

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Черкаський національний університет  
імені Богдана Хмельницького

ISSN 2076-586X (Print)

2524-2660 (Online)

DOI 10.31651/2524-2660-2025-1

**ВІСНИК**  
**Черкаського національного**  
**університету**  
**імені Богдана Хмельницького**

Серія  
Педагогічні науки

**Випуск**  
**1.2025**

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 **№ 1.2025** 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 26 березня 2025 р.).

Журнал індексується в міжнародній наукометричній базі **Index Copernicus** (ICV 2022: 92.89; ICV 2023: 93.73), 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); *Малафійк І.В.*, д. пед. н., проф. (Рівненський держ. гуманіт. у-т); *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 «Донбасський 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'янка Д.В.*, Ph.D (пед.).

**Адреса редакційної колегії:**

18000, Черкаси, бульвар Шевченка, 81,  
Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького,  
катедра педагогічних наук, освітнього і соціокультурного менеджменту.  
Website: <https://new.ejournal.cdu.edu.ua/pedagogics/index>;  
e-mail: [bulletin\\_chnu@ukr.net](mailto:bulletin_chnu@ukr.net), [lodatko@gmail.com](mailto:lodatko@gmail.com)  
Тел. +38(093) 07-123-06

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

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

ISSN 2076-586X (Print)

2524-2660 (Online)

DOI 10.31651/2524-2660-2025-1

**BULLETIN**  
**of the**  
**Cherkasy Bohdan Khmelnytsky**  
**National University**

Series  
Pedagogical Sciences

**Issue**  
**1.2025**

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 **#1.2025** 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 March 26, 2024).

The journal is indexed in the international scientific databases **Index Copernicus** (ICV 2022: 92.89; ICV 2023: 93.73), **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 H.*, DrPedSc.; prof. *Serdiuk Z.*, CPedSc.; prof. *Taraskova 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. (Khmelnitsky Humanities and Pedagogical Academy); prof. *Gurzhiy A.*, DrPedSc., full member of NAPS of Ukraine; prof. *Dobrova (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. *Malafuk I.*, DrPedSc. (Rivne State Humanities University); 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.; *Derevianko D.*, PhDPed.


#### **Address of the Editorial Board:**

18000, Cherkasy, Shevchenko boulevard, 81,  
Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy  
Department of Pedagogical Sciences, Educational and Sociocultural Management.  
Website: <https://new.ejournal.cdu.edu.ua/pedagogics/index>;  
e-mail: [bulletin\\_chnu@ukr.net](mailto:bulletin_chnu@ukr.net), [lodatko@gmail.com](mailto: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.*


## ОСВІТНІ, ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-5-10>

 <https://orcid.org/0000-0003-1555-0526>

### ЯРОШЕНКО Ольга

дійсна членкиня Національної академії педагогічних наук України,  
докторка педагогічних наук, професорка  
e-mail: yaroshenko\_o@ukr.net

 <https://orcid.org/0000-0003-1087-8274>

### ДЕРКАЧ Тетяна

докторка педагогічних наук, професорка,  
деканка факультету хімічних та біофармацевтичних технологій,  
Київський національний університет технологій та дизайну  
e-mail: derkach.tm@knuutd.edu.ua

УДК 378-044.247:001.895(045)

## ІННОВАЦІЙНА ОСВІТНЯ ДІЯЛЬНІСТЬ УНІВЕРСИТЕТІВ ТА ЇЇ ТРАНСФОРМАЦІЯ В УМОВАХ ІНТЕГРАЦІЇ

*Схарактеризовано терміни, які використовують для опису інноваційної освітньої діяльності, та представлено результати аналізу праць вітчизняних і зарубіжних науковців, присвячених різним аспектам освітніх інновацій. Особливу увагу приділено відсутності єдиних підходів до класифікації різновидів інноваційної освітньої діяльності та доцільності наукових досліджень у цьому напрямі.*

*Доведено значущість інноваційної освітньої діяльності закладів вищої освіти як чинника надання високоякісних освітніх послуг.*

*Запропоновано авторське бачення етапів перебігу інноваційного процесу, що відбуваються в такій хронологічній послідовності: поява інновації → імплементація інновації в освітній процес → продуктивна інноваційна діяльність із реалізації інновації → набуття інновацією статусу звичної діяльності / явища → поява нової інновації.*

*Розкрито вплив інтернаціоналізації на виведення інноваційної освітньої діяльності вітчизняних університетів на міжнародний рівень.*

*Досліджено та узагальнено досвід інноваційної освітньої діяльності Київського національного університету технологій та дизайну з надання освітніх послуг китайським здобувачам вищої освіти в Київському інституті Технологічного університету Цілу.*

*Рекомендовано закладам вищої освіти України оптимізувати інноваційну освітню діяльність з урахуванням новітніх досягнень і тенденцій у сфері освіти в умовах інтеграції.*

**Ключові слова:** види інновацій; вища освіта; інновація; інноваційна освітня діяльність; інтернаціоналізація.

**Постановка проблеми.** В Законі України «Про вищу освіту» зазначено, що «інноваційна діяльність у закладах вищої освіти є невід'ємною складовою освітньої діяльно-

сті і провадиться з метою інтеграції наукової, освітньої і виробничої діяльності в системі вищої освіти (Про вищу освіту, 2014). Відтак у сучасних умовах розвитку суспільства знання є інноваційним ресурсом як у межах країни, так і за межами національних кордонів. Цьому посприяло те, що міжнародний вимір вітчизняного освітнього простору збагатився інтернаціоналізацією вищої освіти. Як наслідок, у вітчизняній практиці з'являються нові види інноваційної освітньої діяльності, яка суттєво змінює практику підготовки фахівців з вищою освітою, сприяє входженню закладів вищої освіти в Європейський освітній простір.

В умовах інтернаціоналізації спостерігається зближення національних освітніх систем у різних напрямках – від формування змісту вищої освіти до його безпосередньої реалізації. Відбувається це кількома способами і з різною масштабністю. Перший спосіб полягає у вивченні та упровадженні передових ідей зарубіжного досвіду у практику конкретних закладів вищої освіти. Прикладом є поширення досвіду Німеччини, що стосується упровадження дуальної форми здобуття вищої освіти в різних країнах світу, зокрема, в Україні. Другий спосіб – навчання за кордоном і пов'язана з ним академічна мобільність студентів і викладачів. Третій спосіб характеризується наданням освітніх послуг спільно з зарубіжним закладом освіти, тобто, виведенням освітніх послуг на міжнародний ринок. Як показало дослідження, найменш дослідженим у педагогічній науці і найменш поширеним у вітчизняній прак-

тиці лишається останній. Вітчизняні університети надають освітні послуги здебільшого громадянам України, вихід цих послуг на інтернаціональний рівень тільки розпочинається. Між тим інтернаціоналізація вищої освіти створює продуктивне підґрунтя для реалізації третього способу.

**Мета статті.** Розкрити суть інноваційної освітньої діяльності закладів вищої освіти, проілюструвати трансформаційні процеси в інноваційній освітній діяльності закладу вищої освіти в умовах її інтернаціоналізації на прикладі Київського національного університету технологій і дизайну (КНУТД).

**Методологія дослідження.** Дослідження проведено із застосуванням методів аналізу державної інноваційної політики, порівняння й узагальнення поглядів вітчизняних і зарубіжних дослідників на інноваційну діяльність загалом та освітні інновації зокрема, вивчення досвіду інноваційної освітньої діяльності вітчизняних ЗВО, абстрагування і конкретизації.

**Огляд результатів, дотичних до теми статті.** В Україні нормативно-правове поле інноваційної діяльності окреслено Законами України «Про інноваційну діяльність» (Про інноваційну діяльність, 2002) та «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» (Про пріоритетні напрями, 2011), Стратегією розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року (Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності, 2019).

Слід зазначити, що чинна нормативна база більшою мірою зорієнтована на інноваційну діяльність у промисловому виробництві, ніж у соціальній сфері. Між тим у суспільстві функцію драйвера розвитку будь-якої сфери життя виконують знання, які є головним продуктом надання освітніх послуг.

У законі України «Про інноваційну діяльність» термін «інноваційна діяльність» використовується для характеристики діяльності, спрямованої «на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг» (Про інноваційну діяльність, 2002). Дефініцію освітньої послуги розкрито в Законі України «Про освіту». Під освітньою послугою розуміють «комплекс визначених законодавством, освітньою програмою та/або договором дій суб'єкта освітньої діяльності, що мають визначену вартість та спрямовані на досягнення здобувачем освіти очікуваних результатів навчання» (Про вищу освіту, 2014). На думку І. Грищенка «освітня послуга це продукт, що продається на основі довіри й іміджу» (Грищенко, 2025).

Проблема інноваційної освітньої діяльності перебуває в полі зору зарубіжних і вітчизняних учених.

Інноваційну діяльність в освіті А. Дубасенюк трактує, як «діяльність, яка забезпечує перетворення ідей у нововведення і формує систему управління цим процесом» (Дубасенюк, 2009). Вплив застосування передових інновацій у навчання soft skills на підготовку конкурентоспроможних фахівців розглядають О. Кондрашова, О. Дещенко, Ю. Ходикіна (Кондрашова та ін., 2024).

Мотивацію інноваційних процесів в освітній діяльності розкриває А. Попеску (Popescu, 2022). Мотиваційними чинниками визначено: актуальність інновації на суспільному та інституційному рівнях; бажання тих, хто навчається, й тих, хто навчає, відкрити щось нове. Тобто, автор порушує таку важливу проблему, як безпосередню участь здобувачів вищої освіти в інноваційному процесі.

Підтвердження того, що детермінантами освітніх інновацій є актуальні проблеми освітнього сьогодення, знаходимо у публікації (Fatima et al, 2025). Цей авторський колектив акцентує увагу на такій новітній інновації, як застосування у навчанні інструментів штучного інтелекту, що дозволяє створювати якісно нове навчальне середовище.

Як засвідчив аналіз наукових джерел, інноваційна освітня діяльність охоплює різні аспекти освітнього процесу. Тому закономірно, що з накопиченням фактів постає необхідність їхньої класифікації. Вчені у своїх працях порушують це питання. Зокрема, Романовський О. та співавтори оприлюднили такі типи інновацій в освіті: технологічні, організаційні, навчально-педагогічні, структурно-педагогічні та інші (Romanpovskyi et al, 2025).

Г. Михайлишин пропонує типізацію освітніх інновацій, що включає освітні, науково-технологічні, інфраструктурні, економічні, соціальні, правові, адміністративні та інші інновації (Mykhailyshyn et al., 2018).

О. Муращенко вдалась до класифікування освітніх інновацій за ступенем новизни на такі групи:

– ретроінновація, що передбачає перенесення в сучасну практику в модифікованому вигляді відомого в минулому феномена, який у силу певних історичних обставин перестав застосовуватися;

– модифікована інновація, яка дозволяє застосування відомого підходу з частковою його модифікацією;

– комбінаторна інновація, що характеризує результат об'єднання декількох від-

мих блоків та створення якісно нового продукту;

– авторська інновація, яка передбачає створення дійсно нового творчого продукту (Муращенко, 2022).

Розкриваючи сутність інноваційної освіти, Л. Шевченко запропонувала дві типології – освітніх інновацій та інновацій в освіті. Освітні інновації класифіковано на педагогічні, освітньо-технологічні, науково-методичні. Дослідниця поширює цю класифікацію й на інновації в освіті, аде доповнює її ще такими видами: науково-технологічні, інфраструктурні, економічні, соціальні, юридичні, управлінські (Шевченко, 2013).

Інноваційна діяльність більшою мірою є предметом економічних досліджень. Екстраполюючи на освітню діяльність університетів типи інноваційної діяльності, яких дотримуються в економічній науці, виокремлюємо такі різновиди освітніх інновацій: створення нових освітніх послуг/продуктів, нових педагогічних технологій та засобів навчання, нові організація і менеджмент освітнього процесу, освоєння нових ринків збуту освітніх послуг. Такі різні з першого погляду, всі вони мають спільні риси – якісно випереджають попередні освітні практики або суттєво відрізняються від них.

**Результати дослідження.** Інноваційній освітній діяльності такого виду, як нова організація виробництва й освоєння нових ринків збуту, цілком відповідає співпраця двох зарубіжних закладів вищої освіти зі спільної підготовки студентів. У практиці вітчизняних університетів таку співпрацю започаткував у 2019 р високорейтинговий Київський національний університет технологій та дизайну (КНУТД) спільно з Технологічним університетом Цілу (провінція Шандунь, Китай). Українсько-китайський заклад вищої освіти отримав від Міністерства освіти Китаю ліцензію на підготовку упродовж 20 років бакалаврів і магістрів за спеціальностями «Фармація, промислова фармація», «Хімічні технології і інженерія», «Біотехнологія», «Дизайн» (Грищенко, 2025, С. 306). Викладачі вітчизняного університету втілюють в освітній процес спільного закладу кращі зразки викладання, навчання, управління, дослідництва, проектної діяльності, використовуючи «особливості та переваги двох країн у галузі наукових дисциплін, методів навчання та наукових досліджень» (Грищенко, 2025, С. 315). Реалізація такого рівня інноваційної діяльності потребує від науково-педагогічних працівників КНУТД, котрі здійснюють підготовку здобувачів вищої освіти у Київському Інституті Технологічного університету Цілу,

вільного володіння англійською мовою (мова навчання студентів у спільному закладі) сформованості інформаційно-цифрової компетентності, умінь поєднувати онлайн-навчання з офлайн-навчанням, здійснювати подвійне керівництво студентами, аспірантами тощо.

П'ять років функціонування інноваційного закладу вищої освіти продемонстрували високий попит китайських громадян на якісну українську освіту. «Почавши у 2019 році свій перший навчальний рік з 234 студентами, які навчалися на трьох бакалаврських програмах, у 2023 році загальна чисельність здобувачів освіти на всіх рівнях перевищила кількість у 1200 осіб на п'яти освітніх програмах за різними рівнями» (Грищенко, 2021). Пояснити це можна тим, що новий вид інноваційної освітньої діяльності успішно функціонує завдяки поєднанню з іншими інноваціями, наприклад з цифровою технологією в організації освітнього процесу. Навчання у Київському інституті Технологічного університету Цілу відбувається «освоєння навчальних дисциплін за допомогою комп'ютерних і телекомунікаційних засобів, використання систем для відеоконференцій типу Zoom, Skype или TrueConf, месенджеру WeChat тощо. Платформа дистанційного навчання забезпечує студентам безперервний доступ до лекційних курсів, практичних занять, тестових програм, надає можливість online-спілкування та консультування з викладачем» (Грищенко, 2021).

Розглянутий приклад є яскравою ілюстрацією перебігу інноваційного процесу, який «полягає у формуванні та розвитку змісту та організації нового. У цілому під інноваційним процесом розуміється комплексна діяльність зі створення (народження, розробки), освоєння використання і розповсюдження нововведень» (Дубасенюк, 2014).

Схематично етапність освітньої інноваційної діяльності як неперервного процесу можна відобразити в такій послідовності:

*поява інновації → імплементація інновації в освітній процес → продуктивна інноваційна діяльність з реалізації інновації → набуття інновацією статусу звичної діяльності, /явища → поява нової інновації.*

Новація може тривалий час не втрачати новизни, якщо жити її новими підходами, засобами, враховувати зміни в освітньому середовищі. Тривалість повного циклу розвитку конкретної інноваційної освітньої діяльності у кожному закладі вищої освіти має різний хронотоп / часопростір. Це підкреслює також творчий характер інноваційної освітньої діяльності.

Як свідчить інноваційна діяльність Київського інституту Технологічного університету Цілу, обидва суб'єкти інноваційного освітнього процесу — науково-педагогічні працівники та здобувачі вищої освіти — мають бути вмотивовані до участі в ньому, відповідати його вимогам і володіти іншомовною компетентністю, використовувати сучасне матеріально-технічне забезпечення.

Впровадження освітніх інновацій накладає додаткові вимоги на кваліфікацію викладачів і рівень їхніх знань (Romanovski et al, 2025). Сучасні інформаційно-комунікаційні технології оновлюються кожні два місяці, а кардинальні зміни відбуваються приблизно раз на два роки, причому темпи таких змін постійно зростають. Китайські студенти швидко опановують нові технології, часто визначаючи темп навчання, що змушує українських викладачів відповідати їхнім очікуванням і рівню технологічної обізнаності. Відтак, викладачі, які працюють за таких умов, повинні володіти високим рівнем педагогічної майстерності, щоб адаптувати нові методики та технології в реальному часі, прогнозувати зміну когнітивного навантаження здобувачів вищої освіти і створювати умови, за яких це навантаження буде оптимальним.

Щоб бути успішними суб'єктами інноваційного освітнього процесу, студентам необхідно одночасно опанувати предметну область та розвивати мовну компетентність, вкрай важливу за умов навчання нерідною мовою. Це створює додаткове когнітивне навантаження, пов'язане з необхідністю витратити більше часу та зусиль на мисленнєвий переклад, розуміння термінів й адаптацію до іншомовного викладання. Водночас викладачі-іноземці, як правило, використовують формати та навчальні ресурси, поширені у їхній країні і матеріали, оптимальні для однієї мовної аудиторії, можуть виявитися неефективними для студентів, які навчаються іншою мовою. Зменшення когнітивного переважання вимагає адаптації та оптимізації навчальних матеріалів для ефективного засвоєння знань.

В Київському інституті Технологічного університету Цілу дизайн навчальних матеріалів спочатку було адаптовано до формату, що протягом останніх років застосовувався для підготовки українських студентів різних спеціальностей факультету хімічних та біофармацевтичних технологій КНУТД. Навчальні матеріали та методики викладання ґрунтувалися на мультимедійних лекційних курсах.

Для мінімізації когнітивного навантаження здобувачів вищої освіти (особливо в період дистанційного навчання з-за пандемії

2020–2021 років і частково 2022 року) навчальний дизайн лекційних курсів поступово та цілеспрямовано вдосконалювали.

Оптимізація навчальних матеріалів і їхнє приведення у відповідність до потреб студентів базувалися на положеннях теорії когнітивного навантаження. Було здійснено управління видами когнітивного навантаження шляхом їх регулювання відповідно до ресурсів робочої пам'яті. У процесі роботи було вдосконалено дизайн навчальних матеріалів таким чином, щоби загальне навантаження при їх вивченні залишалось в межах працездатності пам'яті, забезпечуючи ефективне навчання. Також враховували умови, необхідні для формування стійких зв'язків між хімічними знаннями на різних рівнях їх представлення (мікро, макро та символічному).

Досвід КНУТД підтверджує, що успішне впровадження подібних інновацій потребує належної підготовки та високої кваліфікації викладачів. Це дає змогу не лише адаптувати навчальний процес до потреб студентів, а й оцінити вплив інновацій на засвоєння знань, що в підсумку забезпечує високу якість освіти (Gryshchenko et al, 2021).

**Висновки.** Інноваційна освітня діяльність спрямована на підвищення ефективності надання освітніх послуг і відрізняється від традиційної змістом, новими чи удосконаленими методами викладання, технологіями навчання, способами організації освітнього процесу, складниками освітнього середовища, моделями управління тощо.

Для промислових підприємств інновації – це нові продукція і технологічні процеси, для освітнього процесу – нововведення, що поліпшують засвоєння знань, формування компетентностей, удосконалення підготовки здобувачів вищої освіти.

Цілісний процес інноваційної освітньої діяльності пролонгований у часі і проходить кілька етапів розвитку:

- 1) поява інновації (заклад вищої освіти продукує або запозичує її в досвіді інших);
- 2) імплементація інновації в освітній процес, який від цього зазнає зміни/удосконалення;
- 3) продуктивний прояв результативності у впровадженні інновації;
- 4) інноваційне з часом стає нормою, якщо не модернізується;
- 5) на зміну унормованій інновації приходить інша – результативніша.

Інноваційна освітня діяльність час від часу є предметом наукових досліджень; науковці оприлюднюють різні класифікації інноваційної освітньої діяльності, порівняльний аналіз та узагальнення яких не здійснювалось.



Вітчизняна вища освіта продукує нові зразки інноваційної освітньої діяльності. Один з них – створення закладу освіти в іншій країні для спільного надання освітніх послуг її громадянам. Ця інновація стала можливою завдяки інтеграційним процесам у вищій освіті.

Інноваційна модель надання освітньої послуги закладом вищої освіти на міжнародному рівні належить Київському національному університету технологій та дизайну. Досягнуті студентами навчальні результати показали, що впровадження інноваційного підходу до викладання хімії китайським студентам вітчизняними науково-педагогічними працівниками дозволило досягти досконалості викладання і навчання. Первинний досвід такої інноваційної освітньої діяльності університету свідчить про її ефективність. Міжнародна інноваційна освітня діяльність КНУТД доводить, що розроблена й реалізована університетом підготовка китайських студентів у спільно створеному закладі вищої освіти варта наслідування іншими вітчизняними університетами.

Подальші дослідження можуть стосуватись участі і ролі здобувачів вищої освіти в інноваційній діяльності університету, формування у здобувачів вищої освіти готовності до інноваційної діяльності.

#### Список бібліографічних посилань

- Грищенко, 2025 – Грищенко, І.М. (2025). Соціально-економічний аспект вищої освіти в умовах війни і миру: монографія. Київ: ТОВ «Юрко Любченко» [in Ukr.].
- Грищенко, І. (2021). Новий вектор співпраці в інтернаціоналізації вищої освіти з Китаєм. *Українська асоціація китаєзнавців: Україна–Китай*, 1: 21. URL: <https://sinologist.com.ua/gryshhenko-novyy-vektor-spivpratsi-v-internatsionalizatsiyi-vyshhoyi-osvity-z-kytayem/> [in Ukr.].
- Дубасенюк, 2009 – Дубасенюк, О.А. (2009). Інноваційні освітні технології та методики в системі професійно-педагогічної підготовки / О.А. Дубасенюк (ред.). *Професійна педагогічна освіта: інноваційні технології та методики*. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. С. 14–47 [in Ukr.].
- Дубасенюк, 2014 – Дубасенюк, О.А. (2014). Інновації в сучасній освіті / О.А. Дубасенюк (ред.). *Інновації в освіті: інтеграція науки і практики: збірник науково-методичних праць*. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. С. 12–28 [in Ukr.].
- Кондрашова та ін., 2024 – Кондрашова, О.В., Дещенко, О.М., & Ходикіна, Ю.Ю. (2024). Передові інновації в навчанні soft skills: Перспективи та прогнози для вищої освіти України. *Педагогічна Академія: наукові записки*, 8. Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13131756> [in Ukr.].
- Муращенко, 2022 – Муращенко, О. (2022). Освітні інновації, їх характеристики та етапи реалізації в початковій школі. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*, 2: 69–75. Doi: <https://doi.org/10.31499/2307-4906.2.2022.262920> [in Ukr.].
- Про вищу освіту, 2014 – Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII (зі змінами і доповненнями). Стаття 65. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> [in Ukr.].
- Про інноваційну діяльність, 2002 – Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 № 40-IV (зі змінами і доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> [in Ukr.].
- Про пріоритетні напрями, 2011 – Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України від 08.09.2011 № 3715-VI (зі змінами і доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17> [in Ukr.].
- Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності, 2019 – Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 10.07.2019 № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> [in Ukr.].
- Шевченко, 2013 – Шевченко, Л.С. (2013). Типологізація інноваційної діяльності та інновацій в освітній сфері. *Право та інновації*, 4: 78–91 [in Ukr.].
- Fatima et al., 2025 – Fatima, S., Kishor Kumar Reddy, C., Sunerah, A., & Doss, S. (2025). Innovations in education: Integrating explainable AI into educational intelligence. In M. Ouaisa, M. Ouaisa, H. Lamaazi, M. El Hamlaoui, & K. Reddy C. (Eds.). *Internet of behavior-based computational intelligence for smart education systems*. IGI Global Scientific Publishing. Pp. 19–52. Doi: <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-8151-9.ch002>
- Gryshchenko et al., 2021 – Gryshchenko, I.M., Jin, L., Derkach, T.M., Tang, S. (2021). Experience in teaching analytical chemistry in a joint English-language educational project of Chinese and Ukrainian universities. *Journal of Physics: Conference Series*, 1946(1): 012008. Doi: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/0120421946/1/012008>
- Lukhutashvili, 2023 – Lukhutashvili, N. (2023). Innovations in the education system and related to it problems. *Economic Profile*, 18: 43–49. Doi: <https://doi.org/10.52244/ep.2023.26.07>
- Mykhailishyn et al., 2018 – Mykhailishyn, H., Kondur, O., Serman L. (2018). Innovation of education and educational innovations in conditions of modern higher education institution. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*, 5(1): 9–16. Doi: <https://doi.org/10.15330/jpnu.5.1.9-16>
- Popescu, 2022 – Popescu, A. (2022). Innovation in Education. In *Values, models, education. Contemporary perspectives*. Published by: Editura Eikon. Pp. 158–165. Doi: <https://doi.org/10.56177/epvl.ch21.2022.en>
- Romanovskiy et al., 2025 – Romanovskiy, O.O., Romanovska, Yu.Yu., Romanovska, O.O., & El Makhdi M. (2025). Types of innovations in the sphere of higher education. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, 70: 207–221.

#### References

- Hryshchenko, I.M. (2025). Socio-economic aspect of higher education in war and peace: monograph. Kyiv: Publisher Yurko Lyubchenko [in Ukr.].
- A new vector of cooperation in the internationalization of higher education with China. *Ukrainian Association of Sinologists: Ukraine–China*, 1: 21. Retrieved from <https://sinologist.com.ua/gryshhenko-novyy-vektor-spivpratsi-v-internatsionalizatsiyi-vyshhoyi-osvity-z-kytayem/> [in Ukr.].
- Dubaseniuk, O.A. (2009). Innovative educational technologies and methods in the system of professional pedagogical training. In Dubaseniuk, O.A. (ed.). *Professional pedagogical education: innovative technologies and methods*. Zhytomyr: Publishing house I. Franko Zhytomyr State University. Pp. 14–47 [in Ukr.].
- Dubaseniuk, O.A. (2014). Innovations in modern education. In Dubaseniuk, O.A. (ed.). *Innovations in*

- education: integration of science and practice: a collection of scientific and methodological works.* Zhytomyr: Publishing house I. Franko Zhytomyr State University. Pp. 12–28 [in Ukr.].
- Kondrashova, O.V., Deshchenko, O.M., & Khodykina, Y.Yu. (2024). Advanced innovations in soft skills teaching: Prospects and forecasts for higher education in Ukraine. *Pedagogical Academy: scientific notes*, 8. Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13131756> [in Ukr.].
- Murashchenko, O. (2022). Educational innovations, their characteristics and stages of implementation in primary school. *Collection of scientific works of Uman State Pedagogical University*, 2: 69–75. Doi: <https://doi.org/10.31499/2307-4906.2.2022.262920> [in Ukr.].
- On Higher Education: Law of Ukraine No. 1556-VII of 01.07.2014 (as amended). Article 65. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> [in Ukr.].
- On innovative activity: Law of Ukraine dated 04.07.2002 No. 40-IV (with amendments and supplements). U Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> [in Ukr.].
- On priority areas of innovation activity in Ukraine: Law of Ukraine dated 08.09.2011 No. 3715-VI (with amendments and supplements). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17> [in Ukr.].
- Strategy for the development of the sphere of innovative activity for the period until 2030: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 10.07.2019 No. 526-p. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> [in Ukr.].
- Shevchenko, L.S. (2013). Typology of innovative activity and innovations in the educational sphere. *Law and Innovations*, 4: 78–91 [in Ukr.].
- Fatima et al., 2025 – Fatima, S., Kishor Kumar Reddy, C., Sunerah, A., & Doss, S. (2025). Innovations in education: Integrating explainable AI into educational intelligence. In M. Ouaisa, M. Ouaisa, H. Lamaazi, M. El Hamlaoui, & K. Reddy C. (Eds.). *Internet of behavior-based computational intelligence for smart education systems*. IGI Global Scientific Publishing. Pp. 19–52. Doi: <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-8151-9.ch002>
- Gryshchenko et al., 2021 – Gryshchenko, I.M., Jin, L., Derkach, T.M., Tang, S. (2021). Experience in teaching analytical chemistry in a joint English-language educational project of Chinese and Ukrainian universities. *Journal of Physics: Conference Series*, 1946(1): 012008. Doi: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/0120421946/1/012008>
- Lukhutashvili, 2023 – Lukhutashvili, N. (2023). Innovations in the education system and related to it problems. *Economic Profile*, 18: 43–49. Doi: <https://doi.org/10.52244/ep.2023.26.07>
- Mykhailyshyn et al., 2018 – Mykhailyshyn, H., Kondur, O., Serman L. (2018). Innovation of education and educational innovations in conditions of modern higher education institution. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*, 5(1): 9–16. Doi: <https://doi.org/10.15330/jpnu.5.1.9-16>
- Popescu, 2022 – Popescu, A. (2022). Innovation in Education. In *Values, models, education. Contemporary perspectives*. Published by: Editura Eikon. Pp. 158–165. Doi: <https://doi.org/10.56177/epvl.ch21.2022.en>
- Romanovskyi et al., 2025 – Romanovskyi, O.O., Romanovska, Yu.Yu., Romanovska, O.O., & El Makhdi M. (2025). Types of innovations in the sphere of higher education. *Modern information technologies and innovative teaching methods in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems*, 70: 207–221.

#### YAROSHENKO Olga

Full Member of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Doctor Science of Pedagogy, Professor

#### DERKACH Tetiana

Doctor Science of Pedagogy, Professor, Dean of the Faculty of Chemical and Biopharmaceutical Technologies, Kyiv National University of Technologies and Design

### INNOVATIVE EDUCATIONAL ACTIVITIES OF UNIVERSITIES AND THEIR TRANSFORMATION IN THE CONDITIONS OF INTEGRATION

**Summary.** Introduction. Educational innovations encompass new or improved approaches, methodologies, technologies, or organisational solutions that enhance the educational process and, once proven effective, become widely implemented. Given the diversity of modern innovations, a key issue is the formation of unified classification approaches and the justification for scientific research in this area.

**Purpose of the article.** To reveal the essence of innovative educational activities in higher education institutions and illustrate transformational processes in their internationalisation using the example of Kyiv National University of Technologies and Design.

**Research methods.** The study employs an analysis of state innovation policies, comparing domestic and foreign research on educational innovations and examining innovative practices in Ukrainian universities using abstraction and concretisation.

**Results.** The significance of innovative educational activities of higher education institutions as a factor in providing high-quality educational services is proven. The author's vision of the stages of the innovation process is proposed, which occur in the following chronological sequence: the emergence of innovation → implementation of


innovation in the educational process → productive, innovative activity for the implementation of innovation → innovation acquiring the status of a habitual activity/phenomenon → emergence of next innovation.


**Originality.** The influence of internationalisation on bringing innovative educational activities of domestic universities to the international level is revealed. The experience of innovative educational activities of the Kyiv National University of Technology and Design in providing educational services to Chinese students at the Kyiv Institute of the Qilu University of Technology is studied and generalised.

**Conclusions and suggestions.** Higher education institutions in Ukraine are recommended to optimise innovative educational activities by considering the latest academic achievements and trends in the context of integration.

**Keywords:** types of innovations; higher education; innovation; innovative educational activities; internationalization.

Одержано редакцією 11.03.2025  
Прийнято до публікації 25.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-11-19>

 <https://orcid.org/0000-0003-0263-8211>

### СЛІВЕРСЬКИЙ Богуслав

доктор габілітований, професор звичайний факультету педагогічних наук,  
Лодзький університет та Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської у Варшаві,  
почесний голова Комітету педагогічних наук Польської академії наук,  
почесний доктор НАПН України, почесний доктор Університету Марії Кюрі-Склодовської в Любліні,  
почесний доктор Університету Казимира Великого в Бидгощі,  
почесний доктор Люблінського католицького університету та  
Університету кардинала Стефана Вишинського у Варшаві  
*e-mail: boguslaw.sliwerski@now.uni.lodz.pl*

УДК 37.018(4)+37.016(045)

## АЛЬТЕРНАТИВНА ОСВІТА В СУЧАСНОМУ НАУКОВОМУ ДИСКУРСІ

*Висвітлено сутність альтернативної освіти з урахуванням сучасних наукових викликів і реалій шкільної практики.*

*Доведено необхідність упровадження альтернатив у шкільній освіті, які конструюються як протилежності: державна vs недержавна освіта, традиційна vs інноваційна освіта, адаптивна vs емансипативна освіта, релігійна vs світська освіта, авторитарна vs антиавторитарна освіта, директивна vs недирективна освіта тощо.*

*Визначено зміст освітніх рішень на засадах альтернативної освіти, наголошено на зміні розуміння процесу навчання, створення ефективних умов для досягнення його результатів внаслідок системних, структурних, наприклад, архітектурних змін, а також ментальних трансформацій у (само)усвідомленні та мисленні учасників освітнього процесу у руслі інноваційного розвитку.*

*Охарактеризовано природу двох позицій щодо функціонування освітньої системи: консервативної, традиційної та проінноваційної, альтернативної, яка вписується в контекст соціально-політичних орієнтацій. На прикладі осві-*

*тньої політики Польщі окреслено «стару парадигму освіти», яка панувала в країні декілька десятиліть.*

*Наголошено, що більшість течій в альтернативній освіті становлять опозицію до стереотипних панівних рішень, провокують систему критики та формують контури прогресивних педагогічних ідей чи практик. Тому, на думку автора, освітні проекти є ефективними, якщо вони генеруються знизу вгору або самоорганізуються, приймаються та впроваджуються їхніми учасниками.*

*Обґрунтовано, що альтернативна освіта є наднаціональним явищем, яке має місце здебільшого у країнах з розвинутою демократичною системою, адже впровадження інновацій можливе у толерантному, відкритому до різноманіття суспільстві, де цінується гнучкість і креативність професійних педагогів.*

**Ключові слова:** *альтернативна освіта; сучасна школа; дидактичний конструктивізм; освітня парадигма; процес навчання; реформи в освіті.*

Прогрес – це результат гри численних і суперечливих сил, які спрямовують криву лінію, що є образом еволюції, назад до її вихідної точки. Прогрес завжди досягається через повороти і революції, через опір і знищення, і, нарешті, через боротьбу, метою якої є зростання подібностей і зміцнення об'єднувальних зв'язків. Боротьбою, яка точиться вже не між людьми, а між почуттям і розумом, з одного боку, і жорстокістю та брутальністю інстинктивного життя – з іншого

*Lalande, 1935, p. 88.*

**Постановка проблеми.** Генезис освітніх альтернатив не залежить від територіальних, політичних, соціальних та економічних умов. Не існує «об'єктивного» критерію приналежності до альтернативної освітньої течії, оскільки це пов'язано з самореалізацією творчого педагога або з суб'єктивним вибором і відчуттям приналежності до школи, реформатора через участь і створення моделей освіти, відмінних від загальноприйнятих, домінуючих. Важливим тут є розвиток почуття ідентичності серед творців цієї освіти або їхніх наступників шляхом формування спільного розуміння

відмінностей, спільного визначення мети та підтримання мінімальних організаційних або програмних зв'язків. Тому альтернативну освіту не слід ототожнювати з якоюсь субкультурою, оскільки вона є набагато ширшою, ніж перебування поза або на маргінесі освітнього життя суспільства.

Освіта завжди передбачає звільнення або перехід від наявного стану освіти до збагачення її глибоко відмінними баченнями та проектами її реалізації. Йдеться не про реконструкцію, а про прихід до того, чого ще не існує, до стану відкритої можливості. Цей тип освіти ґрунтується на без-

посередній взаємодії між учителем і учнем, учителем і батьками дитини, апелюючи до безкорисливості, діалогу, права на самореалізацію, свободу і фантазію.

### **Дефініція альтернативної освіти**

У літературі превалює визначення цього типу освіти як двоваріантні, взаємозаперечні ситуації вибору. Альтернативна освіта в цьому підході є результатом вибору або підтримки вчителем однієї з лише двох протилежних концепцій освіти. Це, таким чином, одна з різновидів бінарної педагогіки, зведеної до явної антиномії, що створює необхідність педагогічної дії в ситуації розбіжностей типу «або те, або інше», «або так, або так», «якщо так, то ніяк інакше» і т.д. Стосовно шкільної освіти альтернативи створюються як протилежності:

державна освіта проти приватної;  
традиційна освіта проти інноваційної;  
адаптивна освіта проти емансипаційної;  
релігійна освіта проти світської;  
авторитарна освіта проти антиавторитарної;  
директивна освіта проти недирективної тощо (Śliwerski, ed., 2009).

Освітні рішення у відповідних типах шкіл взаємодіють один з одним, змінюючи наше уявлення про процес навчання, його більш ефективні умови та наслідки в результаті глибоких, системних, структурних змін (наприклад, архітектурних), а також ментальну трансформацію в (само)усвідомленні та мисленні учасників освітнього процесу, спрямовану на появу нової якості освіти. У навчанні, однак, неможливо бути трішки на одній стороні, а трішки на іншій. Вчителі – прибічники альтернативної освіти відрізняють себе від прихильників традиційної, основної, панівної, державної освіти, протиставляючи себе останнім. Альтернативна освіта передбачає право вчителя бути іншим і водночас залишатися самим собою, плекати власну педагогіку. Визнання конфіденційності (приватності) в цьому сенсі рівнозначне визнанню права на інакшість і водночас зменшення потреби порівнювати себе з іншими вчителями чи вихователями.

Абсолютна більшість течій в альтернативній освіті становлять певну опозицію до наявних рішень, створюють власну систему критики і, поєднуючись з іншими, формують контури та обриси альтернативних педагогічних ідей чи практик. У цьому контексті ми маємо справу з освітніми проектами, що генеруються знизу вгору або самоорганізуються, приймаються та реалізуються їхніми учасниками. Не існує об'єктивного критерію приналежності до

альтернативної педагогіки, оскільки вона передбачає суб'єктивний вибір і відчуття взаємозалежності через участь і створення ідеальних або практичних проєктів.

Альтернативна освіта не є контркультурним рухом у шкільній системі, оскільки остання існує і розвивається завдяки традиції, змаганню та протистоянню різноманітних моделей навчання та виховання, а отже, завдяки чинникам, без яких вона не могла б виконувати свої статутні функції. Однак її замкнення у межах традиції стало б якимсь порожнім ритуалом і церемоніалом. Утім якби він перетворився на звичайне змагання без елементів традиційного виховання, то став би не лише чимось внутрішньо суперечливим, запереченням причини свого існування, а й був би порожнім, деструктивним, анархістським процесом. У своїх припущеннях альтернативна освіта захищає поставлений під загрозу суверенітет кожного суб'єкта, особливо дітей і молоді, груп меншин та людей з особливими потребами розвитку. Вона не має на меті зробити свої освітні пропозиції матрицею, моделлю єдино правильних і цінних рішень або привести до стану анархії. З цієї причини цей тип освіти має – в кількісному сенсі – характер острівних, слідових, «маргінальних» або прикордонних рішень.

Якби всі школи були однаковими (хоча ми всі знаємо, що цього бути не може), альтернативна освіта, ймовірно, була б взагалі не потрібна. Однак це не так, тому різноманітність, як би її не розуміли, повинна мати своє місце на карті (в центрі чи на периферії) кожної освітньої системи. У кожній системі бунтарські та креативні педагоги по-своєму створюють альтернативні підходи до освіти, виховання та самих закладів освіти, які не вписуються у загальну чинну та обов'язкову карту її структур й організаційно-правових рішень. Саме вони роблять цю систему непрозорою та непослідовною, ускладнюючи життя центральних органів управління освітою чи місцевого педагогічного нагляду, розмиваючи такі очевидні межі самим фактом своєї присутності, виводячи з рівноваги ціле пропозиціями, які відмовляються брати участь у повторюваних, рутинних педагогічних діяльності. Тому педагоги повинні сприймати і творити освіту з погляду різноманітності ідей, моделей, концепцій, методів, форм, засобів і принципів виховання людини, незалежно від її віку. Таким чином, альтернатива має бути визнана як принаймні одна з багатьох моделей освіти чи виховання, яких може бути більше, ніж дві.

**Стара парадигма освіти.** Декілька десятиліть освітні реформи у Польщі сприймалися як щось надзвичайно «святкове», рідкісне і можливе лише за згодою влади та пантеону «експертів», зосереджених при Міністерстві національної освіти або в його структурах, майже повністю ігноруючи тих, хто найбільше зацікавлений у цих змінах – науковців, які досліджують освітню політику, школу та порівняльну педагогіку, вчителів, учнів та їхніх батьків.

Етатистська стратегія реформування освіти зводиться до нав'язування владою, політичними та бюрократичними рішеннями – часто за участю призначених і фінансованих нею експертів – певної концепції змін, які мають на меті вузько визначені інтереси держави. *«Така стратегія має цілі, які не завжди відкриті для суспільства, зокрема економічні (приспособування персоналу до нових технологій ..., ідеологічні (уніфікація мислення громадян, посилення їхньої залежності від центру управління, яке краще бачить «правильний шлях», ніж суспільство, схвильоване впливом «чужих» концепцій світу) та політичні (зміцнення залежності, покори й дисципліни громадян щодо влади ...). Державницька, централізована спроектована й реалізована реформа набуває характеру керованої епідемії – здійснюваної «просвіченими правителями», «просвіченими», або ж через правителів»* (Kwieciński, 1982, s. 122). Цей тип зверхнього реформування освіти не відповідає цілям, що їх формулює наука, яка спрямована на суспільство та освітні суб'єкти (учнів і/або їхніх батьків), водночас блокуючи їхні прагнення та потреби в розвитку.

Триває суперечка між прихильниками двох позицій: консервативної, традиційної та проінноваційної, альтернативної, яка вписується в контекст соціально-політичних орієнтацій. Ці позиції можна позиціонувати на шкалі варіантів між державним контролем та автономією вчителів, між моністичною дидактикою та міждисциплінарним підходом, а також диференційованою дидактикою у державній освіті. *Консервативна позиція* зосереджена переважно на підтримці наявної системи шляхом її поступового вдосконалення з використанням відповідних критеріїв оцінювання, таких як ефективність, економічність і пристосованість до встановлених стандартів. Натомість *проінноваційна позиція* передбачає створення абсолютно нових, відмінних від традиційних підходів і освітньо-правових норм, орієнтованих на потреби всіх учасників освітнього процесу, включно з учнями, вчителями та батьками. Неможливо побудувати

суспільство знань, суспільство безперервного навчання, якщо школа є інституцією, яка перешкоджає цьому, підсилює розшарування, виключає або конформує людей.

Перший тип реформаторів, стикаючись зі змінами в освіті, займається «деструктивною творчістю», обмежуючись модернізацією, виправленням недоліків та «латанням дір» у системі на мікро-, мезо- чи макрорівнях. Натомість другий тип реформаторів руйнує усталений порядок і створює «творчу деструкцію», виходячи за межі існуючих стандартів і концепцій. Удосконалення шкільної освіти є протилежністю її фактичній трансформації, уникнення повної інактності, що означає приведення чогось до стану його відповідності призначеним функціям. Будь-яка спроба вдосконалення є лише наближенням до уявного ідеалу. Стосовно школи вдосконалення може охоплювати щоденну підготовку до занять, вибір методів навчання, співпрацю між колегами або з батьками, оснащення школи навчальними та навчальними матеріалами тощо (Busch, 1996). Тим часом трансформація відноситься до зовсім інших припущень і свідчить про прийняття змін як нормально-го і навіть бажаного явища.

Централізована шкільна система побудована антагоністично, вона запускає та підтримує постійну боротьбу за владу, за панування одного дискурсу над іншим, однієї освітньої ідеології над іншими. У випадку модерністських реформ ми маємо справу з морфостазом, який передбачає зміну першого порядку, тобто це процес, який не охоплює основи шкільної системи, залишаючи, зокрема, інтерпретаційні схеми поза її досяжністю (Kostera, 1996). Інші дослідники реформ також вказують на типи змін, які б відповідали їхньому модерністському виміру, а саме: регресивні зміни, що розуміються як повернення у системі освіти до рішень з минулого, перевірених чи застарілих (до того, що вже існувало) (Śliwerski, 2020), і адаптивні зміни, які подібні до змін першого порядку, коли нові рішення додаються до старих або деякі старі структури замінюються новими, модифікованими рішеннями. Основи системи та її ключові значення тут не ставляться під сумнів (Kostera, 1996).

Реформаційні зусилля можуть бути як поверхневими, так і глибокими. У першому випадку не порушуються постійні культурні припущення, наприклад, зберігається класно-урочна система. Одні ярлики та гасла змінюються іншими, часто прямо протилежними, і діють як «чарівні заклинання» за принципом: чим більше щось змінюється в школі, тим більше вона має залишатися колишньою; змінювати школу

чи освіти лише так, щоб нічого суттєвого в ній не змінювалося – максимізувати економічні прибутки, заощадити на освіті за рахунок скорочення кількості вчителів, допоміжних служб тощо. Такі реформаторські проекти не призводять до проривних змін.

У країні, яка перебуває на переломному етапі своєї історії, реформування закладів освіти найчастіше здійснюється в результаті боротьби факторів її розвитку з факторами застою. Це виявляє протиріччя між прагненням зберегти існуючі привілейовані позиції за нинішньої системи влади та повноважень і потребами радикальних змін. Те, що торпедує реформи, – це страх втратити вплив, який поєднується з навичками, відшліфованими в епоху соціалістичної Польщі «... зводити поверхнево нові форми, які містять старий зміст, іноді занадто багато того самого» (Ekes, 1994, с. 59). Бюрократичний шлях, яким центральна влада запроваджує такі нововведення (реформи) згори донизу, змушує вчителів почуватися рабами шкільної системи, хоча вона вже певною мірою відрізняється. Де-хто чинить опір реформам зверху вниз за правилом: «знай свою справу», не сприймай міністерських аргументів і «роби своє» або протестуй. Учителі реагують на подальші реформаторські пропозиції по-старому і, можливо, навіть сприймають нові гасла чи ярлики, але їх інтерпретаційні схеми залишаються незмінними. Реформатори з центрального офісу розглядаються як «торговці метафорами», чия позиція приховує жорстку, стару реальність.

Збігнєв Квецінський виступає проти цього підходу, пишучи: «Також не помічається, що протиставлення педагогіки, орієнтованої на культуру, знання та книги, педагогіці, орієнтованій на дитину, є фальшивою опозицією, що спрямування розвитку на рівень універсальної гуманізації, соціалізації та громадянства учень – це етапи, що передують індивідуалізації та набуттю суб'єктивної ідентичності... Ця помилка постійного «відкриття» хибної опозиції («альтернативи») призводить до недостатньо рефлексивного наслідування технік роботи з різних педагогічних підходів, які мають певні системні засади, соціальний контекст їх виникнення та реалізації, а також конкретних, інколи унікальних, харизматичних творців» (Kwiec-?ński, 1995, с. 36-37). Будь-яка спроба впровадження низових інновацій розглядається владою як реальність, яку необхідно делегітимізувати шляхом виключення дискурсивних практик, що її конструюють. «Встановлення епістемологічної «ортодоксії» є водночас встановленням «гетеродок-

сії», тобто виникненням «приручених» дискурсів, які є системами неадекватних і дискваліфікованих знань, отже, низьких в ієрархії» (Melosik, 1994, с. 13).

Включення конкретної реформаторської педагогіки як альтернативної педагогіки у контекст конкурентної мобільності, спрямованої на досягнення взаемовиключення педагогів, що конкурують за місце «в центрі», а не на «периферії», за першість пріоритету у поясненні та оцінці освіти для виключного просування специфічної педагогічної «версії» реальності, призводить до фундаменталістської, тоталізуючої ролі педагогіки в суспільному житті, від якої поляки звільнилися після 1989 року. Конкурентне розуміння альтернативної природи виховання, що призводить до взаємної ворожості, наприклад, ідеологічної, особистої, інституційної, та знецінення протилежних позицій як таких, що не мають наукової цінності, етичної, політичної тощо. У політиці реформування освіти існує конфлікт між прагненням центру до однозначності, упорядкування освітнього простору, в якому «знаєш, як діяти» (або – що зводиться до того самого – у це віриш, що ти знаєш), в якому вмієш розрахувати ймовірність події, і відомо, як можна збільшити або зменшити цю ймовірність; світ, у якому зв'язок між певними ситуаціями та ефективністю певних дій більш-менш постійний, і, отже, дозволяє нам покладатися на минулі успіхи як дороговкази майбутніх успіхів» (Bauman, 1995, с. 12) і вже неминучу двозначність навчальні ситуації, включаючи структурні рішення – програми та відповідні інновації. Двозначність тут є синонімом того, що є невизначеним, непрозорим і непередбачуваним, що заплує будь-які розрахунки ймовірності подій і робить марними вивчені та запам'ятовані шаблони педагогічної процедури.

Дітей все ще змушують сидіти за партами, хоча сьогодні це вже дещо модернізовані столи, розташовані у закритому архітектурному просторі – у класах, організованих за принципом автобусного або кінозального розташування, що відповідає потребам фронтального навчання. Яка користь від того, що діти мають килимки, куточки для відпочинку або навіть право приносити власні іграшки чи талісмани, якщо це не є визначальним фактором ефективного навчання? Учні досі діють за вказівками вчителя, дотримуючись встановлених норм поведінки, тобто не як активні дослідники, а як пасивні споживачі знань у рамках статично зрозумілого освітнього процесу. Якщо освітня влада й далі дотримується парадигми навчання як простого передавання знань і однобічного форму-

вання особистості учнів в умовах, коли вони вже не хочуть (або лише частково готові) підкорятися цим правилам, то вчителі лише імітують процес навчання, а школярі – його засвоєння.

У цьому підході діє «банківська концепція освіти», або, як дехто вважає за краще, «концепція воронки», у світлі якої основне завдання вчителя – «перелити через воронку» вже готові й неproblemні – навіть, чи, можливо, у першу чергу, тому що це проблематично – «... знання в порожні склепи свідомості слухачів і відображення в їхній свідомості образу світу, в якому вони будуть жити і працювати. Цей образ представлений як система природно існуючих інститутів, соціальних ролей, моральних норм і процедур і найкращих соціальних практик, освячених традицією» (Malewski, 2010, с. 24). Домінування класичної, формальної, авторитарної та централізовано контрольованої освіти у школах призводить до відчуження молодого покоління від реального, динамічного світу. Така система відтворює штучний процес навчання, який, однак, не відповідає вимогам постмодерного суспільства (Там само).

**Альтернативна освіта викликам сучасності.** У більшості країн школа третього десятиліття XXI століття все ще є оплотом інституціоналізованої, формальної, поведінкової освіти, реалізованої в класно-урочній системі, а отже, в умовах структурного, символічного та тимчасового насильства. Лише освіта у ранньому дитинстві звільнилася від цих кайданів, забезпечивши собі право на частковий відхід від суворості та умов, які діють в межах систематичної освіти на наступних рівнях школи. Наші учні не лише створюватимуть штучний інтелект, користуватимуться його послугами, а й зрозуміють його, якщо й надалі навчатимуться таким чином у наших школах. Доки ми будемо робити вигляд, що світ нових технологій, пристроїв і знань нас не цікавить, не хвилює, або що він для нас недоступний? Чи справді ми повинні продовжувати навчання персоналу простим професіям для ринку праці, колонізованого глобальними корпораціями? Коли станеться революція не лише в методах виховання та навчання, а й у політиці управління освітою, яка є руйнівною для суспільства, бо відтворює в ньому рідарних особистостей, поневолених розумів, конформістів і цинічних політичних гравців. Сучасна освіта стикається з феноменом розвитку штучного інтелекту, який також є результатом штучного навчання, тобто процесу, створеного розумними машинами. Однак перш ніж вони почнуть діяти у більших масштабах, хтось повинен

навчити їх і включити в програму дій, як це робити. *«Штучний інтелект поступово проникає в наше життя, і рано чи пізно настане день, коли ми зможемо взаємодіяти з машинами з таким же рівнем креативності, сприйняття та емоційного інтелекту, як і людина»* (Belda, 2015, р. 139).

Завдяки дослідженням когнітивних психологів відомо, що навчання відбувається через взаємодію людини з навколишнім середовищем. Кожен активно конструює власні знання, спираючись на вже набуті, а не просто запам'ятовує інформацію. Ми не просто реєструємо факти, а формуємо їхні структури, використовуючи доступні джерела, і в цьому процесі вчителі вже давно втратили монополію. Учні, які приходять до школи, – це не «порожні посудини», готові до механічного наповнення знаннями, а індивіди, що приносять із собою особисту біографію, сформовану в процесі сімейної соціалізації, дошкільної освіти, а також власні моделі та переконання, сформовані в дитинстві. Саме тому освіта потребує більш інноваційних підходів, які доповнятимуть класичні моделі новими методами та якісними змінами в освітньому процесі. Як зазначає Станіслав Дилак, важливо не лише те, що ми вивчаємо, а й те, як це відбувається. Навчання не може бути орієнтоване виключно або переважно на засвоєння та механічне відтворення знань, перевічених контрольними тестами; необхідний поступовий відхід від лінійного запам'ятовування інформації на користь стимулювання учнів до самостійного творення знань, розвитку власної мудрості та компетентностей. *«Життя не вимагає від нас відповідей на проблемні запитання – воно потребує вміння визначити проблеми та знаходити їхні рішення. Саме у цьому напрямі має розвиватися сучасна школа»* (Dylak, 2013, с. 57).

Ми повинні виховувати дітей і молодь для життя в суспільстві та ситуаціях ризику й невизначеності, а не певності та надійності. У повсякденному світі нашого життя ніщо не буває просто чорним чи білим, тому *«... змінні нечіткої логіки містять не «істинні» чи «хибні» значення, а реальні значення від 0 до 1, де «1» означає «істинне» значення, а «0» – хибне»* (Belda, 2015, с. 87). Тим часом ми все ще навчаємо дітей і молодь лінійним, традиційним способом, у системі стандартизованого та процедурного – і прихованого – відбору та виключення з можливостей досягти успіху в житті. Як громадяни, ми все ще дозволяємо владі насаджувати освітній централізм, який не сумісний зі змінами й науковими досягненнями, а також ідеологічний етатизм нібито публічної освіти (Śliwerski

2009; 2013; 2015; Nowakowska-Siuta, Śliwerski, 2015). Недостатньо переконати педагогів, що сутність конструктивізму полягає в необхідності внести зміни в процес набуття знань учнями. Це потребує відходу від моделі освіти, яка надає знання, до активного прагнення до знань, коли учень є співтворцем власних когнітивних змін, мудрості, активно набутих і вдосконалених компетентностей, який бере до уваги соціальні ситуації та процеси, приміром, результат роботи у групі. Вчені-когнітивісти і конструктивісти наголошують на тому, що як самостійність, так і самовідповідальність учня в процесі навчання та обробки інформації, є рівнозначними в процесі навчання. Для них навчання є активним процесом і може призвести до різних результатів для кожного учня.

У світлі конструктивізму освітній процес має забезпечувати учням умови, в яких вони можуть створювати та розвивати власні знання, оскільки це дозволить їм краще зрозуміти їх і, як наслідок, світ, у якому вони застосовуються. Важливо школярам опанувати мистецтво навчання, а не ненависть до процесу, тому що результатом відрази та огиди до навчання, що набуваються з кожним роком, стане їх виключення, маргіналізація чи експлуатація в середовищі їхнього життя, включаючи роботу, коли вони стануть дорослими. Фундаментальним принципом конструктивізму є активне, суб'єктивне конструювання знання людиною, яка його вивчає або намагається здобути. Однак це неможливо зробити ефективно, хоча можна створити ілюзію успішності за допомогою дидактичних ігор, якщо освітній процес відбувається у процедурно, організаційно та культурно рутинізованій школі, де зміни впроваджуються зверху вниз і підлягають бюрократичному контролю (оцінюванню, моніторингу).

Дидактичний конструктивізм у деяких школах справді впроваджується, але дуже повільно, з опором і острахом зі сторони учителів і батьків учнів. Деякі педагоги захоплюються ним так, наче його було раптово відкрито завдяки політичним перетворенням і деяким винятковим талантам або першовідкривачами у соціальних науках. Ця модель навчання часто подається або як властивість освітнього процесу, або як особливий тип підходу вчителя до учнів, або як метод виховання, або як сукупність принципів організації навчання з урахуванням його психологічних детермінант. Цікаво, що пояснювати це мають самі прихильники такого підходу для похваллення освітнього процесу, бо прекрасно знають, що польська школа на всіх рівнях освіти –

від початкової до університету – є антиконструктивістською. Лише поодинокі вчителі фрагментарно й випадково тягнуться до конструктивістської дидактичної парадигми, не завжди усвідомлюючи її справжніх витоків і значення, але розглядаючи її як шанс звільнитися від існуючого панування біхевіоризму.

Польські автори, усвідомлюючи цінність і необхідність зміни парадигми навчання, упродовж багатьох років намагаються сприяти її ширшому визнанню, розумінню та поширенню, але вони все ще застрягли в шляхетності власних ілюзій і сподіваються, що зрештою державною освітою Польщі буде враховуватися їхня перспектива, стимул до змін. Вчителі на всіх рівнях освіти функціонують в інституційній гамівній сорочці, сконструйованій політиками в антиконструктивістській манері. Отже, конструктивізм – це неадекватна політиці та раціональності інструментальної, адаптаційної сили пропозиція наситити освітній процес чимось, що значною мірою неможливо застосувати в протилежних йому умовах. Застосування конструктивістської дидактики в класно-урочній системі не лише спотворює її процесуальну сутність і руйнує її пізнавальну цінність, а й перетворюється на інструмент педагогічного контролю, що нав'язує активність, яка насправді є лише ілюзією, поверхневою формальністю або декоративним доповненням (так званою «квіткою на кожусі») до суворості, статичної за своєю природою дидактики.

**Необхідність зміни парадигми в освіті.** Заохочення конструктивістської дидактики в умовах, абсолютно протилежних їй у всіх можливих вимірах – правовому, організаційному, інфраструктурному, часовому, змістовому тощо – є своєрідним знущанням над педагогічною культурою вчителів, які піддаються політичним маніпуляціям з боку влади, котра покладає на них відповідальність за результати навчання, що *«вимірюються здатністю якомога точніше, некритично, зазвичай напам'ять, відтворювати зміст знань, опрацьованих на заняттях і викладених у підручниках ... Конформізм учителя щодо шкільної програми супроводжується конформізмом учнів щодо змісту освіти та вчителя як їхнього найкомпетентнішого експерта»* (Malewski, 2010, с. 25).

Школа потребує внесення змін до парадигми загальноосвітнього процесу, сутність яких варто пояснити детальніше.

По-перше, адміністративні зміни, що мають забезпечувати децентралізацію освіти та децентралізацію шкільної влади, щоб кожна школа була справді суверенним се-



редовищем для (само)освіти, навчання, (само)виховання та лабораторією (пілотним середовищем) для пізнання світу;

По-друге, радикальний відхід від класно-урочної системи на користь різнорідних груп, навчальних спільнот, що співвизначають місце, час і зміст навчання як в індивідуальних, так і в групових умовах (навчання у спільноті);

По-третє, необхідна соціалізація через створення шкільних рад, які стануть платформою для усвідомлення внутрішньошкільних проблем, недоліків, загроз, а також прагнень, місій, інновацій, що вимагають залучення соціальних сил, у тому числі позашкільних, задля профілактики, проведення необхідних втручань або лікувально-оздоровчих заходів.

По-четверте, необхідно перейти від виховної маніпуляції, індоктринації та ідеологічної соціальної інженерії до створення освітнього, самоосвітнього середовища з повагою до саморефлексиної біографії учнів (критичного підходу до подій, що конструюють життєвий світ, і символічного) та естетичних компетенцій індивідуального буття для досягнення самостійності соціально-морального розвитку, керуючись у житті совістю, а також з ревністю та відповідальністю за власні погляди та вчинки.

По-п'яте, доповнюючи методи викладання, відтворення та пояснення, які є необхідними у кожній моделі навчання – оскільки не всі знання, інформація та навички можуть набуватися самим учнем, – яка активізує здобувачів освіти (та їх мислення) у діалектичному процесі навчання через досвід і пізнання світу у зв'язку з уже набутими знаннями та власним життєвим досвідом. Конструктивістська освіта не може замінити чи витіснити біхевіористську освіту, оскільки остання також частково необхідна. Особливо це стосується професійно-технічної, практичної та професійної освіти. Не може бути так, щоб раптом усі зосередилися на стимуляції тієї чи іншої півкулі мозку, оскільки, на думку нейрофізіологів і психологів, одна з них здебільшого занедбана. *«Неврологічна наука підтверджує тезу про те, що наш мозок є закритою, самоорганізованою операційною системою. Відповідно до цього навчання – це не стільки отримання зовнішнього знання, скільки перш за все активація вмісту пам'яті та новий зв'язок нейронних мереж – стимульований інформацією, що надходить із навколишнього світу. Тому педагогічний інтерес зміщується від передачі знань до автоматичного отримання та конструювання знань. Навчання детерміновано меншою мірою зовнішніми чинни-*

*ками (наприклад, викладанням) і, перш за все, самокероване»* (Siebert, 2005, с. 72).

Тому не бажано використовувати шкільний простір перш за все для тренування мозку. Це необхідно робити незалежно від часу, соціально-політичних умов та індивідуального досвіду та біографій окремих осіб. Стверджувати, що деякі програми чи методи навчання є конструктивістськими чи ні, абсурдно, вказуючи на логічну помилку *contradictio in adjecto*. Навчальна програма є детермінантою змісту навчання, тоді як методи є способами досягнення цілей навчання, серед яких зміст (знання) є лише одним. Методи навчання призначені для формування навчально-навчальних ситуацій, які можуть бути різними в шкільній освіті. *«Методи не є технологіями, які можна використовувати як шаблони, але їх потрібно постійно перевизначати, адаптувати до конкретних ситуацій і потреб, нових адресатів, зміни змісту та цілей навчання, а також різноманітних організаційних форм»* (Siebert, op.cit., с. 13)

Шкільна культура переживає реінтерпретацію, комплексну метаморфозу в ході глибоких і фундаментальних змін у шкільному навчанні. Такі зміни можуть бути вільними і невимушеними, тому вони зазвичай займають тривалий час, однак зміни можуть бути раптовими, часто революційними, які вимагатимуть від учасників рішучості та наявності відповідних ресурсів, приміром, політичної підтримки або відповідних фінансових ресурсів (Drucker, 1992, с. 160). Інноваційні зміни, які розуміються таким чином, відповідають змінам другого порядку, а отже, порушують основи існуючої системи, її найважливіші підходи та призводять до переосмислення минулого досвіду. Тим самим вони створюють значний розрив між тим, що було, і тим, що відбувається. Педагоги стають акторами автентичних, глибоких перетворень, живуть у світі поліфонії чи навіть у світі какофонії, у світі множинних реальностей, де вони стають головними творцями відмінності, інакшості, а також їхніх основних виявів.

Проникнення інноваційних моделей навчання та виховання в суспільну освіту може відбуватися завдяки окремим новаторам (трансформаційним лідерам), оригінальним ініціативам громадських активістів (батьків, об'єднань, громад) чи науковців. Тоді ці інновації впроваджуються через сутестію, індукцію знизу вгору чи дифузю, проникнення нових, альтернативних часткових чи комплексних рішень у сферу освіти дітей чи молоді. У державних школах, на відміну від недержавних, ситуація «об'єктивного» надлишку свободи дуже

сприятлива для активізації педагогічної творчості, якщо вчитель бажає цим скористатися. Рішення належить лише вчителю, який усвідомлює правову можливість емансипації, яка залежить лише від його навичок і мотивації вносити зміни в освітній процес та його організацію, а також залежить від місця, яке професійна робота займає в його (чи її) системі цінностей. Відмова від мислення в глобальних (утопічних) категоріях означає, що будь-який тип інновацій на мікрорівні (школи) має призвести до змін у мезоінституційному чи макроосвітньому масштабі. Тоді вчитель існує для учнів, а не для зрозумілої чи легітимованої будь-яким чином влади. Категорія творчості має суб'єктивний характер і тому може трактуватися як процес перетворення необхідності або можливості в особистий вибір.

Авторська освіта підтримує процес здобуття свободи, самовизначення та самореалізації вчителя, учнів та їхніх батьків, створюючи для них унікальну можливість звільнитися від різноманітних шаблонів, обмежень і бар'єрів розвитку.

Цей тип мікроструктурної, суб'єктивної освіти може стати «співучасником» у створенні нової публічної сфери в результаті розширення усвідомлення (спів)виконавства освітніх чи виховних процесів у школі. Зростання емансипаційних устремлінь вчителя має супроводжуватися зростанням устремлінь до свободи та самотворення учнів та їхніх батьків, щоб, спільно займаючись удосконаленням або зміною зовнішніх умов навчання, вони могли значно перевершити рівень свободи кожного з них. Навчання у такій шкільній мікрокультурі стає виходом за межі наданої інформації тощо. Авторська освіта виконуватиме свої емансипаційні функції, якщо:

1) педагоги разом з учнями та їх батьками: плануватимуть свою роботу, організовуватимуть шкільні та позакласні заходи, що уможливають оптимізацію навчально-виховного процесу, контроль і оцінювання досягнутих результатів;

2) у навчальних і виховних ситуаціях усуватимуться фактори, що викликають стрес і тривогу і перешкоджають відкритості, чесності та залученості в процес навчання;

3) взаємодія ґрунтуватиметься на повазі права кожної людини на самовизначення, самовідповідальність і почуття волі, а також права на помилку;

4) буде активізуватися знання шкільного законодавства та меж втручання у сферу вашої власної свободи кожної сторони процесу навчання.

У такому підході до освіти компетенції кожної особи у мікроструктурній інноваційній системі поступово розширюватимуться до стану, в якому особи зможуть вирішувати або брати участь у вирішенні питань, що стосуються їх самих і середовища, до якого вони належать або в якому вони працюють (Radziewicz, 1992).

**Висновки та перспективи подальших наукових досліджень.** Громадська, державна школа може запроваджувати цінності, які складають її місію, за умови, що у ній є вчителі, для яких найважливіше – це бажання навчати інших і працювати над собою, щоб у результаті необхідної сміливості та бажання ризикувати, вони могли зреалізувати власний проєкт педагогічних інновацій або експериментувати в результаті своєї мудрості, бачення та справжньої турботи про майбутнє своїх учнів та їхнього життєвого середовища. Якщо в школах не створено спільноти діалогу, якщо не пробуджено почуття обов'язку вчитися, що розширює розумовий кругозір і підтримує психофізичний розвиток на все вищій рівень, важко забезпечити системну, цілісну та аксіологічно цілісну освіту для молодого покоління. Вчителі мають бути до цього відповідним чином підготовлені.

Зовнішня передавання культури, цінностей, знань і навичок у школі можливе, коли ми поважаємо культуру сімейного середовища учнів і коли вчитель також є їх транслятором. За таких умов можна забезпечувати досягнення дітьми високого рівня розвитку, відповідного їхнім можливостям і власній діяльності.

Альтернативна освіта є наднаціональним явищем, яке виникає переважно в країнах з демократичною системою відносин або тих, що перебувають у процесі її розбудови. Умовою цього є юридична допустимість плюралізму та толерантності в країні та програмна відкритість суспільства до різноманіття, антифундаменталізму, гнучкості і креативності професіоналів. Завдяки цьому альтернативна освіта стає доповнювальною частиною сучасної культури.

Альтернативна освіта не може бути декретованою, введеною чи звільненою силою наказів чи матеріальних, соціальних умов тощо. Як будь-який творчий процес вона вимагає педагогічного досвіду, автором якого може бути вчитель. Кожна мікроінновація, як альтернатива, персоналізована біографією її творця, є незрівнянною та унікальною, що не означає, що вона не може надихнути інших наслідувати або створювати іншу освітню альтернативу.

Надзвичайна сила освітніх альтернатив полягає в їх нескінченності, безмежності та

сталості. Немає єдиної альтернативи будь-якій одній традиційній, звичайній освіті. Завжди знайдуться освітяни чи групові ініціативи, метою яких буде вимагати інших рішень, іншого змісту, форм, прав чи методів їх реалізації в освітній та виховній практиці. Насправді будь-який напрям педагогіки може бути альтернативою іншій педагогіці. Освіта «по-іншому» не обов'язково означає «краще», хоча це може бути збоченим викликом, провокуванням, пошуком або впровадженням освітніх і навчальних пропозицій, відмінних від тих, які уже існують.

#### Список бібліографічних посилань

##### References

- Bauman, Z. (1995). *Wieloznaczność nowoczesna. Nowoczesność wieloznaczna*, przeł. J. Bauman. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Belda, I. (2015). *Umysł, maszyny i matematyka. Sztuczna inteligencja i wyzwania*, które przed nią stoja, przeł. A. Szybiak-Głowaty. Toruń: RBA.
- Busch, F. (1996). O związku między reformą szkoły a kształceniem nauczycieli. In: *15 lat spotkań pedagogów z Oldenburga i Torunia*, pod red. A. Nalaskowskiego. Toruń: wydawnictwo Naukowe UMK.
- Drucker, P.F. (1992). *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, przeł. A. Ehrlich. Warszawa: PWE.
- Dylak, S. (2013). *Architektura wiedzy w szkole*. Warszawa: Difin.
- Ekes, J. (1994). *Polska. Przyczyny słabości i podstawy nadziei*. Warszawa: Instytut Wydawniczy PAX.
- Kostera, M. (1996). *Postmodernizm w zarządzaniu*. Warszawa: PWE.
- Kwieciński, Z. (1982). Edukacja demokratyczna i humanistyczna jako ruch i dzieło społeczne pomiędzy sierpniem a grudniem. In: *Acta Universitatis Nicolai Copernici, Socjologia Wychowania IV, Zeszyt 135*.
- Kwieciński, Z. (1995). Demokracja jako zadanie edukacyjne i problem dla pedagogiki. In: *Pedagogika alternatywna – dylematy teorii*, red. B. Śliwerski, K?raków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Lalande, A. (1935). O przesadach sprzeciwiających się rozwojowi sił moralnych, przeł. Z. Wierzbiński. In: *Kultura i Wychowanie, zeszyt drugi i trzeci*, s. 81-88.
- Malewski, M. (2010). *Malewski, Od nauczania do uczenia się. O paradygmatycznej zmianie w andragogice*. Wrocław: WN DSW.
- Melosik, Z. (1994). *Współczesne amerykańskie spory edukacyjne [między socjologią edukacji a pedagogiką postmodernistyczną]*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Nowakowska-Siuta, R., Śliwerski, B. (2015). *Racjonalność procesu kształcenia. Studium z polityki oświatowej i pedagogiki porównawczej*. Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Radziewicz, J. (1992). *Edukacja alternatywna. O innowacjach mikrosystemowych*. Warszawa: WSiP.
- Siebert, H. (2005). *Metody pracy kształceniowej. Podręcznik nauczania aktywizującego*, przeł. Andrzej Murzyn. Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Śliwerski, B. (2009). *Problemy współczesnej edukacji. Dekonstrukcja polityki oświatowej III RP*. Warszawa: WAIp.
- Śliwerski, B. (2013). *Diagnoza uspołecznienia publicznego szkolnictwa III RP w gorsecie centralizmu*. Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Śliwerski, B. (2015). *Edukacja (w) polityce. Polityka (w) edukacji*. Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Śliwerski, B. (2020). *Kontrrewolucja oświatowa. Studium z polityki reform edukacyjnych prawicy*. Łódź: Wydawnictwo UŁ.
- Śliwerski, B. (red.) (2009). *Teoretyczne podstawy edukacji alternatywnej*. Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.

#### ŚLIWERSKI Bogusław

Doctor with Habilitation, Full Professor in Humanities at the Faculty of Educational Sciences, University of Lodz and the Maria Grzegorzewska University in Warsaw (APS),  
Honorary Chairman of the Pedagogical Sciences Committee of the Polish Academy of Sciences,  
Honorary Doctor of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine,  
Honorary Doctor of Marie Curie-Skłodowska University in Lublin, Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz,  
John Paul II Catholic University of Lublin and Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw

#### ALTERNATIVE EDUCATION IN MODERN SCIENTIFIC DISCOURSE

**Summary.** *The article examines the fundamental principles of alternative education in the context of contemporary scientific challenges and the practical realities of school education.*

*The necessity of integrating alternative approaches into the educational system is substantiated by analyzing key dichotomies, including state versus non-state education, traditional versus innovative education, adaptive versus emancipatory education, religious versus secular education, authoritarian versus anti-authoritarian education, and directive versus non-directive education. The study delineates the conceptual foundations of educational alternatives, emphasizing a paradigm shift in the perception of the learning process and the establishment of optimal conditions for achieving educational outcomes.*

*This transformation is driven by systemic and structural changes, encompassing architectural modifications and cognitive and perceptual shifts in educational stakeholders' (self-)awareness and thinking patterns, aligning with the trajectory of innovative development. The article characterizes two opposing paradigms within the educational system: a conservative, traditional model and a pro-innovative, alternative approach closely linked to socio-political orientations. Using Poland's educational policy as*


*a case study, it examines the “old educational paradigm” that prevailed in the country for several decades.*


*The analysis highlights that most alternative education trends challenge conventional mainstream solutions, stimulate systemic critique, and contribute to the development of progressive pedagogical theories and practices. The author posits that educational initiatives are most effective when they originate from grassroots movements, self-organize, and gain acceptance among participants.*

*Furthermore, it is argued that alternative education represents a supranational phenomenon primarily observed in countries with well-established democratic systems. The successful implementation of educational innovations is contingent upon a tolerant society that embraces diversity and fosters an environment in which the flexibility and creativity of professional educators are highly valued.*

**Keywords:** *alternative education; modern school; didactic constructivism; educational paradigm; learning process; educational reforms.*


Oдержано редакцією 17.02.2025  
Прийнято до публікації 01.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-20-33>

 <https://orcid.org/0000-0003-4047-1301>


### **СКВОРЦОВА Світлана**

членкиня-кореспондентка НАПН України,  
докторка педагогічних наук, професорка, зав. катедри математики та методики її навчання,  
Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського  
*e-mail: skvo08@i.ua*

 <https://orcid.org/0000-0001-5963-0451>

### **СИМОНЕНКО Тетяна**

докторка педагогічних наук, професорка,  
професорка катедри української філології та соціальних комунікацій,  
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького;  
директорка Центру українських досліджень в Австрії  
*e-mail: irinka200888@i.ua*

 <https://orcid.org/0000-0002-5226-840X>

### **ГНЕЗДІЛОВА Кіра**

докторка педагогічних наук, професорка, професорка катедри початкової і спеціальної освіти  
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького  
*e-mail: kiragnez@gmail.com*

УДК 378.013:[303.446:004](045)

## **ІНЖЕНЕРІЯ ПРОМТІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ: ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ГЕНЕРАТИВНИХ МОВНИХ МОДЕЛЕЙ**

*У статті представлено результати дослідження технології інженерії промтів, спрямованої на оптимізацію рутинних завдань у сфері освіти.*

*Основною метою дослідження є розробка, реалізація та оцінка ефективності алгоритму створення промтів для вирішення стандартних завдань, з якими стикаються викладачі, незалежно від їх предметної області.*

*Запропонована технологія враховує рекомендації відомих дослідників у галузі комп'ютерної лінгвістики, а також досягнення в галузі генеративних мовних моделей (Claude, GPT, Copilot). Технологія включає розробку 12 узагальнених промтів, які можуть бути адаптовані для будь-якої академічної дисципліни.*

*У статті розглядаються приклади усунення типових помилок при використанні промтів та оптимізації їхньої структури на матеріалах з різних предметів, зокрема математики та української мови.*

*Особливу увагу приділено порівняльному аналізу відповідей, згенерованих різними моделями чат-ботів на основі промтів, розроблених за запропонованим алгоритмом. Результати показують, що впровадження цієї технології значно скорочує час, необхідний для виконання рутинних завдань, підвищує якість навчальних матеріалів та мінімізує ризик помилок в автоматизованих відповідях.*

*Надано рекомендації щодо вдосконалення промтів для забезпечення їхньої ефективності у професійній діяльності вчителів.*

**Ключові слова:** генеративні мовні моделі, технологія інженерії промтів, оптимізація рутинних завдань, навчальна діяльність, алго-

*ритм створення промтів, Claude, GPT, Copilot, автоматизація навчальних процесів.*

**Постановка проблеми.** У науковому дискурсі все частіше порушується питання впливу цифрових технологій на когнітивні процеси сучасних студентів, представників так званого цифрового покоління. Одночасне перебування у фізичному та віртуальному середовищах, опосередкованих ІКТ, призводить до трансформації когнітивної сфери (Skvortsova, Onopriienko, Britskan, 2019). Постійний доступ до різноманітної інформації в цифровому форматі (текст, відео, аудіо) через Інтернет призводить до інформаційного переважання, що сприяє формуванню адаптивного механізму обробки інформації, відомого як «кліпове мислення».

В умовах стрімкого розвитку цифрових технологій унікальні виклики та можливості постають перед освітою покоління «Альфа» – покоління, яке народилося після 2010 року і першим виросло повністю в цифровому світі. Такі діти, яких часто називають «цифровими аборигенами», змалку звикли взаємодіяти з технологіями. Їхні когнітивні моделі та обробка інформації перебувають під сильним впливом постійного контакту з цифровими пристроями, соціальними мережами та миттєвим доступом до величезних обсягів інформації. Як наслідок, традиційні освітні методи можуть більше не відповідати їхнім потребам, а для їхнього

ефективного залучення та навчання потрібні інноваційні підходи.

Однією з визначальних характеристик покоління Альфа є кліпове мислення – фрагментарний спосіб обробки інформації, коли увага швидко переключається з одного фрагмента контенту на інший, подібно до прокручування коротких відеокліпів (Skvor-tsova et al., 2024). Здатність до багатозадачності та швидкого засвоєння візуальної інформації може розглядатися як сильна сторона, але вона також створює проблеми для глибокого зосередження, критичного мислення та довготривалого збереження інформації. З метою розв'язання вказаної проблеми, сучасні освітні інструменти повинні бути розроблені таким чином, щоб швидко привертати увагу студентів, надавати стислий і цікавий контент та адаптуватися до їхніх індивідуальних потреб у навчанні. У цьому контексті особливої актуальності набуває інтеграція в освітній процес генеративних мовних моделей та технологій, заснованих на промтах. Такі інструменти дозволяють оптимізувати рутинні завдання, підвищити ефективність викладання та створювати кастомізовані навчальні матеріали, що резонують з когнітивними вподобаннями цифрових учнів. Використовуючи ці технології, викладачі можуть змістити акцент з адміністративної роботи на налагодження змістовної взаємодії зі студентами, тим самим сприяючи розвитку креативності, критичного мислення та співпраці.

У дослідженні вивчається потенціал технологій оперативного письма в оптимізації рутинних завдань в освіті, зокрема у створенні цікавих та ефективних навчальних матеріалів для покоління Альфа. Вивчаючи, як генеративні мовні моделі, такі як GPT, Claude та Copilot, реагують на релевантно розроблені промти, дослідження має на меті продемонструвати, як вказані інструменти можуть бути використані для задоволення зростаючих потреб покоління, сформованого цифровою епохою.

У цьому контексті штучний інтелект (ШІ) має значний потенціал для оптимізації педагогічної діяльності. Використання генеративного ШІ в освіті стало предметом наукових досліджень (Baidoo-Anu, Owusu Ansah, 2023; Chan & Hu, 2023; Lodge, Thompson, Corrin, 2023; Yu, Guo, 2023). ШІ можна використовувати для створення освітнього контенту, персоналізації освітнього процесу та підвищення залученості студентів (Cooper, 2023; Hsu, Ching, 2023; Kasneci et al., 2023). Таким чином, ШІ слугує інструментом підтримки викладача, пропонуючи ідеї для організації заняття,

генеруючи навчальні матеріали та розробляючи завдання.

Генеративний ШІ у великих мовних моделях (LLMs) імітує людську мову та процеси розуміння (Bozkurt, Sharma, 2023). Взаємодія з LLMs здійснюється шляхом введення промту, на яку модель генерує відповідь на основі наявних знань та алгоритмів. Ефективність LLMs залежить від якості алгоритмів, даних і промтів (Liu et al., 2023; Lo, 2023). Важливість точного та структурованого формулювання промтів для успішної взаємодії з LLMs підкреслюється в роботах Cheung (2023). Важливу роль у розкритті потенціалу ШІ відіграє інженерія промтів (prompt engineering) як дисципліна, спрямована на оптимізацію промтів (Cheung, 2023).

Інженерію промтів визначають як процес проектування та оптимізації промтів для моделей ШІ, зокрема LLMs (Wei et al., 2022; Bozkurt, Sharma, 2023). Промт – це текстовий запит до мовної моделі, який ініціює генерацію тексту, переклад, створення контенту або відповідь на запитання. Якість промту безпосередньо впливає на релевантність і зміст відповіді (Lo, 2023).

Актуальність інженерії промтів для освіти полягає в її потенціалі для оптимізації рутинних педагогічних завдань. Вчителі, які володіють навичками швидкого створення, можуть використовувати ШІ для підготовки уроків та організації позакласних заходів. Незважаючи на потенціал ШІ у створенні освітнього контенту, важливо пам'ятати, що ШІ – це не просто пошукова система (Bozkurt, 2024). Неправильне формулювання промту може призвести до нерелевантних або загальних відповідей (Ridley, 2024).

Тому в умовах широкого впровадження генеративного ШІ розвиток навичок ефективної взаємодії з ним стає критично важливим для освітян. Опанування принципів оперативного інжинірингу є ключовою компетенцією для викладачів, які прагнуть інтегрувати ШІ в освітній процес.

**Мета статті** – представити технологію створення промтів для оптимізації рутинних завдань в освіті.

Завдання дослідження: 1) проаналізувати стан розвитку інженерії промтів, зокрема в освіті, та існуючі підходи до створення промтів; 2) розробити технологію написання промтів для оптимізації рутинних завдань в освіті; 3) протестувати розроблену технологію за допомогою чат-ботів ChatGPT, Copilot та Claude; 4. відкоригувати технологію написання промтів на основі результатів тестування.

**Виклад основного матеріалу.** Дослідницька група з провідних академічних установ, включаючи Університет Меріленда, OpenAI, Стенфорд, Microsoft, Вандербільт, Принстон, Техаський державний університет, Школу медицини Ікана, ASST Brianza, Mount Sinai Beth Israel, Instituto de Telecomunicações та Університет штату Массачусетс, провела систематичний аналіз 1,565 наукових праць, знайдених в arXiv, Semantic Scholar та ACL. Результатом став всебічний огляд методів швидкого інжинірингу в контексті генеративних систем штучного інтелекту (GenAI) (Schulhoff et al., 2024). Їхні висновки містять розроблену таксономію, що включає сім категорій промтів і 40 методів для різних модальностей, а також глосарій з 33 термінів, що стосуються цієї галузі.

Автори визначають промт як вхідний текст або інші форми даних, що надаються мовній моделі (або іншій генеративній системі) для ініціювання генерації відповідної відповіді. Структура промту може включати інструкції, запитання, приклади, контекст або комбінацію цих елементів. Функціональне призначення промту полягає у встановленні параметрів і контексту для роботи моделі, спрямовуючи її на генерування бажаної реакції або поведінки. Існує два основних типи промтів: текстові (інструкції або запити) та мультимодальні (комбінації тексту з зображеннями, аудіо тощо). Процес розробки, оптимізації та вдосконалення промтів для підвищення ефективності генеративних моделей III називається інженерією промтів (Schulhoff et al., 2024).

На сучасному етапі розвитку технологія промтів перетворилася з простого «запиту» на найважливіший інструмент взаємодії з LLMs (великими мовними моделями). Інтерактивна інженерія тепер охоплює не лише текстові дані, але й інші модальності, такі як обробка зображень, аудіо- та відеоматеріалів.

Згідно з Schulhoff et al. (2024), оперативний процес інжинірингу для максимізації потенціалу LLMs та отримання релевантних, точних і корисних результатів з мінімальними зусиллями включає наступні етапи:

1) проектування: формулювання запиту для конкретного завдання з урахуванням мети, цільової аудиторії та контексту;

2) оптимізація: застосування різних технік, таких як промти з кількома варіантами відповідей (додавання кількох прикладів бажаних відповідей до основного запиту), промти з ланцюжком думок (заохочен-

ня моделі генерувати послідовний логічний процес мислення, перш ніж сформулювати остаточну відповідь) або уточнення форматів відповідей для підвищення точності;

3) ітерація: експериментальне тестування різних варіантів промтів та аналіз отриманих результатів;

4) адаптація: коригування промтів з урахуванням особливостей моделі та змін у вимогах до завдання.

На сайті Стенфордського університету (Stanford University, 2025) представлені ключові аспекти оперативного інжинірингу, які відповідають цим етапам:

1) розуміння моделі: знання того, як моделі III інтерпретують і реагують на різні типи вхідних даних, допомагає створювати ефективні промти для отримання необхідної інформації або виконання завдання;

2) ясність і конкретність: промти повинні бути чітко і точно сформульовані, щоб уникнути двозначності;

3) контекстна інформація: надання достатнього контексту, довідкової інформації, конкретних прикладів або детальних інструкцій;

4) ітеративне вдосконалення: тестування та вдосконалення промтів шляхом експериментів з різними формулюваннями, форматами та структурами;

5) креативність і гнучкість: хоча промти мають бути конкретними, вони також можуть бути креативними, щоб залучити модель до генерування нових або більш глибоких відповідей;

6) зворотний зв'язок та оцінка: постійне оцінювання результатів і зворотний зв'язок для подальшого вдосконалення промтів.

У публікації «The Prompt Report: A Systematic Survey of Prompting Techniques» (Schulhoff et al., 2024) містять рекомендації щодо створення промтів для LLMs на кшталт ChatGPT та обговорює питання, пов'язані з безпекою та надійністю. На основі цих рекомендацій можна сформулювати наступні вимоги до процесу створення промтів:

1) чіткість і конкретність;

2) контекстуалізація;

3) використання прикладів (промти з кількох кадрів);

4) декомпозиція завдання на кроки (промти у вигляді ланцюжка думок);

5) визначення формату відповіді;

6) уникнення двозначних термінів;

7) тестування та ітерації;

8) врахування етичних аспектів.

На думку Wei et al. (2022), інженерія промтів – це інструмент для адаптації мовних моделей до конкретних контекстів. Наприклад, при вирішенні навчальних

завдань промти повинні враховувати специфіку предмета та рівень знань студентів, серед інших чинників. Крім того, ми погоджуємося з авторами, які розглядають *prompt engineering* як міждисциплінарну навичку, що поєднує в собі знання про структуру запитів, інструменти ШІ та специфіку завдань. Така позиція заслуговує на увагу, оскільки написання якісних промтів у конкретному галузевому контексті вимагає предметних знань, певних лінгвістичних навичок, логічного мислення тощо. Саме в цьому полягає складність і багатомірність інженерії промтів.

При розробці промтів важливо розуміти, як лінгвістичні нюанси впливають на можливості генеративного ШІ, забезпечуючи створення автентичного та добре адаптованого контенту для ефективної взаємодії викладання та навчання (Cain, 2024).

A. Bozkurt, & R.C. Sharma, (Bozkurt, Sharma, 2023), підкреслюють важливість розвитку у викладачів навичок швидкого інжинірингу для ефективного використання повного потенціалу генеративного ШІ в освітньому контексті. Вони стверджують, що спільна творчість із залученням генеративного ШІ є потужним підходом в освіті, підкреслюючи важливість людино-машинної взаємодії, якій сприяють ретельно розроблені промти.

Підходи до написання промтів часто включають використання чітких і конкретних інструкцій, ключових слів, тональності та налаштувань стилю відповіді. Однак слід виділити основні елементи для створення якісних промтів:

1) інструкція: конкретне завдання, яке користувач хоче, щоб ШІ виконав, наприклад, «напишіть мотиваційну промову для уроку» або «створіть історію»;

2) контекст: інформація, яка може допомогти моделі надати точніші відповіді, наприклад, тема уроку, цілі або тема та стиль історії;

3) вхідні дані: детальна контекстна інформація, наприклад, структурні елементи уроку або конкретні типи проблем, або детальний опис персонажів історії. Доречно також навести приклади бажаних результатів;

4) тип або формат кінцевого продукту: наприклад, «фантазійне оповідання на 400 слів».

Наразі не існує чітких рекомендацій щодо створення якісних промтів для навчальних цілей. Однак важливо уникати нечітких і двозначних формулювань, оскільки ШІ може неправильно інтерпретувати запит і отримати непередбачувані результати. Відсутність контексту або граматичні

помилки також можуть призвести до непорозуміння з боку ШІ. Експерименти з різними формулюваннями, щоб знайти найкращий підхід для вашого завдання, мають вирішальне значення.

A. Bozkurt, & R.C. Sharma, пропонують стратегії (Bozkurt, Sharma, 2023) створення ефективних промтів:

– чітко визначте мету: вкажіть мету, бажаний тип відповіді або результат.

– зрозумійте можливості моделі штучного інтелекту: використовуйте сильні та слабкі сторони моделі, створюючи промти відповідно до її досвіду. ролі промти (призначення певних ролей) іноді можуть «зламати» поведінку моделі за замовчуванням.

– використовуйте стислі та чіткі формулювання: уникайте запутаних або нерелевантних промтів.

– забезпечте достатній контекст: дозволяйте моделі ші краще зрозуміти завдання або предмет.

– використовуйте приклади бажаних результатів: покажіть штучному інтелекту, якого результату ви очікуєте.

– налаштуйте та налагодьте промти: вносите корективи для покращення результатів.

– вказуйте формат або структуру вихідних даних: забезпечте ясність щодо того, як має виглядати відповідь.

– включіть ключові деталі: переконайтеся, що ші отримує всю необхідну інформацію.

– протестуйте різні варіанти промтів: визначте найефективніший варіант.

– враховуйте безпеку та етичні аспекти: підтримуйте відповідальні практики використання ШІ.

На думку авторів, дотримання цих стратегій дозволяє викладачам, дослідникам і користувачам оптимізувати інженерію промтів для отримання змістовних і точних відповідей від мовних моделей відповідно до їхніх конкретних цілей і вимог. Вони підкреслюють, що ефективна швидка інженерія – це не просто технічна навичка, а мистецтво спілкування, яке вимагає розуміння технічних можливостей ШІ, а також нюансів людської мови та взаємодії (Bozkurt, Sharma, 2023).

На основі аналізу наукової літератури з питань інженерії промтів розроблено технологію створення промтів, спрямовану на оптимізацію рутинних завдань в освітній сфері. Промти, як інструкції для систем ШІ, дозволяють автоматизувати такі педагогічні процеси, як розробка планів уроків, створення навчальних завдань, підготовка дидактичних матеріалів, перевірка робіт

тощо. Процес створення промтів розглядається за основними етапами: проектування, оптимізація, ітерація та адаптація.

Етап проектування: формування базового промту.

Етап створення запиту передбачає розробку початкового запиту, що включає формулювання чіткої вимоги (визначення бажаного результату), уточнення теми та мети, визначення формату відповіді та цільової аудиторії. Додаткові деталі можуть підвищити ефективність запиту. Наприклад: «Створити 5 математичних задач для учнів 2 класу на тему «Додавання і віднімання двоцифрових чисел». Рівень складності – прості задачі, які розв'язуються арифметичними діями додавання і віднімання. Формат – сюжетні задачі з практичним змістом.

Етап оптимізації: корекція та уточнення промту.

Наступним етапом є оцінка результату – згенерованої ІІІ-відповіді. Оцінювання включає перевірку відповідності відповіді запиту, її коректності (правдивості) та логічності викладеної інформації. У разі часткової або повної невідповідності результату очікуванню користувача промт оптимізується. Оптимізація може включати: додавання роз'яснень, розбиття завдання на підзадачі, наведення прикладів, зазначення конкретних вимог. Наприклад, оптимізація попереднього промту може виглядати так: «Додаткові вимоги: кожне завдання має містити контекст, який описує ситуації зі шкільного життя учнів; формулювання завдання має відповідати канонічній структурі (спочатку умова, потім питання); включати візуальні елементи (схеми, таблиці)».

Етап використання та ітерації.

Після отримання задовільного результату промту можна узагальнити (сформулювати в шаблон) і використовувати для виконання схожих рутинних завдань. З метою ефективного використання доцільно зберігати вдалі промти для подальшого використання. У процесі повторного використання промту може виникнути потреба в її вдосконаленні на основі накопиченого досвіду. Експериментування з різними формулюваннями промтів – це процес ітерації. Цей етап не є обов'язковим і виконується за необхідності.

Процес створення промту можна представити у вигляді наступного алгоритму.

1. Формулювання основного запиту з додатковими деталями (за необхідності):

– Чітке формулювання вимоги / запитання;

– Тема та мета/завдання;

– Тип і формат відповіді;

– Цільова аудиторія;

– Додаткові деталі.

2. Оцінка якості відповіді на основний запит:

– релевантність запиту;

– повнота відповіді;

– коректність інформації;

– практична застосовність.

3. Оптимізація (за необхідності):

– розбиття на підзадачі;

– наведення прикладів;

– вказівка ланцюжка промтів;

– призначення ролі штучного інтелекту.

4. Перевірка результату (після оптимізації):

– релевантність запиту;

– повнота відповіді;

– коректність інформації;

– практична застосовність.

5. Ітерація (за необхідності):

– уточнення вимог;

– додавання деталей;

– зміна формату;

– коригування структури.

Викладачам, які вперше створюють промти для взаємодії з системами ІІІ, рекомендується почати зі створення базового промту, а потім поступово додавати контекстні деталі. Використання стандартизованих шаблонів може значно полегшити цей процес. Для створення промтів пропонується наступний шаблон:

«Завдання: [чітко сформулюйте необхідну дію або результат].

Тема: [вказіть предметну область або тему завдання].

Цільова аудиторія: [опишіть характеристики аудиторії, для якої призначений результат (наприклад, клас, рівень знань, вікові характеристики)].

Формат: [визначте бажаний формат вихідних даних (наприклад, список, таблиця, есе, конспект)].

Додаткові вимоги: [вказіть конкретні вимоги до результату, наприклад, обсяг, стиль, рівень деталізації, наявність візуальних елементів тощо].

Використання цього шаблону допомагає структурувати запит і надає необхідну інформацію для правильної інтерпретації завдання системою ІІІ.

Створюючи промти, слід уникати таких помилок:

Занадто загальний запит: Нечітке формулювання призводить до неоднозначних результатів. Наприклад, замість запиту «Створити математичну задачу» слід використовувати більш конкретний запит, наприклад, «Створити три задачі на знаходження площі прямокутника для учнів 5 класу».



Суперечливі вимоги: Наявність внутрішньо суперечливих інструкцій може заплутати систему ШІ і призвести до неправильної відповіді.

Перевантаження деталями: Надмірна кількість деталей на початковому етапі може ускладнити процес створення промту та ускладнити його розуміння ШІ-системою. Рекомендується додавати деталі поступово, в міру оптимізації промту.

Розглянемо приклади усунення типових помилок після оптимізації промту на матеріалі з різних навчальних предметів.

1. Занадто загальне формулювання.

Математика. Некоректний промт: «Складіть математичну задачу». Оптимізовано промт (уточнення – надання шаблону та специфікації): «Створіть 5 задач з математики: – Тема: додавання дробів – Клас: 6 – Рівень складності: середній – Типи задач: 2 на обчислення, 3 текстові задачі».

Наведіть приклад з української мови.

1. Суперечливі вимоги.

Математика. Некоректний промт: «Розв'яжи задачу швидко, але поясни кожен крок якомога детальніше»; «Дано трикутник зі сторонами 3, 4, 5. Знайдіть його площу найшвидшим способом, але використовуйте всі можливі формули».

У цьому випадку суперечливі вимоги проявляються в інструкції виконати завдання швидко, але описати процес максимально детально; використати найшвидший спосіб, але застосувати всі можливі формули. Також можна помітити нечітке формулювання очікуваного результату.

Для оптимізації цього запиту можна застосувати техніку структурування запиту з використанням чітких очікувань і пріоритетів. Коректний промт: «Розв'яжіть задачу на знаходження площі трикутника зі сторонами 3, 4, 5:

1. Скористайтеся формулою Герона.

2. Покажіть проміжні обчислення.

3. Запишіть відповідь з поясненням».

Українська мова. Некоректний промт: «Швидко знайдіть усі орфограми в тексті, але зробіть глибокий орфографічний аналіз кожного слова. Пояснити коротко, але з усіма можливими винятками».

Тут спостерігаються аналогічні протиріччя: швидко – глибокий аналіз; коротко – всі можливі винятки; відсутність конкретного тексту для аналізу.

Техніка оптимізації: Покрокове структурування завдання. Коректний промт: «Проаналізуйте наведене речення: «Український народ береже свої давні традиції».

1. Визначте існуючі орфограми.

2. Поясніть написання виділених слів.

3. Наведіть 2–3 аналогічні приклади на кожне правило.

В обох випадках застосована техніка структурування запитів дозволяє:

– Чітко визначити послідовність дій.

– Уникнути суперечливих вимог.

– Отримати конкретний, структурований результат.

– Зробити завдання більш керованим і зрозумілим.

Зауважимо, що на етапі розробки базового промту також можна використовувати різні техніки оптимізації промтів, залежно від поставленого завдання (табл. 1).

Таблиця 1

Вибір методів  
оперативної оптимізації

№	Опис завдання	Рекомендована техніка
1.	Опис процесу покроково	Chain-of-thought prompting
2.	Відповідь за зразком	Few-shot prompting
3.	Специфічна роль чи експертиза	Role prompting
4.	Складна структура	Structuring + Chain-of-thought
5.	Творче завдання	Role prompting + Few-shot
6.	Для розв'язання складних проблем	Chain-of-thought + Few-shot

Варто зазначити, що серед факторів вибору тієї чи іншої методики, які також враховуються, є: складність завдання, тип очікуваного результату, часові обмеження, потреба в деталізації, потреба в прикладах, специфіка предмету тощо. Ефективний промт характеризується чіткістю, конкретністю та зрозумілістю для системи ШІ. Рекомендується починати з простих вправ, таких як генерація запитань для усного опитування, створення тестів для перевірки знань, розробка коротких текстів, і поступово переходити до більш складних завдань, наприклад, складання планів уроків. Такий підхід дозволить викладачам поступово оволодіти навичками оперативного інжинірингу та ефективно використовувати потенціал ШІ в освітній діяльності. Застосування запропонованої технології дозволяє оптимізувати процес створення промтів для ШІ, забезпечивши отримання релевантних і корисних результатів для вирішення рутинних завдань в освітній діяльності.

**Методологія дослідження.** Метою даного дослідження є оцінка ефективності запропонованої технології створення промтів шляхом порівняльного аналізу відповідей, згенерованих різними моделями чат-ботів на основі промтів, розроблених за цією технологією. Для досягнення поставленої мети були визначені наступні завдання:

1. Розробка промтів для різних навчальних завдань з використанням запропонованої технології.

2. Експериментальна перевірка ідентичних промтів у різних системах чат-ботів (зокрема, Claude, GPT та Copilot).

3. Порівняльний аналіз отриманих відповідей на основі попередньо визначених критеріїв оцінювання.

4. Документування та аналіз результатів експерименту з метою виявлення закономірностей і тенденцій.

Дослідження проводилося у три етапи. Етап I – підготовчий: на цьому етапі було проведено аналіз літератури з інженерії промтів та визначено критерії оцінювання відповідей чат-ботів. Також було розроблено набір промтів для різних освітніх завдань відповідно до запропонованої технології.

Етап II – експериментальний: на цьому етапі розроблені промти безпосередньо тестувалися в різних системах чат-ботів (Claude, GPT, Copilot). Згенеровані відповіді документувалися для подальшого аналізу.

Етап III – аналітичний: на фінальному етапі було проведено порівняльний аналіз отриманих відповідей за визначеними критеріями. Результати аналізу були узагальнені та інтерпретовані для оцінки ефективності запропонованої технології створення промтів і виявлення закономірностей у роботі різних систем чат-ботів.

Такий підхід дозволив всебічно дослідити ефективність розробленої технології та отримати об'єктивні результати щодо її застосування в освітньому контексті.

**Методи дослідження.** На підготовчому етапі з метою вивчення існуючих підходів до інженерії промтів та аналізу типових помилок при створенні промтів були використані наступні методи: аналіз наукових публікацій, статей, звітів, документації API чат-ботів за допомогою пошукових систем: Web of Science, Scopus, Google Scholar, Researchgate та інших наукових баз даних. З метою розробки технології, що описує процес створення промтів освітнього призначення, було проведено аналіз педагогічної діяльності вчителя, визначено типові рутинні завдання на уроці, розроблено шаблони промтів для різних видів діяльності та етапів уроку; змодельовано діяльність вчителя з розробки завдань з різних предметних галузей (на прикладі математики, української мови), що охоплюють різні види навчальної діяльності та етапи уроку, та розроблено базові промти. На експериментальному етапі з метою оцінки ефективності розробленої технології шляхом порівняльного аналізу відповідей різних чат-ботів

на однакові промти було проведено експериментальне тестування, яке полягало в застосуванні ідентичних промтів до різних систем чат-ботів та подальшому аналізі згенерованих відповідей з подальшою оптимізацією та ітерацією.

Таким чином було розроблено мета-промти для вирішення певних рутинних завдань викладача та зібрано дані про відповіді різних чат-ботів на однакові промти. На аналітичному етапі було проведено кількісну обробку отриманих результатів, здійснено порівняльний аналіз відповідей різних чат-ботів за кожним критерієм, а також застосовано методи математичної статистики для виявлення статистично значущих відмінностей між результатами

*Підготовчий етап.* На цьому етапі дослідження було обрано моделі чат-ботів для подальшого тестування. Результати опитування викладачів українських університетів (Skvortsova et al., 2024), публікації науковців з інших країн світу (Baidoo-Anu, Owusu Ansah, 2023; Bozkurt, 2024; Cooper, 2023; Kasneci et al., 2023) показали високу популярність Chat GPT серед українських освітян, що корелює з тенденціями, які спостерігаються у світовому освітньому просторі. Враховуючи інтеграцію чат-бота Copilot до корпоративного пакету Microsoft 365, який широко використовується в українських університетах, вибір Chat GPT та Copilot для апробації розробленої технології створення промтів є обґрунтованим та доречним. За результатами опитування українських викладачів, а також з урахуванням суб'єктивних уподобань третім об'єктом дослідження було обрано чат-бота Claude (Skvortsova et al., 2024). Слід зазначити, що на момент проведення дослідження було знайдено обмежену кількість наукових публікацій щодо поширення чат-бота Claude серед вчителів інших країн, тоді як більшість досліджень зосереджені на використанні Chat GPT. Таким чином, результатом підготовчого етапу дослідження став вибір трьох чат-ботів для експериментального тестування: Chat GPT, Copilot та Claude.

На підготовчому етапі також було створено набір тестових завдань з математики та української мови, для яких було розроблено відповідні базові промти. Для визначення типів промтів було проаналізовано діяльність учителя з організації навчально-пізнавальної діяльності учнів на уроці. В основу аналізу було покладено загальноприйнятну структуру комбінованого уроку, яка включає наступні етапи:

1. Розробка мотиваційного етапу уроку.

2. Розробка етапу актуалізації знань і способів діяльності.

3. Розробка етапу формування нових знань і способів діяльності.

4. Розвиток етапу закріплення та формування навичок і вмінь.

5. Розробка етапу підбиття підсумків уроку та рефлексії навчально-пізнавальної діяльності.

У межах кожного етапу уроку реалізуються різні поточні завдання, пов'язані з різними видами діяльності учнів (наприклад, усне опитування, математичний або орфографічний диктант, індивідуальне опитування, перевірка домашнього завдання тощо) та різними формами організації навчальної діяльності (колективна, парна, групова, індивідуальна). Враховуючи особливості сучасних учнів як представників цифрового покоління, одним із завдань, які вчитель може вирішити за допомогою ШІ, є створення інтерактивних навчальних середовищ, таких як оболонки уроків або окремих етапів уроків у форматі подорожей, квестів, змагань тощо.

Підготовчий етап передбачав розробку критеріїв оцінки ефективності промтів та форм фіксації результатів.

Для оцінки ефективності промтів були визначені наступні критерії:

**К1. Актуальність запити:** Цей критерій відображає ступінь відповідності згенерованої відповіді ШІ заданому запиту.

**К2. Повнота відповіді:** Цей критерій характеризує ступінь розкриття змісту питання, сформульованого у вимогах промту.

**К3. Коректність інформації:** За цим критерієм оцінюється правдивість, точність та відповідність згенерованої інформації сучасним науковим тенденціям.

**К4. Практична застосовність:** Цей критерій відображає ступінь готовності згенерованої відповіді до практичного застосування будь-яким користувачем.

**К5. Структура відповіді:** Цей критерій оцінює подання відповіді у форматі, який полегшує її сприйняття та усвідомлення користувачем, мінімізуючи когнітивні зусилля, необхідні для обробки інформації.

Для вищезазначених критеріїв використовується п'ятибальна шкала оцінювання. Зокрема, для критеріїв К1, К2 та К3 кожен бал відповідає прояву властивості повноти:

**К1. Відповідність вимогам запити:**

5 – повна відповідність усім оперативним вимогам;

4 – відповідність основним вимогам з незначними відхиленнями;

3 – часткова відповідність вимогам;

2 – значні відхилення від вимог;

1 – мінімальна відповідність;

0 – повна невідповідність.

**К2. Повнота відповіді:**

5 – вичерпна відповідь з додатковою корисною інформацією;

4 – повна відповідь на всі аспекти запити;

3 – розкрито основні аспекти;

2 – часткове розкриття теми;

1 – мінімальне розкриття теми;

0 – відповідь не розкриває тему.

**К3. Точність інформації:**

5 – повністю правильна інформація;

4 – незначні неточності;

3 – окремі помилки;

2 – суттєві помилки;

1 – переважно неправдива інформація;

0 – повністю невірна інформація.

Для критерію К4 (Практична застосовність) показниками є характеристика змін у застосуванні користувача для практичної реалізації промту, а для К5 (Структурованість відповіді) – наявність структури, що полегшує сприйняття та розуміння інформації.

**К4. Практична застосовність:**

5 – відповідь готова до використання без змін;

4 – потрібні мінімальні корективи;

3 – потрібна часткова адаптація;

2 – потрібна значна адаптація;

1 – застосування ускладнене;

0 – застосування неможливе.

**К5. Структурованість відповіді:**

5 – чітка, логічна структура;

4 – загалом структурована з незначними порушеннями;

3 – основна структура присутня;

2 – слабка структура;

1 – мінімальна структура;

0 – структура відсутня.

На підготовчому етапі було розроблено форму для фіксації результатів відповідей трьох досліджуваних чат-ботів – Chat GPT, Copilot і Claude (табл. 2). Ця форма дозволяє систематизувати та порівнювати отримані дані, забезпечуючи об'єктивність та наукову обґрунтованість дослідження. Форма для оцінювання результатів виконання навчальних завдань.

Таблиця 2.

Форма оцінювання навчальних завдань

№	Chatbot	K1	K2	K3	K4	K5
		бали	бали	бали	бали	бали
1	Prompt					
2	ChatGPT					
3	Copilot					
4	Claude					

За допомогою розробленої технології було створено 12 узагальнених промтів для вирішення рутинних завдань, які можуть виникати у професійній діяльності вчителя

будь-якого предмету. На цьому етапі дослідження було проведено експериментальну перевірку, яка полягала в застосуванні цих промтів до різних моделей чату. Для цього узагальнені промти було деталізовано на матеріалі двох навчальних предметів: математики та української мови.

#### Промт № 1

Створіть мотиваційну розмову для початку уроку за параметрами:

1. Тема: [назва]. Мета: [тема уроку]. Мета і завдання уроку [мета, дидактичне завдання; розвивальне завдання].

2. Вік учнів: [вік]/ Клас: [номер].

3. Тривалість: [час].

4. Стиль: [надихаючий / інтригуючий / проблемний].

5. Структура: 1) Яскравий початок (цікавий факт/загадка/проблема). 2) Зв'язок з життям учнів. 3) Практична цінність теми. 4) Інтерактивні елементи. 5) Плавний перехід до теми.

6. Додаткові вимоги: 1) Емоційність. 2) Конкретні приклади. 3) Елементи діалогу.

#### Промт № 2

Розробіть конспект уроку та рефлексію навчально-пізнавальної діяльності учнів за параметрами:

Загальна характеристика:

1. Тема заняття: [назва]. Клас: [номер]. Мета: [тема уроку]. Мета і завдання уроку [мета, дидактичне завдання; розвивальне завдання].

2. Тип рефлексії: [емоційна / діяльнісна / змістовна].

Елементи:

1. Аналіз досягнення цілей.

2. Самооцінка студента.

3. Емоційний відгук.

4. Практична значущість.

5. Перспективи застосування.

Варіанти діяльності:

1. Опитування.

2. Візуалізація результатів.

3. Інтерактивні вправи.

5. Творчі завдання.

#### Промт № 3

Створіть навчальний матеріал за заданими параметрами:

1. Тема: [назва]. Клас: [номер]. Мета: [тема уроку]. Мета і завдання уроку [мета, дидактичне завдання; розвивальне завдання].

2. Тип матеріалу: [презентація / конспект / посібник].

3. Аудиторія: [характеристика]. Мета: [очікуваний результат].

4. Структура: 1) Теоретична частина. 2) Візуальні елементи. 3) Практичні завдання. 4) Додаткові матеріали.

5. Вимоги до оформлення: 1) Формат. 2) Обсяг. 3) Стиль викладу.

#### Промт № 4

Поясніть поняття -[концепт] за планом:

1. Підмет: [назва]. Вік учнів: [вік].

2. Спочатку дайте просте визначення.

3. Наведіть чіткі приклади.

4. Поясніть практичне застосування.

5. Вказати на можливі труднощі.

6. Запропонуйте способи перевірки розуміння.

#### Промт №5

Розробити систему завдань з теми [назва]:

1. Параметри: Рівні складності: [базовий/середній/високий]. Типи завдань: [теоретичні/практичні/творчі]. Форми роботи: [індивідуальна/групова/парна].

2. Структура системи завдань : 1) Підготовчі завдання. 2) Основні завдання. 3) Творчі завдання. 4) Завдання для закріплення.

3. Характеристика кожного завдання: 1) Мета. 2) Очікуваний результат. 3) Критерії оцінювання. 4) Час виконання.

#### Промт №6

Створити тест з теми [назва]:

1. Параметри: Кількість завдань: [число]. Типи завдань: [одиничний вибір / множинний/відповідність/відкриті]. Рівні складності: [розподіл у %].

2. Структура: 1) Інструкція. 2) Завдання за рівнями. 3) Ключі відповідей. 4) Критерії оцінювання.

3. Вимоги до завдань: 1) Чіткість формулювань. 2) Однозначність відповідей. 3) Відповідність програмі. 4). Практична спрямованість.

#### Промт №7

Розробити сценарій [парної/групової] роботи:

1. Параметри: Тема: [назва]. Кількість учнів: [число]. Тривалість: [час].

2. Структура: 1) Принцип формування пар/груп. 2) Розподіл ролей. 3) Завдання для кожної групи. 4) Інструкції для взаємодії. 5) Форма презентації результатів. 6) Критерії оцінювання.

3. Необхідні матеріали: 1) Інструкції. 2) Роздатковий матеріал. 3) Форми звітності.

#### Промт №8

Розробити зміст індивідуальної роботи з учнем:

1. Ситуація: [опис проблеми/завдання].

2. Учень: [особливості/рівень].

3. Предмет: [назва].

4. План роботи: 1) Діагностика розуміння. 2) Індивідуальний підхід. 3) Адаптовані завдання. 4) Моніторинг прогресу.

#### Промт №9

Створити завдання з теми [назва]:

1. Параметри: Тип завдання: [практичне/творче/дослідницьке]. Рівень складнос-

ті: [базовий/середній/високий]. Час виконання: [тривалість] .

2. Структура завдання: 1) Контекст / ситуація. 2) Чітка інструкція. 3) Необхідні ресурси. 4) Критерії успішності. 5) Форма представлення результату.

3. Додаткові вимоги: 1) Практична спрямованість. 2) Міжпредметні зв'язки. 3) Розвиток критичного мислення.

#### Промт №10

Розробити візуальні матеріали для уроку:

1. Тип матеріалів: 1) Структурно-логічні схеми. 2) Інфографіка. 3) Ілюстративний матеріал. 4) Алгоритми дій.

2. Вимоги до візуалізації: 1) Відповідність темі та стилю уроку. 2) Чіткість та зрозумілість. 3) Логічність побудови. 4) Естетичність оформлення.

3. Необхідні елементи: 1) Ключові поняття. 2) Взаємозв'язки. 3) Послідовність дій. 4) Приклади застосування.

#### Промт №11

Розробити план уроку:

1. Предмет: [назва].

2. Тема уроку: [тема]. Клас: [номер].

3. Врахувати наступні елементи:

– Мета уроку та завдання уроку: навчальне; розвивальне; виховне завдання.

– Структура уроку: 1) Етапи: I. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності. II. Актуалізація опорних знань та способів дії. III. Формування нових знань та способів дії. IV. Закріплення. Формування вмінь і навичок.

– Часові рамки.

– Методи та прийоми (надавати перевагу проблемно-пошуковим і дослідницьким методам навчання).

– Необхідні матеріали/обладнання.

– Очікувані результати: 1) Знання. 2) Вміння. 3) Навички.

#### Промт №12

Створи сценарій уроку-[тип: квест / мандрівка / змагання] за такими параметрами:

1. Тема уроку: [тема]

2. Клас: [номер].

3. Тривалість: [час].

4. Стиль обolonки: [фентезі / історичний / науковий / тощо].

5. Необхідні елементи: а) Сюжетна лінія. б) Ролі учнів. в) Система завдань відповідно до сюжету. г) Правила просування/набору балів. д) Фінальна мета. е) Винагороди / бонуси. ж) Елементи оформлення класу.

План розробки: 1. Загальна концепція. 2. Деталізація етапів. 3. Навчальні завдання в контексті сюжету. 4. Система оцінювання. 5. Необхідні матеріали.

*Аналітичний етап дослідження.* На цьому етапі було проведено кількісну обробку результатів та порівняння відповідей різних моделей за критеріями оцінювання оперативності, а також здійснено статистичну обробку результатів апробації технології оперативного створення. Це дозволило проаналізувати та інтерпретувати отримані експериментальні дані, сформулювати висновки щодо застосування розробленої технології.

Для оцінки відмінностей у відповідях, згенерованих різними моделями чат-ботів (Chat GPT, Copilot, Cloud) на основі промтів, розроблених за запропонованою технологією, за визначеними критеріями, було застосовано Н-критерій Крускала-Уолліса на рівні значущості  $\alpha=0,05$ . Використання цього критерію обґрунтовано його здатністю встановлювати зміни в оцінці відповідей при переході від одного чат-бота до іншого.

Сформульовано загальну гіпотезу дослідження: за допомогою розробленої технології створено промти, які дозволяють отримувати релевантні відповіді від різних чат-ботів за заданими критеріями.

Було сформульовано та перевірено наступні статистичні гіпотези на рівні значущості  $\alpha=0,05$ :

$H_0$  (нульова гіпотеза): не існує статистично значущої різниці в оцінках відповідей (за певним критерієм), згенерованих різними моделями чат-ботів на основі промтів, розроблених за допомогою запропонованої технології.

$H_1$  (альтернативна гіпотеза): існує статистично значуща різниця в оцінках відповідей (за певним критерієм), згенерованих різними моделями чат-ботів на основі промтів, розроблених за запропонованою технологією.

Розрахунки Н-критерію Крускала-Уолліса проводилися окремо для відповідей на промти для уроків української мови та окремо для уроків математики. Згідно з результатами (табл. 3), при перевірці гіпотез нульову гіпотезу було відхилено в усіх випадках. Тому була прийнята альтернативна гіпотеза  $H_1$ , згідно з якою існує статистично значуща різниця в оцінках відповідей (за певним критерієм), згенерованих різними моделями чат-ботів на основі промтів, розроблених за запропонованою технологією, на рівні значущості  $p \leq 0,01$ .

Таблиця 3.

Обчислення Н-критерію Крускала-Уолліса за критеріями (українська мова)

Criterion	Test	df	Asymptotic Sign
-----------	------	----	-----------------

(K)	Statistic		(2-sided)
K1	9,564 <sup>a</sup>	2	0,08
K2	6,230 <sup>a</sup>	2	0,044
K3	7,582 <sup>a</sup>	2	0,023
K4	10,404 <sup>a</sup>	2	0,006
K5	9,406 <sup>a</sup>	2	0,009

Також було проведено попарне порівняння всіх чат-ботів за кожним критерієм. Нижче наведено обчислення одного такого попарного порівняння (табл. 4).

Таблиця 4

Попарне порівняння  
за критерієм K1

Sample 1- Sample 2	Test Statistic	Standard Error	Standardi zed Test Statistic	$p$	Ad Sign <sup>a</sup>
Claude- ChatGPT	4,583	3,801	1,206	0,228	0,684
Claude- Copilot	11,667	3,801	3,069	0,002	0,006
ChatGPT- Copilot	-7,083	3,801	-1,863	0,062	0,187

Статистично значущі відмінності ( $p \leq 0,01$ ) виявлено в оцінці виконання промтів: між Claude та Copilot за критеріями K1 (Відповідність запиту), K2 (Повнота відповіді), K3 (Коректність інформації). Статистично значущі відмінності ( $p \leq 0,01$ ) виявлено в оцінці виконання промтів між Claude та ChatGPT за критерієм K4 (Практична застосовність).

Також встановлено: статистично значущі відмінності в оцінці виконання промтів між Claude і ChatGPT ( $p \leq 0,01$ ) та Claude і Copilot ( $p \leq 0,05$ ) за критерієм K5 (Структурованість відповіді).

Нижче у табл. 5 наведено розрахунки Н-критерію Крускала-Уолліса для кожного критерію (промти для уроків математики).

Таблиця 5

Обчислення Н-критерію  
Крускала-Уолліса  
за критеріями (K) (математика)

Criterion (K)	Test Statistic	df	Asymptotic Sign (2-sided)
K1	2,722 <sup>a,b</sup>	2	0,256
K2	2,191 <sup>a,b</sup>	2	0,334
K3	1,444 <sup>a,b</sup>	2	0,486
K4	0,105 <sup>a,b</sup>	2	0,949
K5	6,106 <sup>a</sup>	2	0,047

У випадку тестування промтів для уроків математики за критеріями K1, K2, K3 та K4 приймається нульова гіпотеза ( $H_0$ ). Тобто не існує статистично значущої різниці в оцінках відповідей (за певним критерієм), згенерованих різними моделями

чат-ботів на основі промтів, розроблених за запропонованою технологією. У цих випадках попарне порівняння всіх чат-ботів за кожним критерієм не проводилося. Однак для критерію K5 (Структурованість відповіді) нульова гіпотеза відхиляється ( $p \leq 0,05$ ) і приймається альтернативна гіпотеза ( $H_1$ ): встановлено статистично значущі відмінності в оцінці виконання промтів між Copilot і Claude ( $p \leq 0,05$ ) (табл. 6).

Таблиця 6

Попарне порівняння для чат-ботів (K5)

Sample 1- Sample 2	Test Statistic	Standard Error	Standardized Test Statistic	$p$	Ad Sign <sup>a</sup>
Copilot- ChatGPT	4,083	2,958	1,380	0,167	0,502
Copilot- Claude	-7,292	2,958	-2,465	0,014	0,041
ChatGPT- Claude	-3,208	2,958	-1,085	0,278	0,834

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** У ході дослідження було успішно перевірено ефективність розробленої технології створення освітніх промтів для різних навчальних завдань. Експериментальний та аналітичний етапи підтвердили, що технологія може генерувати релевантні, структуровані та практично корисні промти для різних предметів, зокрема математики та української мови. Статистичне тестування (Н-критерій Крускала-Уолліса) показало, що різні моделі чат-ботів (ChatGPT, Copilot, Claude) відрізняються за здатністю генерувати відповіді на ці промти.

У випадку промтів для уроків української мови було виявлено значні відмінності у відповідях Claude, Copilot та ChatGPT за кількома критеріями. Зокрема, за критерієм K1 (Релевантність відповідей) статистично значущі відмінності були виявлені між Claude і Copilot ( $p=0,002$ ). За критерієм K2 (Повнота відповіді) значущі відмінності були виявлені між Claude і Copilot ( $p=0,02$ ). Для критерія K3 (Правильність інформації) також спостерігаються відмінності між Claude and Copilot ( $p=0,018$ ). В оцінюванні за критерієм K4 (Практична застосовність) є статистичні відмінності між Claude і ChatGPT ( $p=0,002$ ), а також між Claude і Copilot ( $p=0,021$ ). Критерій K5 (Структурованість відповіді) показав відмінності між Claude і ChatGPT ( $p=0,005$ ) та Claude і Copilot ( $p=0,015$ ).

У випадку промтів з математики відмінності за більшістю критеріїв були здебільшого несуттєвими. Однак за критерієм K5 (Структура відповіді) було виявлено статистично значущі відмінності між Claude і Copilot ( $p=0,014$ ). Це свідчить про

те, що хоча технологія є ефективною для генерування промтів, якість і придатність відповідей може відрізнятись залежно від використовуваного чат-бота, що підкреслює необхідність ретельного відбору на основі навчальних цілей. Крім того, дослідження підтверджує корисність запропонованої технології для допомоги вчителям у виконанні рутинних завдань шляхом надання чітко визначених та адаптованих промтів.

Результати, отримані в ході дослідження, можуть бути безпосередньо використані вчителями для вирішення рутинних завдань у їхній професійній діяльності. Крім того, результати тестування промтів дають змогу вчителям обрати систему чат-ботів (ChatGPT, Copilot, Claude) на основі визначених нами критеріїв (релевантність відповіді, повнота, точність, практична придатність та структура).

Однак представлені результати слід розглядати як такі, що потребують подальшої експериментальної перевірки. Особливо уваги заслуговують дві сфери, що становлять інтерес: 1) збільшення кількості експертів, які оцінюють відповіді, згенеровані різними системами чат-ботів; 2) проведення апробації розроблених промтів на уроках з інших навчальних предметів (дисциплін).

Результати нашого дослідження корелюють з дослідженням I. Yurchak, O. Kuchuk, V. Oksentyuk, A. Khich (Yurchak et al., 2024), в якому було проведено порівняння популярних чат-ботів (GPT, Claude, Gemini) та визначено їхні особливості, сильні та слабкі сторони, обмеження та проблеми щодо достовірності результатів, а також методи оптимізації промтів. У нашому дослідженні ми приділили увагу не лише технологічним аспектам створення промтів, але й апробації метапромтів, розроблених за допомогою експериментальної технології. Зокрема, в роботі (Yurchak et al., 2024), було виявлено існування певних варіацій у відповідях чат-ботів на один й той самий промт, що підтвердилося і в наших результатах. Наприклад, Claude показав сильні сторони в певних промтах, але продемонстрував варіативність у структурованих відповідях, особливо порівняно з Copilot і ChatGPT. Це може бути пов'язано з різними алгоритмами обробки природної мови, які використовують чат-боти. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на оптимізацію промтів для конкретних систем штучного інтелекту.

Ми погоджуємося з висновками Y. Li, J. Shi, Z. Zhang (Li, Shi, Zhang, 2024) та Yurchak et al. (2024) щодо ефективності виконання завдань за допомогою добре

продуманих промтів. Однак генеративний ШІ залишається лише допоміжним інструментом для викладачів, ефективність якого все ще сильно залежить не лише від якості промтів, але й від професійної компетентності користувача. Тому висновок Y. Li, J. Shi, Z. Zhang (2024) щодо інтеграції професійного досвіду та людської мудрості з існуючими моделями залишається актуальним для розкриття повного потенціалу генеративного ШІ.

Зважаючи на сказане вище, у розробленій технології експрес-створення застосовано відомі методи експрес-оптимізації, керуючись тезою A. Bozkurt (Bozkurt, 2024), про операційний дизайн як ключ до розкриття повного потенціалу технологій генеративного ШІ за рахунок оптимізації комунікації між людиною та ШІ. Презентоване дослідження відповідає заклику A. Bozkurt (2024) до міждисциплінарного підходу до операційного дизайну і було проведено в контексті трансформації освіти за допомогою швидкого інжинірингу. Це узгоджується з висновками W. Cain про те, що промти сприятимуть персоналізованому, цікавому і справедливому навчанню. Три компоненти швидкого інжинірингу – знання змісту, критичне мислення та ітеративний дизайн – є важливими механізмами для реалізації трансформаційного потенціалу штучного інтелекту на рівні LLM в освітньому процесі (Cain, 2024).

Розроблені промти можуть успішно застосовуватися викладачами різних дисциплін, що узгоджується з висновками A. Bozkurt (2024), про важливість промтів для покращення взаємодії зі штучним інтелектом.

Результати розроблених тестів промтів та достовірність висновків було оцінено за допомогою методів математичної статистики, зокрема, Н-критерію Крускала-Уолліса, що узгоджується з підходом Cain (2024), який наголошує на статистичній перевірці ефективності промтів та продуктивності чат-ботів.

Загалом, результати щодо відмінностей у продуктивності між ChatGPT, Copilot та Claude узгоджуються з іншими дослідженнями, які також виявляють відмінності у продуктивності залежно від конкретних завдань та моделей. Отже, існує потреба в кастомізації промтів для конкретних чат-ботів відповідно до освітніх цілей. У дослідженні O. Nalyvaiko, A. Maliutina також підкреслюється, що ефективність чат-ботів може змінюватись залежно від предметної області та специфіки завдань, що вимагає оперативної адаптації під конкретні потреби (Nalyvaiko, Maliutina, 2021).

Вищезазначені висновки дозволяють запропонувати як технологію експрес-створення, так і розроблені мета-промтів для використання вчителями, зменшуючи навантаження на них та підвищуючи ефективність розробки занять. Інженерія промтів уможливає значно скоротити витрати та підвищити продуктивність при створенні освітніх ресурсів. Необхідність кастомізації промтів для різних освітніх цілей та чат-ботів підкреслює важливість гнучкості та адаптивності в інженерії промтів. Це питання також обговорюється в дослідженні W. Cain (2024), де підкреслюється важливість адаптивних систем штучного інтелекту.

Запропонована технологія забезпечує структуровані, багаторазові та адаптивні промти, зменшуючи навантаження на вчителя та підвищуючи ефективність планування уроків. Промти пропонують гнучкість для різних освітніх контекстів і предметів. Зважаючи на це, перспективи подальших досліджень вбачаємо у наступному:

1. Подальше вдосконалення моделей чат-ботів: враховуючи відмінності в роботі чат-ботів, рекомендується подальше вдосконалення та кастомізація цих моделей, щоб підвищити їхню узгодженість і точність у різних навчальних предметах.

2. Інтеграція в освітні платформи: промти, що генеруються технологією, повинні бути інтегровані в цифрові освітні платформи для легкого доступу та використання викладачами, що підвищить ефективність планування уроків та оцінювання.

3. Безперервне оперативне оцінювання: регулярне оцінювання та збір відгуків від користувачів (вчителів) рекомендується для подальшого покращення якості промтів та забезпечення їхньої відповідності освітнім потребам, що змінюються.

4. Розширення предметного охоплення: технологія повинна бути розширена для підтримки більшої кількості навчальних предметів, що дозволить широко використовувати її в різних освітніх галузях.

5. Професійний розвиток для освітян: необхідно проводити тренінги для освітян з метою ефективного використання цих технологічних інструментів, особливо у використанні промтів, згенерованих ШІ, для підвищення залученості учнів та покращення результатів навчання.

#### References

Baidoo-Anu, Owusu Ansah, 2023 – Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting

teaching and learning. *Journal of AI*, 7(1): 52–62. Doi: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4337484>

- Bozkurt, 2024 – Bozkurt, A. (2024). Tell Me Your Prompts and I Will Make Them True: The Alchemy of Prompt Engineering and Generative AI. *Open Praxis*, 16(2): 111–118. Doi: <https://doi.org/10.55982/openpraxis.16.2.661>
- Bozkurt, Sharma, 2023 – Bozkurt, A., & Sharma, R.C. (2023). Generative AI and prompt engineering: The art of whispering to let the genie out of the algorithmic world. *Asian Journal of Distance Education*, 18(2): i–vii. Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8174941>
- Cain, 2024 – Cain, W. (2024). Prompting Change: Exploring Prompt Engineering in Large Language Model AI and Its Potential to Transform Education. *TechTrends*, 68(1): 47–57. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11528-023-00896-0>
- Chan, Hu, 2023 – Chan, C.K.Y., & Hu, W. (2023). Students' voices on generative AI: Perceptions, benefits, and challenges in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20: 43. Doi: <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8>
- Cheung, 2023 – Cheung, K.S. (2023). Real estate insights unleashing the potential of ChatGPT in property valuation reports: The “Red Book” compliance Chain-of-thought (CoT) prompt engineering. *Journal of Property Investment & Finance*, 42(2): 200–206. Doi: <https://doi.org/10.1108/JPIF-06-2023-0053>
- Cooper, 2023 – Cooper, G. (2023). Examining science education in ChatGPT: An exploratory study of generative artificial intelligence. *Journal of Science Education and Technology*, 32(3), 444–452. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10956-023-10039-y>
- Hsu, Ching, 2023 – Hsu, Y.C., & Ching, Y.H. (2023). Generative artificial intelligence in education, part one: The dynamic frontier. *TechTrends*, 67: 603–607. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11528-023-00863-9>
- Kasneci et al., 2023 – Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischner, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., Stadler, M., Weller, J., Kuhn, J. & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Li, Shi, Zhang, 2024 – Li, Y., Shi, J., & Zhang, Z. (2024). An approach for rapid source code development based on ChatGPT and prompt engineering. *IEEE Access*, 12: 53074–53087. Doi: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3385682>
- Liu et al., 2023 – Liu, P., Yuan, W., Fu, J., Jiang, Z., Hayashi, H., & Neubig, G. (2023). Pre-train, prompt, and predict: A systematic survey of prompting methods in natural language processing. *ACM Computing Surveys*, 55(9), 1–35. Doi: <https://doi.org/10.1145/3560815>
- Lo, 2023 – Lo, L.S. (2023). The CLEAR path: A framework for enhancing information literacy through prompt engineering. *The Journal of Academic Librarianship*, 49(4), 102720. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2023.102720>
- Lodge, Thompson, Corrin, 2023 – Lodge, J.M., Thompson, K., & Corrin, L. (2023). Mapping out a research agenda for generative artificial intelligence in tertiary education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 39(1): 1–8. Doi: <https://doi.org/10.14742/ajet.8695>
- Nalyvaiko, Maliutina, 2021 – Nalyvaiko, O., & Maliutina, A. (2021). Use of chatbots in the educational process



- of a higher education institution. *Scientific Notes of the Pedagogical Department*, 48: 117–122. Doi: <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2021-48-14>
- Ridley, 2024 – Ridley, M. (2024). Book review: Ethan Mollick. *Co-Intelligence: Living and Working with AI*. Portfolio/Penguin, 2024. The Canadian Journal of Information and Library Science, 47(1), 35–36. Doi: <https://doi.org/10.5206/cjils-rcsib.v47i1.18653>
- Schulhoff et al., 2024 – Schulhoff, S., Ilie, M., Balepur, N., Kahadze, K., Liu, A., Si, C., Li, Yi., Gupta, A., Han, H., Schulhoff, S., Dulepet, P.S., Vidyadhara, S., Ki, D., Agrawal, S., Pham, C., Li, G.K.F., Tao, H., Srivastava, A., Costa, H.D., Gupta, S., Rogers, M.L., Goncarenco, I., Sarli, G., Galynker, I., Peskoff, D., Carpuat, M., White, J., Anadkat, Sh., Hoyle, F., & Resnik, P. (2024). The prompt report: A systematic survey of prompting techniques. *arXiv preprint arXiv:2406.06608*. Retrieved from <https://arxiv.org/pdf/2406.06608v6>.
- Skvortsova, Onopriienko, Britskan, 2019 – Skvortsova, S., Onopriienko, O., & Britskan, T. (2019). Training for future primary school teachers in using service h5p teaching mathematics. In E. Smyrnova-Trybulska (Ed.), *E-learning and STEM education: Monograph*. (Vol. 11, pp. 277–294). Katowice-Cieszyn. Doi: <https://doi.org/10.34916/el.2019.11.18>
- Skvortsova et al., 2024 – Skvortsova, S., Symonenko, T., Britskan, T., Onopriienko, O., & Romanyshyn, R. (2024). Artificial intelligence in the professional activity of a university lecturer in Ukraine: Realities and prospects. *Proceedings of the Second International Workshop on Artificial Intelligent Systems in Education co-located with 23rd International Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence (AIxIA 2024)*, (3879). Retrieved from [https://ceur-ws.org/Vol-3879/AIxEDU2024\\_paper\\_14.pdf](https://ceur-ws.org/Vol-3879/AIxEDU2024_paper_14.pdf)
- Stanford University, 2025 – Stanford University. (2025). Prompt engineering. *University IT*. Retrieved from <https://uit.stanford.edu/service/techtraining/ai-demystified/prompt-engineering>
- Wei et al., 2022 – Wei, J., Wang, X., Schuurmans, D., Bosma, M., Chi, E., Le, Q., and Zhou, D. (2022). Chain of thought prompting elicits reasoning in large language models. *arXiv preprint arXiv: 2201.11903*, 2022. Retrieved from <https://arxiv.org/pdf/2201.11903>.
- Yu, Guo, 2023 – Yu, H., & Guo, Y. (2023, June). Generative artificial intelligence empowers educational reform: current status, issues, and prospects. *Frontiers in Education*, 8: 1183162. Doi: <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1183162>
- Yurchak et al., 2024 – Yurchak, I.Y., Kychuk, O.O., Oksentyuk, V.M., & Khich, A.O. (2024). Capabilities and limitations of large language models. *Computer Systems and Networks*, 6(2): 286–300. Doi: <https://doi.org/10.23939/csn2024.02.286>

#### SKVORTSOVA Svitlana

Corresponding member of the National Academy of Sciences of Ukraine,  
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Mathematics and Methods of its Teaching,  
South Ukrainian National Pedagogical University named after K. Ushynsky

#### SYMONENKO Tetiana

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Ukrainian Philology and Social Communications,

Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy;  
Director of the Center of Ukrainian Studies in Austria,

#### HNEZDILOVA Kira

Doctor of Science in Pedagogy, Professor at the Department of Primary and Special Education,  
Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy

### PROMPT ENGINEERING AS A TOOL FOR OPTIMIZING THE PROFESSIONAL ACTIVITIES OF EDUCATORS: AN EXPERIMENTAL STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF GENERATIVE LANGUAGE MODELS

**Summary.** *Introduction. Modern education is undergoing a transformation driven by digital technologies and the impact of artificial intelligence (AI) on the learning process. One of the most innovative directions is the application of generative language models and prompt engineering to optimize routine educational tasks. Given the prevalence of clip-thinking and information overload among Generation Alpha, traditional learning approaches require adaptation. Prompt engineering offers new opportunities for automating educational content creation, personalizing learning processes, and improving overall efficiency.*

**Purpose.** *This study aims to develop a prompt creation methodology to optimize routine educational tasks and test it on various chatbots (ChatGPT, Copilot, Claude). The key objectives include analyzing current approaches to prompt engineering, developing a methodology for creating effective prompts, experimentally testing the proposed approaches, and evaluating the results.*

**Methods.** *The study is based on an analysis of scientific sources, the development of structured prompts, and their testing in different AI systems. Experimental analysis and statistical data processing methods (Kruskal-Wallis H-test) were used to assess the relevance, completeness, accuracy, practical applicability, and structural organization of chatbot-generated responses.*

**Results.** *An analysis of chatbot responses showed that different models have unique strengths in content generation. Claude demonstrates higher response rele-*


*vance but lags behind ChatGPT in structural organization. Copilot exhibits stability and compliance with educational standards but sometimes requires additional adaptation. The study results confirm the effectiveness of the proposed prompt creation methodology, enabling educators to reduce lesson preparation time and tailor materials to students' needs.*


**Originality.** *This study is innovative in the field of educational prompt engineering, as it not only analyzes the potential of generative AI but also proposes a clear methodology for creating prompts to optimize the educational process. Unlike previous studies, this work includes an experimental evaluation of different chatbots' effectiveness and their comparative assessment.*

**Conclusion.** *The study results confirm that prompt engineering is a promising tool for automating routine educational tasks, personalizing learning content, and enhancing the efficiency of the educational process. Future research may focus on expanding the range of academic disciplines, adapting prompts for different age groups, and integrating AI technologies into digital educational platforms.*

**Keywords:** *generative language models; prompt engineering technology; routine task optimization; educational activities; prompt creation algorithm; Claude; GPT; Copilot; automation of educational processes.*

Одержано редакцією 10.03.2025  
Прийнято до публікації 22.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-34-38>

 <https://orcid.org/0000-0003-0309-7074>

### МАЧИНСЬКА Наталія

докторка педагогічних наук, професорка, завідувачка катедри початкової та дошкільної освіти,  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
email: nataliya.machynska@lnu.edu.ua

УДК 374.014-047.64(045)

## УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДАМИ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ: ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

У статті висвітлено деякі аспекти управління закладами позашкільної освіти. Акцентовано увагу на психологічному аспекті управління (стратегія розумової діяльності, стилі навчання, особливості управлінської діяльності, вплив зовнішніх чинників), його якісних характеристиках та показниках.

Проаналізовано поняття системи позашкільної освіти, її структури та особливостей організації освітнього процесу у різних типах закладів позашкільної освіти; розкрито зміст поняття «лідерство» та «освітнє лідерство» (лідерство в освіті, лідерство для освіти, лідерство освіти). Встановлено, що психологічний аспект відіграє важливу роль у забезпеченні чіткої організації діяльності закладів позашкільної освіти.

Виокремлено психологічні особливості управління (стратегія розумової діяльності, стилі навчання, особливості управлінської діяльності, вплив зовнішніх чинників); зазначено, що сучасне управління освітніми організаціями вимагає залучення до управлінської діяльності таких керівників, які є лідерами в освітніх інституціях.

Приділено увагу психологічним характеристикам управлінської діяльності керівників закладів позашкільної освіти, зокрема це: командна робота, мотивація до спільної діяльності, партнерська взаємодія, емоційний інтелект, креатив, психологічне здоров'я тощо. Акцентовано увагу на внутрішніх чинниках, які забезпечують ефективність управління закладами позашкільної освіти (стилі мислення та навчання, структура та етапи діяльності, принцип людиноцентризму).

Запропоновано теоретичне обґрунтування психологічних аспектів управління закладами позашкільної освіти: Формування мотивації та постановка реальних цілей; налагодження чіткого комунікативного процесу; створення умов для професійного зростання працівників; забезпечення зворотного зв'язку; збереження ментального (психічного) здоров'я. У статті подано їх ґрунтовну характеристику.

**Ключові слова:** позашкільна освіта; заклади позашкільної освіти; управління; психологічний аспект; мотивація; зворотній зв'язок; ментальне здоров'я.

**Постановка проблеми.** Система позашкільної освіти - це освітня підсистема, яка охоплює своєю діяльністю різні вікові групи дітей дошкільного та шкільного віку, починаючи від учнів початкової школи. Система позашкільної освіти - складна

структурована система, що включає цілу низку державних, приватних і комунальних закладів, які надають різні форми освітніх послуг.

На офіційному сайті Міністерства освіти і науки України зазначено: позашкільна освіта є невід'ємним складником системи освіти, визначеної Конституцією України, законами України «Про освіту», «Про позашкільну освіту», і спрямована на розвиток здібностей дітей та молоді у сфері освіти, науки, культури, фізичної культури і спорту, технічної та іншої творчості, здобуття ними первинних професійних знань, вмінь і навичок, необхідних для їх соціалізації, подальшої самореалізації та/або професійної діяльності.

Система позашкільної освіти – освітня підсистема, що включає:

– державні, комунальні, приватні заклади позашкільної освіти;

– інші заклади освіти, як-от центри позашкільної освіти (школи соціальної реабілітації, міжшкільні навчально-виробничі комбінати, заклади професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти);

– гуртки, секції, клуби, культурно-освітні, спортивно-оздоровчі, науково-пошукові об'єднання;

– клуби та об'єднання за місцем проживання незалежно від підпорядкування, типів і форм власності;

– культурно-освітні, фізкультурно-оздоровчі, спортивні та інші заклади освіти та установи;

– фонди, асоціації, діяльність яких пов'язана з функціонуванням позашкільної освіти;

– відповідні органи управління позашкільною освітою та науково-методичні установи;

– інші суб'єкти освітньої діяльності, що надають освітні послуги у системі позашкільної освіти (Позашкільна освіта, 2025).

Розгалужена мережа закладів позашкільної освіти потребує чіткого механізму управління, який, насамперед, ґрунтується на професійних та особистісних характеристиках освітніх менеджерів.

**Мета статті** – проаналізувати наукові здобутки з проблеми управління закладами позашкільної освіти та виокремити психологічні аспекти даного явища.

**Виклад основного матеріалу.** Ми погоджуємося з позицією А. Клочко щодо того, що сучасне управління освітніми організаціями вимагає залучення до управлінської діяльності таких менеджерів, які не лише здобули професійні знання з теорії управління (менеджменту), а й є лідерами в освітніх організаціях (Клочко, 2022, с. 37).

Лідерство є вищим у порівнянні з адмініструванням і менеджментом еволюційним та якісним рівнем управління. Лідерство – це управління, що реалізується шляхом впливу на послідовників на основі лідерських компетенцій задля досягнення суспільно значущих цілей та відповідно до суспільно вагомих цінностей. Освітнє лідерство С. Калашнікова пропонує розглядати у таких трьох взаємопов'язаних аспектах:

– лідерство в освіті (діяльність керівників, викладачів, здобувачів освіти та, як результат, освітніх закладів-лідерів);

– лідерство для освіти (діяльність науковців, громадських активістів, батьків та інших стейкхолдерів задля розвитку освіти);

– лідерство освіти (державна політика щодо забезпечення пріоритетного розвитку освітньої сфери) (Калашнікова, 2016, с. 14).

Загальновідомими є визначення лідера (той, хто веде; перший, що йде попереду) та керівника (менеджер) – найманий робітник, зайнятий професійною організаторською діяльністю в органах керування підприємства, фірми, установи, наділений суб'єктом власності визначеними повноваженнями.

Ми зазначаємо, що провідною функцією менеджера освіти є створення психологічного клімату в колективі, що передбачає: підбір кадрів та розподіл обов'язків згідно з їх психологічними особливостями; формування індивідуального стилю діяльності, що відображає особливості колективу, яким керує менеджер; самоорганізацію діяльності, розробку шляхів самовдосконалення; ефективне виконання навантажень управлінської праці та лідерський вплив на людей; формування позитивного ставлення та оптимізму в оточуючих (Machynska, Panchuk, 2017, p. 379).

Цікавий погляд на психологічні аспекти управління освітніми закладами обґрунтовують А. Києнко-Романюк та В. Заячковський (Києнко-Романюк, Заячковський, 2022). Автори зазначають не необхідності врахування трьох взаємопов'язаних між собою принципів, які дозволяють поєднати у спільній площині питання світи та управління. Це, зокрема такі принципи:

– рішення у сфері управління освітою – це рішення зі сфери публічного управління, тісної взаємодії з громадою як власником;

– необхідність врахування специфіки освіти як галузі;

– різноманітність підходів до питань управління, а отже, вибору позиції щодо закладу освіти як інституції (Києнко-Романюк, Заячковський, 2022, с. 42–43).

Виокремлені принципи дають можливість стверджувати, що управління освітніми інституціями, а заклади позашкільної освіти належать до категорії освітніх інституцій, потребує врахування цілої низки наукових підходів, серед яких провідне місце належить психологічному. Саме такий критерій, психологічний, повинен домінувати у призначенні керівником закладу позашкільної освіти управлінця, який буде вирішувати цілу низку завдань, пов'язаних як із добором кадрів, так і з залученням дітей та молоді різних вікових категорій до навчання та виховання у таких закладах. Тривалий час загальноприйнятою позитивною практикою вважалося призначати на посаду керівника педагогічного працівника того ж закладу, який вирізняється високим професіоналізмом і, зазвичай, користується авторитетом серед колег. Сучасні вимоги освітнього менеджменту потребують таких керівників, які б володіли різними знаннями та практичними вміннями саме в сфері організації та управління діяльністю різними типами освітніх інституцій.

Заслуговує на увагу точка зору М. Опачко, яка виокремлює психологічні особливості управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів. У дослідженні авторка акцентує увагу на таких аспектах: а) стратегія розумової діяльності та особливості управлінської діяльності в залежності від переважаючої стратегії; б) стилі навчання та особливості управлінської діяльності в залежності від переважаючого стилю навчання; в) зовнішні чинники, що впливають на ефективність управлінської діяльності (Опачко, 2011, с. 102).

Освітній процес у закладі позашкільної освіти здійснюється за типовими освітніми програмами або за освітніми програмами, розробленими на основі типових освітніх програм. Типові освітні програми закладу позашкільної освіти затверджуються центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері освіти і науки, іншими центральними органами виконавчої влади, у сфері управління яких перебувають заклади позашкільної освіти. Освітня програма схвалюється педагогічною радою закладу позашкільної освіти та затверджу-

ється керівником закладу (Позашкільна освіта, 2025).

А. Клочко наголошує, що до психологічних характеристик управлінської діяльності менеджерів освітніх організацій доцільно відносити такі: мотивація (створення колективу однодумців, готових виконувати делеговані їм обов'язки з метою досягнення мети); командна робота (колективна генерація ідей та створення умов для виникнення синергетичного ефекту); партнерська взаємодія (уміння слухати й передавати інформацію, здатність розуміти співрозмовника, вироблення єдиної стратегії взаємодії); емоційний інтелект (здатність усвідомлювати та керувати власними емоціями, уміння добре розуміти та керувати емоціями підлеглих); креативний потенціал (нові ідеї та проекти, відкритість до перебудови, упровадження інновацій); суб'єктивне благополуччя (оцінювання задоволеності різними сферами свого життя); психологічне здоров'я (уміння розпізнавати свої емоційні стани, мотиви поведінки, наслідки вчинків, умінням знаходити власні ресурси у складній ситуації); стиль управління (гнучка манера поведінки щодо підлеглих залежно від ситуації) (Клочко, 2022, с. 38).

У контексті нашого дослідження доцільно навести приклади використання інфографіки на різних рівнях професійної комунікації в процесі діяльності керівника освітнього закладу, запропоновані групою авторів. Вважаємо, що саме дане дослідження привертає увагу своїм психологічним спрямуванням. Отож:

– на особистому рівні (розстановка пріоритетів у цінностях, уміннях, діях та планах на майбутнє, прийняття усвідомленого рішення при багатоваріантному виборі),

– на рівні спілкування з колегами (логічно, структуровано доносити інформацію з визначенням понять і термінів у формі, зрозумілій іншим, що дозволяє швидше приходити до єдиної думки при обговоренні питань, а також легко мультиплікувати ідеї),

– на рівні спілкування з підлеглими (доступно пояснювати процеси, які відбуваються в навчальному закладі, проводити порівняльний аналіз ефективності складових того чи іншого напрямку діяльності),

– на рівні спілкування з партнерами (оптимізувати «бюджет» переговорів, створюючи єдине бачення теми, яка обговорюється, чітко доносячи аргументацію, а також фіксуючи результат з єдиним баченням домовленостей),

– на рівні спілкування з керівництвом (оптимально і з доступною аргументацією доносити свої ідеї, створювати звіти про вашу діяльність з логічними аргументами

до подальших дій) (Ляш, Власій, Білусяк, 2017, с. 143).

Нам близькою є позиція В. Мандрагеля (Мандрагеля, 2022) щодо розподіленого лідерства, яке значною мірою зорієнтоване на посилення ролі соціальної взаємодії, ініціативи, креативності та соціальної взаємодії педагогів у розробці та реалізації завдань, прийнятті рішень разом з керівниками різних рівнів. Саме розподілене лідерство сприяє зменшенню бар'єрів між керівниками та педагогічними колективом, а також стимулює до згуртованості дій у команді.

Тут ми погоджуємося з позицією М. Опачко, яка виокремлює «внутрішні» чинники, які впливають на ефективність управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів. Авторка стверджує, що до внутрішніх належать чинники, які пов'язані із перебігом пізнавальних психічних процесів та стилями поведінки (реактування) в ситуації пізнавальної активності. Це, зокрема, стилі розумової діяльності та стилі навчання. Для стилю розумової діяльності характерним, на думку дослідниці, є виділення структури та етапів діяльності (цілі, мотиви, способи, засоби та результати) як визначальної, провідної характеристики особистості. Для другого напрямку, як зазначає М. Опачко, провідною метою у дослідженнях є особистість, людиноцентризм (Опачко, 2011, с. 102).

В. Кремень у Доповіді на церемонії присвоєння титулу доктора Honoris Causa в Академії спеціальної педагогіки імені Марії Гжегожевської зазначав, що людиноцентризм, як нова антропологічна стратегія, враховуючи творчі задатки і здібності людини – розум, уяву, інтуїцію, волю тощо, виходить з її можливості породжувати свій особистісний суверенний образ, який має потенціал протистояти деструктивним впливам. У цьому і полягає, на думку автора, плідна діяльність людиноцентризму в освіті, яка орієнтує на виховання і формування мислячої, творчої особистості (Кремень, 2023).

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** На основі теоретичного аналізу джерел, що стосуються організації управління закладами позашкільної освіти, ми визначаємо такі психологічні аспекти. Так, зокрема:

*Формування мотивації та постановка реальних цілей.* Тут доцільно спиратися на положення принципу колегіальності управління, що передбачає водночас як посилення відповідальності усіх працівників закладу позашкільної освіти за виконання прийнятих рішень, так і розвиток їх ініціативності.

Налагодження чіткого комунікативного процесу. Важливим якісним показником тут виступає підбір фахівців з урахуванням психологічної сумісності, особливо це стосується таких різновидів занять, в яких переважають групові або парні форми проведення. Також варто практикувати різні види комунікації в освітній інституції: горизонтальна (обмін інформацією відбувається між співробітниками на одному рівні), вертикальна (тип спілкування між керівником та підлеглим), зовнішня (спілкування налагоджено з усіма учасниками освітнього процесу (педагоги, батьки, учні) та іншими зацікавленими сторонами) та діагональна (досить розвинений та поширений тип комунікації, що передбачає безпосереднє спілкування співробітників різних відділів та рівнів).

Створення умов для професійного зростання працівників. Особистісне та професійне зростання кожного фахівця – це запорука сформованості конкурентоспроможності та конкурентоздатності як однієї особи, так і освітньої інституції в цілому. Тут доцільно поєднувати як прямий, так і непрямий тип мотивації до професійного зростання працівників, а також варто враховувати соціальну, психологічну, освітню та кар'єрну групи стимулів, які можуть відігравати вирішальну роль у прагненні педагогічних працівників до професійного зростання.

Забезпечення зворотного зв'язку. Зворотній зв'язок (англ. feedback) – є важливим аспектом налагодження чіткої комунікації та вибору оптимального стилю управління. Перевагами зворотного зв'язку є, на нашу думку:

- підвищення залученості працівників до здійснення управлінської діяльності та відчуття причетності до виконання поставлених завдань;

- визначення сфери для професійного вдосконалення та отримання можливості для ознайомлення з досвідом колег;

- зміцнення відносин між працівниками та керівниками, забезпечення прозорості та відкритості у прийнятті рішень, формування культури взаємодовіри та взаємоповаги.

Збереження ментального (психічного) здоров'я. Належний рівень психічного здоров'я визначається показниками фізичного, духовного та соціального благополуччя, що дають можливості для ефективного подолання стресових ситуацій, продуктивного та результативного здійснення професійної діяльності. Даний аспект набув особ-

ливої вагомості саме в період повномасштабного вторгнення.

Подальшого дослідження потребує визначення конкретного набору показників, які можуть характеризувати якість та ефективність соціально-психологічних методів управління персоналом в умовах нестабільності

#### Список бібліографічних посилань

- Іляш, Власій, Бідаусяк, 2017 – Іляш, Ю.Ю., Власій, О.О., Бідаусяк, Б.В. (2017). Інформаційні Технології в Діяльності Керівника Навчального Закладу. *Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання: матеріали Міжнародна науково-практична конференція*, м. Івано-Франківськ, 23–28 травня 2017 р. Івано-Франківськ. С. 140–143. URL: <http://lib.pu.if.ua:8080/handle/123456789/3254>
- Калашнікова, 2016 – Калашнікова, С. (2016). Розвиток лідерського потенціалу сучасного університету: основи та інструменти: навчальний посібник. Київ: Пріоритети. 44 с.
- Києнко-Романюк, Заячківський, 2022 – Києнко-Романюк, А., Заячківський, В. (2022). Психологічні аспекти публічного управління освітнім закладом заради просування соціально-інноваційних процесів. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Екологія. Публічне управління та адміністрування»*, 2: 40–46. URL: <https://journals.academ.vinnica.ua/index.php/eco-pa/article/view/15>
- Клочко, 2022 – Клочко, А. (2022). Психологічні особливості управлінської діяльності менеджерів освітніх організацій в умовах інноваційних змін. *Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Психологія*, 1(54): 35–40. URL: <https://doi.org/10.32689/maup.psych.2022.1.5>
- Кремень, 2023 – Кремень, В. (2023). Філософія людиноцентризму в системі сучасних цінностей: Доповідь на церемонії присвоєння титулу доктора Honoris Causa в Академії спеціальної педагогіки імені Марії Гжегожевської (м. Варшава, Польща), 24 травня 2023 р. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*, 5(1): 1–6. URL: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2023.5126>
- Мандрагеля, 2022 – Мандрагеля, В.А. (2022). Розподілене лідерство як складова професійної компетентності педагога. *Професійна компетентність педагога в умовах оновлення змісту освіти та вимог ринку праці: матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Вінниця: Вінницька міська друкарня. С. 164–167. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/730891/>
- Опачко, 2011 – Опачко, М.В. (2011). Психологічні особливості управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів. *Науковий вісник Ужгородського університету : Серія: Педагогіка. Соціальна робота*, 22: 101–104. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/6171>
- Позашкільна освіта. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/tag/pozashkilna-osvita?&tag=pozashkilna-osvita>
- Machynska, Panchuk, 2017. – Machynska, N., Panchuk, B. (2017). Leader and manager – staff corporate development strategy in educational institutions. *Вісник Львівського університету. Серія Педагогічна*, 32: 375–381. URL: <http://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/pedagogics/article/view/9507/9413>

## References

- Iliash, Yu.Iu., Vlasii, O.O., Bilusiak, B.V.(2017). Information Technologies in the Activities of the Head of the Educational Institution. *Information technologies and computer modeling: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Ivano-Frankivsk, 2017, May 23–24*. PP. 140–143. Retrieved from <http://lib.pu.if.ua:8080/handle/123456789/3254> [in Ukr.]
- Kalashnikova, S. (2016). Development of the leadership potential of a modern university: basics and tools: Study guide. Kyiv: Priorytety. 44 p. [in Ukr.]
- Kyienko-Romaniuk, L., Zaiachkovskiy, V. (2022). Psychological aspects of public management of an educational institution for the promotion of social and innovative processes. *Scientific bulletin of the Vinnytsia Academy of Continuing Education. Series «Ecology. Public management and administration»*, 2: 40–46. Retrieved from <https://journals.academ.vinnica.ua/index.php/ecopa/article/view/15> [in Ukr.]
- Klochko, A. (2022). Psychological features of managerial activity of managers of educational organizations in conditions of innovative changes. *Scientific works of the Interregional Academy of Personnel Management. Psychology*, 1(54): 35–40. <https://doi.org/10.32689/maup.psych.2022.1.5> [in Ukr.]
- Kremen, V. (2023). The philosophy of anthropocentrism in the system of modern values: Report at the ceremony of conferring the title of doctor Honoris Causa Maria Grzegorzewska Academy of Special Pedagogy (Warsaw, Poland), 24 may 2023. *Bulletin of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine*, 5(1): 1–6. <https://doi.org/10.37472/v.naes.2023.5126> [in Ukr.]
- Mandrahelia, V.A. (2022). Distributed leadership as a component of a teacher's professional competence. *Professional competence of a teacher in the context of updating the content of education and labor market requirements: materials of the 5th All-Ukrainian Scientific and Practical Conference*. Vinnytsia: Vinnytsia City Printing House. PP. 164–167. Retrieved from <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/730891/> [in Ukr.]
- Opachko, M.V. (2011). Psychological features of managing students' educational and cognitive activities. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University: Series: Pedagogy. Social work*, 22: 101–104. Retrieved from <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/6171> [in Ukr.]
- Extracurricular education. *Official website of the Ministry of Education and Science of Ukraine*. Retrieved from <https://mon.gov.ua/tag/pozashkilna-osvita?&tag=pozashkilna-osvita>. [in Ukr.]
- Machynska, N., Panchuk, B. (2017). Leader and manager – staff corporate development strategy in educational institutions. *Bulletin of Lviv University. Series Pedagogical*, 32: 375–381. Retrieved from <http://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/pedagogics/article/view/9507/9413>.

## MACHYNSKA Nataliia

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the department of primary and preschool education, Ivan Franko National University of Lviv

**MANAGEMENT OF EXTRACURRICULAR EDUCATIONAL INSTITUTIONS:  
A PSYCHOLOGICAL PERSPECTIVE**

**Summary.** This article highlights various aspects of the management of extracurricular educational institutions, with a particular emphasis on their psychological dimension, including cognitive activity strategies, learning styles, managerial approaches, and the influence of external factors. The study also explores the qualitative characteristics and key indicators of this aspect.

The concept of the extracurricular education system, its structure, and the peculiarities of organizing the educational process in various types of extracurricular educational institutions have been analyzed. The study explores the definitions of “leadership” and “educational leadership,” including leadership in education, leadership for education, and leadership of education. It has been determined that the psychological dimension plays a critical role in ensuring the effective organization and functioning of extracurricular educational institutions.


The psychological features of management have been identified, including cognitive activity strategies, learning styles, management practices, and the influence of external factors. It is noted that modern management of educational organizations requires the involvement of leaders who are key figures in educational institutions.


The article focuses on the psychological characteristics of the management practices of leaders in extracurricular educational institutions, particularly including teamwork, motivation for joint activity, partnership interaction, emotional intelligence, creativity, psychological well-being, and more. Attention is drawn to the internal factors that ensure the effectiveness of managing extracurricular educational institutions, such as thinking and learning styles, the structure and stages of activity, and the principle of human-centeredness.

The article provides a theoretical justification for the psychological aspects of managing extracurricular educational institutions, including: the formation of motivation and the setting of realistic goals, establishing a clear communication process, creating conditions for professional growth of staff, ensuring feedback, and maintaining mental health. The article provides a comprehensive description of these aspects.

**Keywords:** extracurricular education; extracurricular educational institutions' management; psychological aspect; motivation; feedback; mental health.


Одержано редакцію 05.02.2025  
Прийнято до публікації 17.02.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-39-44>

 <https://orcid.org/0000-0002-0482-8011>


### **НІКІТСЬКА Юлія**

кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри дошкільної та спеціальної освіти,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
*e-mail: nikitska.y@vu.cdu.edu.ua*

 <https://orcid.org/0000-0001-6991-0588>

### **МИХАЛЬЧУК Олена**

кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри дошкільної та спеціальної освіти,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
*e-mail: mikhailchyklena@gmail.com*

 <https://orcid.org/0000-0001-8911-7544>

### **ПАНЧЕНКО Оксана**

докторка філософії з освітніх, педагогічних наук,  
старша викладачка кафедри дошкільної та спеціальної освіти,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
*e-mail: oksana-shpundra@ukr.net*

УДК 37.02:159.947(045)

## **ПЕДАГОГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ: ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ**

*Обґрунтовується важливість педагогічного управління в освітніх закладах різних рівнів як складової педагогічної діяльності, а також окреслено виклики сьогодення, які висувають нові вимоги до якості педагогічного управління освітнім процесом.*

*Розкрито актуальність вивчення проблем впровадження педагогічного управління в освітній процес, залучення кращих ідей світового менеджменту у вітчизняну систему освіти, розробки теоретичних засад педагогічного управління.*

*Схарактеризовано увагу вітчизняних дослідників на розробці шляхів впровадження педагогічного управління в освітній процес з урахуванням різних його аспектів. Стаття має на меті теоретико-методологічне обґрунтування проблем і шляхів впровадження педагогічного управління в освітній процес з урахуванням психологічних аспектів: мотивації навчально-пізнавальної діяльності, системи цінностей та індивідуальних особливостей суб'єктів навчального процесу.*

*Зважаючи на поступове впровадження ідей світового менеджменту у вітчизняний освітній простір, у статті здійснено спробу розкрити питання порівняльного аналізу концепцій та ідей зарубіжної і вітчизняної теорії менеджменту, педагогічної психології, тощо. Встановлено, що особливістю реалізації педагогічного управління є програмно-цільова побудова та діагностика результативності спільної різнорівневої діяльності учасників педагогічного процесу з обробки навчальної та наукової професійно важливої інформації.*

*Узагальнено відповідність вимог сучасності та переходу вітчизняної освіти на рівневу систему підготовки кадрів, де основою успішного та ефективного педагогічного управління є мотивація – заохочення студентів підвищувати ефективність своєї навчально-пізнавальної діяльності та прагнути якомога успішніше досягнути запланованих результатів.*

*Для успішної реалізації мотивації у навчальних закладах різних рівнів необхідні знання і*

*врахування в освітньому процесі теорій та принципів мотивування особистості. Для цього в роботі проаналізовані загальновідомі зарубіжні теорії мотивації, розроблені Д. Макклелландом, А. Маслоу, Ф. Герцбергом, що опирались на виявлення внутрішніх потреб людей, які спонукають до результативної діяльності та запропоновані шляхи їх застосування для педагогічного управління в освітньому процесі.*

*Аналіз наукових досліджень засвідчує, що процес педагогічного управління значною мірою залежить від ефективності системи мотивації, яка застосовується в навчальному процесі. Ефективна мотивація, в свою чергу, передбачає надання студенту незалежності у виборі рішення, усвідомлення його особистої відповідальності за результати роботи, покликана формувати відчуття самостійності під час виконання навчальних завдань. Такий підхід дозволяє уникнути зниження продуктивності навчально-пізнавальної діяльності та негативних наслідків втоми.*

*Зважаючи на те, що педагогічне управління – це динамічний, складний і багатогранний процес, який вимагає від педагога знання справжніх мотивів, які керують навчально-пізнавальною діяльністю студента, змушуючи його віддавати цій діяльності багато часу, енергії та зусиль, досягаючи значних результатів, у статті сформувано висновок, що ефективність педагогічного управління значною мірою залежить від рівня оволодіння педагогом комплексу різних систем мотивації.*

**Ключові слова:** управління; педагогічне управління; стимулювання освітньої діяльності; структура мотивації; індивідуальні особливості студента.

**Постановка проблеми.** Педагогічне управління в освітніх закладах різних рівнів (управління керівниками загальноосвітніми навчальними закладами та закладами вищих рівнів, управління педагогами навчально-пізнавальною діяльністю учня,

студента, як під час навчального процесу, так і в позааудиторний час) є важливою складовою педагогічної діяльності. Виклики сьогодення ставлять нові вимоги до якості педагогічного управління освітнім процесом, тому актуальними стали питання вивчення проблем упровадження педагогічного управління в освітній процес, залучення кращих ідей світового менеджменту у вітчизняну систему освіти, розробки теоретичних засад педагогічного управління.

Особлива увага вітчизняних дослідників зосереджена на розробці шляхів упровадження педагогічного управління в освітній процес з урахуванням різних його аспектів. Зважаючи на поступове проникнення ідей світового менеджменту у наш освітній простір, важливим стало питання порівняльного аналізу концепцій та ідей зарубіжної і вітчизняної теорії менеджменту, педагогічної психології, тощо. У працях В. Бондаря, Н. Коломенського, В. Лугового досліджувались проблеми менеджменту в освіті й навчанні, проблеми управління освітою висвітлювались у працях Л. Даниленка, М. Артюхова, Г. Оглобліної, Б. Черник та ін. Становлення України як незалежної демократичної європейської держави вимагає перегляду моделі педагогічного управління та потребує її активної адаптації до функціонування в умовах вільного та рівноправного партнерства у світовому освітньому просторі. Для успішного здійснення необхідних для цього кроків варто вивчати і впроваджувати позитивні напрацювання вітчизняних і зарубіжних учених.

Мета статті полягає в теоретико-методологічному обґрунтуванні проблем і шляхів впровадження педагогічного управління в освітній процес з урахуванням психологічних аспектів: мотивації навчально-пізнавальної діяльності, системи цінностей та індивідуальних особливостей суб'єктів навчального процесу.

Педагогічне управління освітнім процесом в умовах стрімких змін інформаційного суспільства набуває нових рис. Зокрема, вплив цифрових технологій, розширення концепції дистанційного навчання та персоналізація освітніх траєкторій вимагають переосмислення традиційних підходів до управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів.

Одним із ключових аспектів успішного педагогічного управління є адаптивне управління мотивацією. У сучасному освітньому просторі традиційні методи заохочення до навчання (оцінки, похвала, зовнішні стимули) поступово поступаються

місцем методам внутрішньої мотивації. Викладачі мають використовувати особистісно орієнтований підхід, що враховує потреби, здібності та індивідуальні особливості студентів (Гончаренко, 2015).

Виходячи з порівняльного аналізу концепцій та ідей зарубіжної та вітчизняної теорії менеджменту та педагогічної психології, педагогічне управління можна визначити як циклічний процес впливу педагога на суб'єктів навчання, що передбачає спільну з ними реалізацію різноманітних функцій, котрі, в свою чергу, регулюються завдяки механізмам психолого-педагогічної взаємодії і передбачають досягнення тих запланованих результатів, які вибудовуються відповідно до визначеної мети формування та розвитку навичок самоуправління. Програмно-цільова побудова та діагностика результативності спільної різнорівневої діяльності учасників педагогічного процесу з обробки учбової та наукової професійно важливої інформації є особливістю реалізації педагогічного управління. Така обробка здійснюється в різноманітних навчальних та професійно створених ситуаціях, які передбачають міжособистісну психолого-педагогічну взаємодію між педагогом і студентами та студентів між собою, для чого розробляється та інтенсивно реалізується цикл аудиторних занять та позааудиторної діяльності, часто послуговуючись перевагами роботи в малих групах. Для забезпечення гарантованого досягнення професійно значущих цілей здійснюється раціональний відбір інтенсивних засобів і методів керівництва і контролю та врахування особистих професійних потреб студентів. Результатом такої роботи буде якісна підготовка кадрів, які досконало володіють навичками самоуправління професійною діяльністю (Кравченко, 2021).

У сучасному освітньому процесі активне використання технологій дає змогу ефективніше здійснювати педагогічне управління. Впровадження штучного інтелекту та адаптивних навчальних платформ дозволяє аналізувати прогрес студентів, визначати їхні сильні та слабкі сторони, надавати персоналізовані рекомендації. Сучасні LMS (Learning Management Systems) дозволяють викладачам автоматизувати управління навчальним процесом: відстежувати прогрес студентів у реальному часі; використовувати гейміфікацію для підвищення мотивації; надавати зворотний зв'язок на основі даних про успішність.

Вплив цифрових технологій на управління освітою передбачає зміну традиційної ролі викладача. Він перетворюється на ментора, який допомагає студентам орієн-



туватися в потоці інформації, ставити цілі та самостійно керувати своїм навчанням (Савченко, 2020).

Одним із ключових викликів сучасної освіти є необхідність індивідуалізації навчання. У процесі педагогічного управління варто враховувати, що кожен студент має унікальний стиль навчання, рівень мотивації та пізнавальні можливості. Впровадження особистісно орієнтованого підходу дозволяє підвищити ефективність навчання, зменшити рівень стресу та розкрити потенціал кожного студента.

Методи індивідуалізації навчального процесу в межах педагогічного управління:

- диференціація навчальних завдань – створення варіативних завдань різного рівня складності для врахування особистих можливостей студентів;

- гнучкі терміни виконання робіт – адаптація дедлайнів залежно від індивідуального темпу засвоєння матеріалу;

- персоналізовані навчальні маршрути – можливість для студентів обирати напрям власного професійного розвитку через вибіркові курси та додаткові завдання;

- використання адаптивних технологій – цифрові платформи, які підлаштовуються під темп і стиль навчання кожного студента (Петренко, 2019).

Таким чином, сучасне педагогічне управління має забезпечувати баланс між стандартизованими вимогами до освіти та гнучкістю навчального процесу, що сприятиме розвитку самостійності та відповідальності студентів.

Відповідаючи на вимоги сучасності вітчизняна освіта здійснює перехід на ступеневу систему підготовки кадрів, а тому основою успішного та ефективного педагогічного управління є мотивація – заохочення студентів підвищувати ефективність своєї навчально-пізнавальної діяльності та прагнути якомога успішніше досягнути запланованих результатів. Для успішної реалізації системи мотивації у навчальних закладах різних рівнів необхідні знання і врахування в освітньому процесі ключових теорій та принципів мотивування особистості. Для цього проаналізовані загальновідомі зарубіжні теорії мотивації (Рибалка, 2009) та запропоновані шляхи їх застосування для педагогічного управління в освітньому процесі.

Розроблені Д. Макклелландом, А. Маслоу, Ф. Герцбергом теорії мотивації опираються на виявлення внутрішніх потреб людей, які спонукають їх діяти певним чином. Теорія Д. Макклелланда – це модель мотивації, яка базується на потребах вищих рівнів. На його погляд їх три: влади, успіху і причетності (Петренко, 2019).

Проявами потреб влади є бажання впливу на інших людей. Виявити в групі студентів з такими потребами не складно, зазвичай, це енергійні і досить агресивні молоді люди, які завжди намагаються відстоювати свою точку зору, при цьому не боячись конфронтації, потребують підвищеної уваги з боку одногрупників та педагога. Таким студентам педагог повинен надати можливість проявити і реалізувати цю потребу, адже саме тоді вони зможуть швидше досягнути вищих рівнів самоорганізації та саморегуляції (Гончаренко, 2015) своєї професійної діяльності і, можливо, у майбутньому стануть хорошими керівниками. Але при цьому важливо навчити таких студентів враховувати норми естетики мови та етики поведінки відстоюючи свою точку зору. Потреба успіху забезпечується, на думку автора, процесом доведення роботи до успішного завершення. Студенти з добре розвинутою потребою влади охоче беруть на себе відповідальність за розв'язання проблем, вірно оцінюють ризики і при цьому прагнуть гідної оцінки досягнутих результатів. Для мотивації таких студентів педагог повинен обирати завдання з оптимальним рівнем ризиків і невизначеності чи можливістю невдачі та надавати їм певну свободу дій для виявлення власної ініціативи у виконанні цих завдань. Заохочувати їх необхідно регулярно і відповідно до якості результатів роботи.

Значну роль у мотивації студентів відіграють емоційний інтелект та педагогічна емпатія. Сучасні дослідження вказують, що викладач, який використовує емпатійне слухання, підтримку та розуміння емоційних переживань студентів, сприяє формуванню комфортного освітнього середовища. Це, своєю чергою, підвищує рівень внутрішньої мотивації до навчання. Також важливо враховувати когнітивні стилі навчання, оскільки деякі студенти краще сприймають інформацію через візуальні матеріали, інші – через інтерактивні методи або практичний досвід. Педагогічне управління має бути гнучким і передбачати варіативні підходи до навчання (Кравченко, 2006).

Потреба в причетності передбачає усвідомлення того, що людину приймають інші, відчуття приналежності до певної справи та соціальної взаємодії. Студенти, які мають таку потребу, часто надають допомогу одногрупникам, намагаються підтримувати з ними дружні відносини. Тому викладач повинен створювати для них такі умови навчально-пізнавальної діяльності, в яких вони будуть реалізовувати свої можливості соціального спілкуван-

ня, підтримувати в аудиторії атмосферу, яка дозволить їм налагоджувати певні міжособистісні контакти та відносини, приділяти таким студентам більше уваги та часу, можливо, виділяти їх в окрему групу.

Згідно теорії А. Маслоу існує п'ять категорій потреб людини: фізіологічні, соціальні, потреби в безпеці і впевненості в майбутньому, потреби у повазі та самовираженні. Всі ці потреби, на його думку, мають певну структуру, яка наголошує на тому, що потреби нижчих рівнів повинні задовольнятися, адже вони здійснюватимуть вплив на поведінку людей раніше, ніж потреби більш високих рівнів почнуть впливати на мотивацію. Розвиток особистості розширює її потенційні можливості, тому потреба людини в самовираженні має невичерпний характер, а отже і процес формування мотивації засобом потреби має пролонгований характер (Локшина, 2018, с. 161).

Виходячи з положень цієї теорії педагог повинен здійснювати мотивацію студентів, надаючи можливість кожному задовольнити свої потреби через такий освітній процес, який сприятиме досягненню найважливіших особистісно-значущих цілей. Для цього педагог, в результаті спостережень за кожним учасником групи, повинен виявити потреби, які ним керують, і здійснювати індивідуальне управління його діяльністю. Зважаючи на те, що потреби людей, які навчаються з часом змінюються, потрібно враховувати, що і система мотивації, яка була раніше дієвою, може потребувати корекції. Отже нескінченним буде процес виявлення та управління індивідуальними потребами особистості. Ускладнювати процес може значна кількість членів групи, тому бажано обмежувати її кількісні характеристики (Білик, 2022).

Відома також модель мотивації Ф. Герцберга. Це двофакторна теорія, в якій виявлено дві категорії: гігієнічні фактори, які пов'язані з середовищем в якому відбувається діяльність, і мотивація – з суттю і характером діяльності (Кравченко, 2006). Згідно з положеннями цієї теорії, гігієнічні фактори не мотивують людей, а тільки можуть попередити почуття невдоволеності. Домогтися мотивації в навчальному закладі можна створивши безпечне та психологічно комфортне середовище. Педагоги повинні стимулювати навчально-пізнавальну діяльність таким чином, щоб вона приносила задоволення учасникам процесу, супроводжувалась певною винагородою. Педагог повинен показати студентам, що якісне виконання запропонованих завдань, неординарне вирішення проблем є значущими для їх майбутньої про-

фесійної діяльності.

Ефективна мотивація передбачає надання студенту незалежності у виборі рішення, його особисту відповідальність за результати роботи, повинна створювати відчуття, що він виконував роботу самостійно. За допомогою цього можна уникнути зниження продуктивності навчально-пізнавальної діяльності та негативних наслідків втоми. Тобто за теорією Ф. Герцберга для управління навчально-пізнавальною діяльністю потрібно надати можливість кожному учаснику навчального процесу можливість ознайомитися і вибрати для себе певні гігієнічні і мотивуючі фактори серед переліку, складеного педагогом (Савченко, 2020).

Окрім мотивації, важливим аспектом ефективного навчального процесу є формування навичок саморегуляції у студентів. Педагогічне управління має спрямовувати студентів до самостійного прийняття рішень, планування навчальної діяльності та рефлексії власного прогресу.

На основі досліджень А. Бандури щодо теорії соціального навчання ефективно педагогічне управління передбачає створення умов для набуття студентами компетентностей у самоконтролі, управлінні часом та постановці власних цілей. Це може реалізовуватися через (Гончаренко, 2015):

- створення освітнього середовища, що заохочує автономність – студенти отримують можливість обирати теми досліджень, методи виконання завдань, рівень складності проєктів;
- рефлексивні практики – ведення навчальних щоденників, обговорення власних досягнень, самооцінка та взаємооцінка;
- підтримку метапізнавальних стратегій – навчання студентів навичкам планування, моніторингу та оцінки власної навчальної діяльності.

Педагогічне управління включає не лише контроль за навчальним процесом, а й створення психологічно безпечного середовища. Стрес та перевтома серед студентів є поширеними проблемами сучасної освіти. Викладачам слід звертати увагу на психологічний клімат у групах, рівень стресу студентів та їхню здатність справлятися з навантаженням.

Методи підвищення стресостійкості в освітньому процесі:

- формування позитивного середовища
- підтримка доброзичливих взаємин між студентами та викладачем;
- розвиток навичок емоційної саморегу-

ляції – навчання студентів технік управління стресом, тайм-менеджменту;

– врахування когнітивного навантаження – уникнення перевантаження студентів великою кількістю інформації, рівномірний розподіл завдань (Локшина, 2018).

Сучасний підхід до навчання також передбачає розвиток лідерських компетентностей студентів. Викладач, як керівник освітнього процесу, може використовувати різні стратегії для формування у студентів навичок управління, саморегуляції та роботи в команді.

З-поміж основних методів розвитку лідерських навичок у студентів вирізняють:

– проектне навчання – студенти беруть на себе відповідальність за реалізацію командних завдань, виступаючи в ролі лідерів;

– кооперативне навчання – групові завдання, що передбачають розподіл ролей і відповідальності;

– метод наставництва – залучення студентів старших курсів до менторської діяльності;

– публічні виступи та дебати – можливість відстоювати власну точку зору та вдосконалювати комунікаційні навички (Кравченко, 2021).

Формування лідерських компетентностей через педагогічне управління сприяє активному включенню студентів у соціально-корисну діяльність, підготовці до управлінських посад та успішній адаптації у професійному середовищі.

Важливим завданням сучасного освітнього менеджменту є розвиток критичного мислення студентів. Уміння аналізувати інформацію, ставити під сумнів стереотипи та формулювати власні аргументовані думки є необхідним елементом сучасної освіти. Ефективні методи розвитку критичного мислення через педагогічне управління:

– проблемне навчання – студенти навчаються вирішувати складні питання, шукаючи аргументовані рішення;

– аналіз кейсів – робота з реальними або змодельованими ситуаціями, що вимагають аналітичного підходу;

– дискусійні клуби та дебати – обговорення актуальних тем, що дозволяє студентам навчитися доводити власну думку;

– рефлексія та самооцінка – аналіз власних досягнень та визначення шляхів їх покращення (Білик, 2022; Кравченко, 2006).

Сучасний викладач має виступати не лише носієм знань, а й модератором освіт-

нього процесу, який створює умови для розвитку самостійного мислення студентів.

Сучасне педагогічне управління повинно поєднувати класичні методи мотивації з інноваційними підходами до освітнього процесу. У майбутньому важливими напрямками досліджень можуть стати:

– вивчення впливу штучного інтелекту на процес управління освітою;

– розвиток змішаних моделей навчання, що поєднують очні та дистанційні формати;

– використання нейропедагогіки для підвищення ефективності освітніх методик (Кравченко, 2021; Рибалка, 2009).

Таким чином, педагогічне управління має бути гнучким, орієнтованим на потреби студентів, інтегрувати новітні технології та враховувати психологічні аспекти навчання.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Педагогічне управління – це динамічний, складний і багатогранний процес, який вимагає від педагога знання справжніх мотивів, які керують навчально-пізнавальною діяльністю студента, змушуючи його віддавати цій діяльності багато часу, енергії та зусиль, досягаючи значних результатів. Значно ефективніше здійснювати педагогічне управління зможе педагог, який досконало володіє комплексом різних систем мотивації.

#### Список бібліографічних посилань

- Білик, 2022 – Білик, М.П. (2022). Вплив педагогічного управління на мотивацію студентів. *Проблеми освіти в XXI столітті*, 80(3): 23–35.
- Гончаренко, 2015 – Гончаренко, С.У. (2015). Основи освітнього менеджменту. Харків: Фоліо. 220 с.
- Кравченко, 2021 – Кравченко, І.В. (2021). Управлінські підходи в освіті: сучасні виклики. *Психологічні аспекти навчання та виховання*. Київ: Академвидав. С. 67–85.
- Кравченко, 2006 – Кравченко, А.М. (2006). Неперервна педагогічна підготовка менеджера освіти. Полтава: Техсервіс, 2006. 420 с.
- Локшина, 2018 – Локшина, О.І. (2018). Управління освітою в умовах глобалізації. Київ: Педагогічна думка. 320 с.
- Петренко, 2019 – Петренко, А.М. (2019). Використання теорій мотивації в освітньому менеджменті. *Сучасні тенденції в освіті та науці*: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Львів: ДНУ імені Івана Франка. С. 112–118.
- Рибалка, 2009 – Рибалка, В.В. (2009). Психологія мотивації та емоцій. Київ: Освіта. 186 с.
- Савченко, 2020 – Савченко, О.Я. (2020). Формування мотиваційної готовності студентів до професійної діяльності. *Педагогічний дискурс*, 29: 45–52.

#### References

- Bilyk, M.P. (2022). The impact of pedagogical management on student motivation. *Problems of Education in the 21st Century*, 80(3): 23–35 [in Ukr.].
- Honcharenko, S.U. (2015). *Fundamentals of Educational Management*. Kharkiv: Folio. 220 p. [in Ukr.].

- Kravchenko, I.V. (2021). Management approaches in education: modern challenges. *Psychological aspects of learning and education*. Kyiv: Akademydav. PP. 67–85 [in Ukr.].
- Kravchenko, L.M. (2006). Continuous pedagogical training of the education manager. Poltava: Tekhservis. 420 p. [in Ukr.].
- Lokshyna, O.I. (2018). Education management in the context of globalization. Kyiv: Pedagogichna dumka. 320 p. [in Ukr.].
- Petrenko, L.M. (2019). Application of motivation theories in educational management. *Modern Trends in Education and Science: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference*. Lviv: Ivan Franko National University of Lviv. PP. 112–118 [in Ukr.].
- Rybalka, V.V. (2009). Psychology of motivation and emotions. Kyiv: Osvita. 186 p. [in Ukr.].
- Savchenko, O.Ya. (2020). Formation of students' motivational readiness for professional activity. *Pedagogical Discourse*, 29: 45–52 [in Ukr.].

#### NIKITSKA Yuliia

Associate professor at the Department of Preschool and Special Education, Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy

#### MYKHALCHUK Olena

Associate professor at the Department of Preschool and Special Education, Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy

#### PANCHENKO Oksana

Senior Lecturer at the Department of Preschool and Special Education, Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy

### PEDAGOGICAL MANAGEMENT OF THE EDUCATIONAL PROCESS: PSYCHOLOGICAL ASPECT

**Summary.** *Introduction.* The article substantiates the importance of pedagogical management in educational institutions of various levels as a component of pedagogical activity and outlines the challenges of today, which impose new requirements on the quality of pedagogical management of the educational process. The relevance of studying the problems of implementing pedagogical management in the educational process, integrating the best ideas of global management into the national education system, and developing the theoretical foundations of pedagogical management is revealed. The attention of domestic researchers is characterized by their focus on developing ways to implement pedagogical management in the educational process, considering its various aspects.

The article aims to provide a theoretical and methodological justification for the problems and ways of implementing pedagogical management in the educational process, considering psychological aspects such as motivation for learning and cognitive activity, the system of values, and the individual characteristics of the subjects of the educational process.

The research methods are theoretical in nature and were used to study scientific literature (analysis and synthesis), formulate reasonable conclusions (generalization), determine the key characteristics of the researched processes (induction, deduction).

**Results.** Given the gradual introduction of global management concepts into the domestic educational space, the article attempts to explore comparative analysis of the concepts and ideas of foreign and domestic theories of management, pedagogical psychology, and more. It has been established that a key feature of pedagogical management implementation is the program-targeted approach and the diagnosis of effectiveness in the multi-level joint activities of participants in the pedagogical process, particularly in processing educational and professionally significant scientific information. The correspondence between the modern requirements and the transition of the national education system to a multi-level training system is summarized, where the foundation of


successful and effective pedagogical management is motivation-encouraging students to increase the effectiveness of their educational and cognitive activities and strive to achieve the planned results as successfully as possible.


**Originality.** For successful motivation implementation in educational institutions of different levels, knowledge and consideration of theories and principles of personality motivation in the educational process are necessary. Therefore, the study analyzes widely recognized foreign motivation theories developed by D. McClelland, A. Maslow, and F. Herzberg, which were based on identifying the intrinsic needs that drive individuals to achieve effective results, and suggests ways to apply them in pedagogical management within the educational process. A review of scientific research indicates that the pedagogical management process largely depends on the effectiveness of the motivation system used in the learning process. Effective motivation, in turn, involves granting students independence in decision-making, fostering awareness of personal responsibility for their work outcomes, and developing a sense of autonomy in completing academic tasks. This approach helps prevent declines in learning productivity and avoids the negative effects of fatigue.

**Conclusion.** Considering that pedagogical management is a dynamic, complex, and multifaceted process, requiring educators to understand the true motives that drive students' educational and cognitive activities, leading them to dedicate time, energy, and effort to achieve significant results, the article concludes that the effectiveness of pedagogical management largely depends on the teacher's mastery of various motivation systems.

**Keywords:** management; pedagogical management; stimulation of educational activity; motivation structure; individual characteristics of a student.

Одержано редакцією 03.02.2025  
Прийнято до публікації 14.02.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-45-50>

 <https://orcid.org/0000-0002-4857-3460>

**КРАВЧЕНКО-ДЗОНДЗА Олена**

кандидатка педагогічних наук, доцентка,  
доцентка кафедри фундаментальних дисциплін початкової освіти,  
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка  
e-mail: oekravchenko@dspu.edu.ua

УДК 378.147:811.161.2(045)

**ФОРМУВАННЯ МОВНОЇ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ  
В КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**

*У статті висвітлено проблему формування мовної особистості вчителя.*

*Виокремлено поняття «професійна мовна особистість», яке є характеристикою особистості, що наділена певними інтелектуальними, соціально-культурними і морально-вольовими якостями людини, сформованими в особливому професійно-культурному середовищі.*

*Визначено структуру професійної мовної особистості вчителя та проаналізовано її компоненти.*

*Узагальнено напрацювання лінгводидактів щодо побудови навчального спілкування на основі трьох основних принципів: антропоцентричного, комунікативного та когнітивного.*

*Встановлено, що мовна особистість майбутнього педагога наповнюється змістом і структурами рідної етнокультури з усіма її як статичними, так і динамічними характеристиками.*

*Спроектовано реалізацію антропоцентричного, комунікативного та когнітивного принципів в освітній процес, який спирається на екзистенційні потреби особистості здобувача освіти, його особистісні характеристики.*

*Запропоновано навчати майбутнього вчителя комунікативних стратегій і тактик, які важливі для успішного здійснення педагогічної взаємодії, а також способів їх реалізації в мовленнєвій поведінці, включно з педагогічним мовленнєвим етикетом.*

*Рекомендовано впроваджувати сучасні наукові парадигми, які пов'язують покрокове формування у здобувачів вищої освіти (майбутніх учителів) необхідної структурованої пресупозиції, що забезпечить комунікативну взаємодію як в умовах аудиторії, так і за її межами.*

**Ключові слова:** лінгвістика; лінгводидактика; мовна особистість; професійна мовна особистість; антропоцентричний принцип; комунікативний принцип; когнітивний принцип; наукова парадигма.

**Постановка проблеми.** Глобалізація інформаційного простору і розвиток нових форм мовленнєвої взаємодії підвищив актуальність проблеми формування мовної особистості. Проблема формування мовної особистості не залишалася поза увагою науковців. У ХХ столітті увага зарубіжних лінгвістів була зосереджена на вивченні філософських аспектів «мовної особистості», а саме на виокремленні загального і

особистого, образу автора як творця твору, оповідача та образу персонажа. Сам термін вживався узагальнено і не був об'єктом окремих досліджень.

Сьогодні є очевидним, що серед актуальних проблем сучасної середньої та вищої школи – виховання мовної особистості. На думку українських дослідників для цього насамперед треба створити передумови, що спонукали б учнів та студентів здійснювати кроки у напрямку вільного володіння мовною системою та її ресурсами, формування навичок, що гарантували б уміння якісно спілкуватися (не тільки говорити, але й слухати співрозмовника), дискутувати, репрезентувати свої погляди шляхом використання найбільш виразних і дієвих мовних засобів (Андреева, 2019, с. 146).

Про це також свідчать праці відомих лінгвістів О. Біляєва, М. Жовтобрюха, В. Русанівського, М. Пилинського, А. Коваль, Н. Бабич, С. Єрмоленко, Л. Мацько, В. Мельничайка, М. Пентилюк, А. Загнітка, М. Плющ, Л. Струганець та ін. Дослідження українських мовознавців мали неабияке значення у розвитку теорії мовної особистості. Ними було запропоновано до наукового використання нові дефініції, акцентовано увагу на важливих напрямках дослідження мовної особистості, міждисциплінарності цього поняття, приділено особливу увагу національно-культурній складовій у ньому. Мовознавці використовували це поняття, аби крізь призму дослідження особистості українських культурних, громадських, релігійних діячів відтворити мовну картину світу, проаналізувати різні за жанром тексти (релігійні, публіцистичні, художні тощо). Однак існує ще низка нерозглянутих питань. До таких належить і висвітлення проблеми формування мовної особистості в контексті професійної підготовки.

**Мета статті** – обґрунтувати теоретичні засади формування мовної особистості у процесі професійної підготовки.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Вивчення мовної особистості на перетині різних наукових парадигм зумовило складність і неоднозначність підходів до визначення, структури, критеріїв цього поняття. Визначення мовної особистості були представлені в роботах В. Гумбольдта, К. Фосслера, О. Потєбні. У вітчизняній лінгвістиці проблему досліджували О. Біляєв, М. Вашуленко, Н. Голуб, О. Горошкіна, Т. Донченко, С. Єрмоленко, Л. Мацько, С. Караман, С. Омельчук, Л. Паламар, М. Пентиліук та ін. Дослідження українських мовознавців мали неабияке значення у розвитку теорії мовної особистості. Ними було запропоновано до наукового використання нові дефініції, акцентовано увагу на важливих напрямках дослідження мовної особистості, міждисциплінарності цього поняття, приділено особливу увагу національно-культурній складовій у ньому. Мовознавці використовували це поняття, аби крізь призму дослідження особистості українських культурних, громадських, релігійних діячів відтворити мовну картину світу, проаналізувати різні за жанром тексти (релігійні, публіцистичні, художні тощо).

У визначеннях поняття мовної особистості науковці намагаються поєднати філософські, соціологічні та психологічні погляди на певні фізичні і духовні властивості людини. Лінгвісти стверджують, що мовна особистість – це носій мови, який володіє певним запасом слів, що мають той чи інший рівень частотності вживання, створюють синтаксичні моделі. За визначенням типовості синтаксичних моделей члена мовного колективу лінгвісти дослідники визначають лексику і манеру говоріння, що вказуватиме на приналежність мовця до певного соціуму, свідчатиме про рівень його освіченості, тип характеру, вказуватиме на стать і вік тощо.

Сьогодні немає єдиного підходу щодо розуміння мовної особистості. Опановуючи рідну мову, людина поступово опановує певний обсяг знань про світ, пізнає його різноманіття, починаючи від буденних речей, норм поведінки до абстрактних філософських понять. Сприйняття реальності безпосередньо залежить від мови, крізь призму якої ми сприймаємо навколишній світ, і саме мова допомагає нам зафіксувати та впорядкувати власні знання про нього (Голубовська, 2008, с. 36–37).

У процесі мовленнєвого спілкування мовна особистість виступає соціальним чинником у широкому сенсі: людина як мовна особистість здійснює комунікацію, що регулюється мовною свідомістю людини й актуалізується через мовлення в комуніка-

тивній поведінці індивіда. Такий підхід дає змогу визначити мовну свідомість як щось невіддільне від інших форм і способів свідомості. Це свідомість індивіда, який бере участь у мовленнєвому спілкуванні. Вона виконує регулятивну функцію, обмежуючи культурний діапазон можливостей розуміння суб'єкта, пов'язаного з комунікативним завданням, яким свідомо чи неусвідомлено керується людина у процесі спілкування.

Проаналізувавши дослідження, ми виокремили такі значення поняття «мовна особистість»:

1) позначення комплексного засобу, що описує мовні здібності індивіда, який поєднує в собі системні уявлення про індивіда, що пов'язує систематичну репрезентацію мови з функціональним аналізом текстів;

2) тип репрезентації особистості, що ґрунтується на дискурсивному аналізі мовлення носія мови з погляду використання ним системних засобів цієї мови для відображення свого бачення світу та для досягнення конкретних комунікативних цілей, тобто комунікативна особистість;

3) словникова/лексикографічна особистість, яка є базовим національно-культурним прототипом носія певної мови, який переважно закріплений за лексичною системою та реконструюється на основі світоглядних установок, ціннісних пріоритетів і поведінкових установок, відображених у словнику.

Формування мовної особистості вчителя відбувається через залучення педагога до культури, соціальної діяльності, тому його мовленнєва діяльність опирається на норми тієї чи тієї етнокультури. У вербальній комунікації вчитель проявляє себе як особистість, вбираючи загальнонаціональні та загальнолюдські якості.

Виокремлюється також таке поняття як «професійна мовна особистість». Це поняття є характеристикою особистості, яка наділена певними інтелектуальними, соціально-культурними і морально-вольовими якостями людини, що сформувалися в процесі перебування людини в особливому професійно-культурному середовищі і знайшли відображення у її свідомості, поведінці і діяльності.

До структури професійної мовної особистості вчителя пропонуємо такі компоненти:

1) ціннісний, світоглядний компонент (система цінностей або життєвих смислів), який відтворює глибинний погляд на світ, впливає на створення мовної картини, є основою формування національного характеру, реалізується в процесі спілкування;

2) культурологічний компонент засвідчує рівень освоєння культури як ефективного засобу підвищення інтересу до мови. Оволодіння культурою мови, мовленнєвим етикетом (правилами вербальної і невербальної поведінки) сприяє формуванню навичок адекватного вживання мовних засобів та ефективного впливу на партнера з комунікації;

3) особистісний компонент є відображенням індивідуальності мовця.

Останнім часом постає потреба сформувавши інтегральне поняття мовної особистості, у якому науковцями буде об'єднано властивості мови і лінгвістичних парадигм: мова історична, психічна, системна, соціально зумовлена. Тому, на думку науковців, поняття «мовна особистість», «дискурс», «концепт» мають «інтегральний характер і підтверджують тенденцію сучасного мовознавства до синтезу, міждисциплінарної інтеграції знання, розширення та укрупнення об'єкта дослідження» (Папіш, 2009, с. 306–308).

На початку ХХІ століття виокремлюється лінгводидактичний підхід до вивчення проблеми мовної особистості. У новітній лінгвістиці проблему мовної особистості дедалі частіше розглядають як об'єкт міждисциплінарних досліджень в аспекті формування національної мови, в якій суб'єктивне перетворюється на об'єктивне. «Мовна особистість пронизує і всі аспекти вивчення мови і водночас руйнує кордони між дисциплінами, що вивчають мову, оскільки не можна вивчати людину поза її мовою» (Кучерук, 2014, с. 16).

Це такі науки, як соціолінгвістика (вивчає соціальні, територіальні, професійні, статеві, вікові риси мовця), психолінгвістика (вивчає процес породження мовлення та його сприйняття), прагматика (вивчає питання адресанта й адресата мови, питання дискурсу), лінгводидактика (вивчає характер оволодіння людиною мовленням), лінгвістика тексту (вивчає організацію тексту і характер застосування в ньому мовних одиниць).

Під терміном «мовна особистість» розуміємо також сукупність характеристик вербальної поведінки людини, використання мови як засобу спілкування, комунікативної особистості. І, нарешті, під «мовною особистістю» можна розуміти базовий національно-культурний прототип мовця певної мови, своєрідний «семантичний фонограф», побудований на світогляді, ціннісних пріоритетах і поведінкових реакціях.

На думку лінгвістів, постійні характеристики (константи) мовної свідомості та комунікативної поведінки визначають тип особистості, групи та етносу і в цьому сенсі виступають домінантами свідомості та поведінки людини. Якщо людина наділена певними рисами характеру, то безпосередньо виявляється в її мовній особистості. Мова, ймовірно, буде використовувати стислість продуманих, стриманих виразів, морально-етичні компоненти прояву особистості, що характеризують незмінність людини у виборі і почуттях, поведінка і ціннісна спрямованість матимуть значний вплив на мовну культуру в цілому і стануть індикаторами етнічної та соціальної ідентичності суспільства.

Мовна особистість вчителя тлумачиться як різноманітна, багатоконпонентна і структурно організована сукупність мовних компетенцій, певний мовний корелят духовного світу особистості в цілісності її соціальних, етнічних, психологічних, естетичних характеристик, її комунікативних здібностей, знань і культурних цінностей.

Початок ХХІ століття характеризується значними змінами у педагогічних науках, які спричинені насамперед змінами у соціальному та культурному розвитку суспільства. Предмет освіти, як і цінності освітньої діяльності, потребують нового погляду, переосмислення. На зміну педагогіці прагматизму прийшли гуманістичні ідеали та цінності; духовний розвиток людини набув домінуючих, ключових позицій. Розвиток людини як особистості став основною цінністю, гарантом подальшого зростання і прогресу всього людства; наступності освітнього процесу, переорієнтації цілей освіти на впровадження ідеї духовного розвитку особистості.

На думку лінгводидактів сучасний освітній процес (навчальне спілкування) розгортається на базі трьох основних принципів: антропоцентричного, комунікативного та когнітивного. З позиції антропоцентризму в методиці викладання мови (лінгводидактиці) основна увага зосереджена не на власне мовній системі, а на мовній особистості, людині, яка є центром мовної реальності. Застосування принципів антропоцентризму в сучасній лінгвістиці та лінгводидактиці дає можливість описувати мовні явища, встановлювати взаємозв'язок мови та її носія. Чимало мовних явищ, які неможливо пояснити граматичними законами, пропонується досліджувати з позиції носія мови – людини, життєдіяльність і культурний досвід якої пов'язані з мовою.

Зокрема, реалізація антропоцентричного принципу в освітній процес передбачає навчальне спілкування, що спирається:

1) на екзистенційні потреби особистості здобувача освіти;

2) на особистісні характеристики, насамперед – на національну мовну особистість учня/студента, на його позитивні (з погляду мови) особистісні (включно з когнітивними) особливості.

Підкреслимо, що констатувальною ознакою навчального процесу, організованого за моделями і педагогічної антропології, і антропоцентричної лінгводидактики, є евристичність. Евристичність навчального спілкування зобов'язує як особистість викладача, так і особистість здобувача освіти бути гнучкими та відкритими до різноманітних варіантів розгортання комунікації – контактного та дистантного спілкування. А це, насамперед, вимагає від учасників комунікативних актів чіткого розуміння:

а) завдань спілкування (і умінь вирішувати ці завдання);

б) добре розвиненої когнітивної системи, що забезпечує дане спілкування.

Реалізація комунікативного принципу, на думку лінгводидактів, передбачає навчальне спілкування, підпорядковане комплексу екзистенційних і власне комунікативних потреб особистості учня/студента (Омельчук, 2019, с. 56–57). У період навчання в закладі вищої освіти це означає, що екзистенційно спрямованими для студентів є насамперед повсякденно-побутова і навчально-професійна сфери спілкування.

Риторико-стилістичний аспект передбачає розвиток практичних умінь сприйняття, трансформації та створення текстів, що відповідають сучасній риторичній системі жанрів, що мають своєю метою гармонійну взаємодію з адресатом і (або) вплив на нього. Передусім у роботі з цим аспектом слід враховувати дані практичної та функціональної стилістики (передусім орфоепічні, лексичні та синтаксичні норми), а також принципи та знання класичної та сучасної риторики, акцент, звичайно, на оволодіння жанрами педагогічного дискурсу, риторичними прийомами, які сприяють підвищенню ефективності педагогічної взаємодії з учнями: доречним цитуванням, посиленням на авторитет, повтором, аналогією, запитанням-відповіддю, конструкцією тощо.

Водночас увага до цього аспекту передбачає роботу над технікою мовлення (керування голосом, контроль над темпом і ритмом мовлення тощо). Ефективними є

вправи, які розроблені й активно використовуються в театральній педагогіці, а також декламації, імпровізаційні виступи тощо. Також важливо навчати майбутнього вчителя комунікативних стратегій і тактик, які важливі для успішного здійснення педагогічної взаємодії, а також способів їх реалізації в мовленнєвій поведінці, включно з педагогічним мовленнєвим етикетом. Зокрема, маємо на увазі формування засобами мови та методами особистісно-орієнтованого навчання здатності до суб'єкт-суб'єктного спілкування на основі особистісно розвивальної стратегії педагогічної взаємодії.

Таким чином, розвиток цієї здатності, як і здатності до вибору та здійснення педагогічних мовленнєвих тактик мовними засобами, закладе благодатний ґрунт для розвитку навичок педагогічної взаємодії.

Когнітивний напрям у лінгводидактиці науковці визначають з огляду на актуальність проблеми формуванні мовної особистості. Теоретичну базу когнітивного навчання української мови закладено в когнітивній концепції мовної освіти, яку розробили М. Пентилюк, Н. Бабич. Відповідно до думки цих науковців, суть когнітивної методики – це оволодіння мовними одиницями як основою пізнання й формування концептуальної та мовної картин світу, створення образу світу в уяві кожного учня (Груба, 2018, с. 136–137).

На думку лінгводидактів, принцип когнітивного навчання української мови розвивається в кількох взаємопов'язаних напрямках і аспектах, а саме – «дослідження мовної освіти з урахуванням персонального когнітивного стилю, вироблення індивідуального стилю навчальної діяльності (стильовий напрям), теоретичне розроблення і практичне впровадження технологій когнітивного навчання мови (технологічний напрям), аспекти розвитку мислення й інтелекту тощо» (Словник-довідник з української лінгводидактики, 2015, с. 145).

Відповідно вирішення проблеми формування інтелектуально й духовно розвиненої україномовної особистості має здійснюватися на основі сучасних концепцій і наукових здобутків, методичних рекомендацій, спрямованих на когнітивний розвиток учнів у процесі навчання української мови.

З реалізацією когнітивного принципу насамперед пов'язують покрокове формування необхідної структурованої пресупозиції, що забезпечить комунікативну взаємодію як в умовах аудиторії, так і за її межами.



На нашу думку, первинним завданням з реалізації когнітивного принципу є завдання організації навчального спілкування, що найбільш співвідноситься з когнітивно-мовленнєвими особливостями особистості учня.

У розглянутому контексті це, зазвичай, означає, що національна мовна особистість учня наповнюється змістом і структурами рідної етнокультури з усіма її як статичними, так і динамічними характеристиками, зокрема й інформаційними.

Прихильники когнітивізму розглядають мозок як інформаційний процесор, подібний до комп'ютера, що працює за самостійно виробленими алгоритмами опрацювання інформації та ухвалення рішень. У цьому процесі людина набуває знань, формуючи схему (ментальний каркас) у своїй довготривалій пам'яті. Однак ці знання зберігаються не хаотично: вони підсвідомо розподіляються за категоріями, що полегшує пошук потрібної інформації в разі потреби. Реалізація когнітивного принципу передбачає врахування когнітивного компонента, який забезпечує задоволення екзистенційних (зокрема комунікативних і власне когнітивних) потреб мовної особистості учня/студента (Груба, 2018, с. 141).

Таким чином, у центрі освітнього процесу перебуває не просто особистість учня/студента, а особистість у її динамічному аспекті – в аспекті зростання і розвитку. Рушійною силою цього зростання і розвитку стає сама особистість – суб'єкт дій і взаємодій.

Мотивувальним чинником при цьому є екзистенційні (життєво важливі) потреби особистості (а не тільки комунікативні). До таких належать: потреба в особистому зростанні і розвитку, потреба в отриманні якісної освіти, потреба в спілкуванні та усамітненні, потреба в самоідентифікації та самоактуалізації, потреба в комунікативному просторі.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** У лінгвістиці, методиці навчання мови (лінгводидактиці) увага науковців зосереджена не на власне мовній системі, а на мовній особистості, людині, яка є центром мовної реальності. Чимало мовних явищ, які неможливо пояснити граматичними законами, пропонується досліджувати з позиції носія мови – людини, життєдіяльність і культурний досвід якої пов'язані з мовою.

Формування мовної особистості вчителя відбувається через залучення його до куль-

тури, соціальної діяльності, тому мовленнєва діяльність педагога опирається на норми тієї чи тієї етнокультури. У вербальній комунікації вчитель проявляється, як особистість, вбираючи загальнонаціональні та загальнолюдські якості.

Мовна особистість вчителя тлумачиться як різноманітна, багатоконпонентна і структурно організована сукупність мовних компетенцій, певний мовний корелят духовного світу особистості в цілісності її соціальних, етнічних, психологічних, естетичних характеристик, її комунікативних здібностей, знань і культурних цінностей.

Із впровадженням сучасних наукових парадигм пов'язують покрокове формування у здобувачів вищої освіти (майбутніх учителів) необхідної структурованої пресупозиції, що забезпечить комунікативну взаємодію як в умовах аудиторії, так і за її межами. На нашу думку, завданням сучасного педагога є організація навчального спілкування, яке співвідноситься з когнітивно-мовленнєвими особливостями особистості здобувача освіти.

У розглянутому контексті це, зазвичай, означає, що національно-мовна особистість учня наповнюється змістом і структурами рідної етнокультури з усіма її як статичними, так і динамічними характеристиками. У цьому процесі людина набуває знань, формуючи схему (ментальний каркас) у своїй довготривалій пам'яті, що задовольнить екзистенційні (комунікативних і когнітивні) потреби мовної особистості учня/студента.

Таким чином, орієнтування парадигми сучасної науки на мовну особистість, як динамічний феномен, передбачає не тільки розвиток національної мовної особистості вчителя, а й цілеспрямований, поступовий розвиток її (особистості) компенсаторних стратегій. На вчителів величезна відповідальність за те, яку якою буде культура спілкування в учнівському колективі, чи сформується мовна особистість учня. Тому елітарна мовна особистість вчителя – умова формування сучасної мовної картини світу.

#### Список бібліографічних посилань

- Андреева, 2019 – Андреева, Т. (2019). Комунікативна граматики в сучасній українській лінгводидактиці. *Актуальні проблеми української лінгвістики: теорія і практика*, 37: 141–156. URL: <https://apultp.knu.ua/index.php/APULTP/article/view/10>
- Голубовська, 2008 – Голубовська, І. (2008). Мовна особистість як лінгвокультурний феномен. *Studia linguistica*, 1: 25–33 URL: [http://www.philology.kiev.ua/library/zagal/Studia\\_Linguistica](http://www.philology.kiev.ua/library/zagal/Studia_Linguistica).

- Груба, 2018 – Груба, Т.А. (2018). Теорія і практика формування мовної особистості учнів старшої школи на уроках української мови (профільний рівень): монографія. Київ. 336 с.
- Кучерук, 2014 – Кучерук, О.А. (2014). Когнітивна теорія навчання української мови як пріоритетний напрям шкільної лінгводидактики. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія: Психологія і педагогіка*, 29: 15–20. URL: <https://psj.oa.edu.ua/assets/files/full/n29-2014.pdf>
- Омельчук, 2019 – Омельчук, С. (2019). Сучасна українська лінгводидактика: норми в термінології і мовна практика фахівців: монографія. Київ: ВД «Києво-Могилянська академія». 356 с.
- Папіш, 2022 – Папіш, В.А. (2022). Мовна особистість та вишукана мовна особистість як ключові поняття теорії лінгвоперсоналогії. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія»*, 13(81): 306–310.
- Словник-довідник з української лінгводидактики, 2015 – Словник-довідник з української лінгводидактики, Київ: Ленвіт. 319 с.
- References**
- Andreeva, T. (2019). Communicative grammar in modern Ukrainian linguodidactics. Actual problems of Ukrainian linguistics: theory and practice, 37: 141–156. Retrieved from <https://apultp.knu.ua/index.php/APULTP/article/view/10>
- Golubovskaya, I. (2008). Language personality as a linguistic and cultural phenomenon. *Studia-linguistica*, 1: 25–33. Retrieved from [http://www.philology.kiev.ua/library/zagal/Studia\\_Linguistica](http://www.philology.kiev.ua/library/zagal/Studia_Linguistica).
- Gruba, TL (2018). Theory and practice of forming the linguistic personality of high school students in the lessons of the Ukrainian language (profile level): monograph. Kyiv. 336 p.
- Kucheruk, O.A. (2014). Cognitive Theory of Teaching the Ukrainian Language as a Priority Area of School Linguodidactics. *Scientific Notes of the National University of Ostroh Academy. Series: Psychology and Pedagogy*, 29: 15–20. Retrieved from <https://psj.oa.edu.ua/assets/files/full/n29-2014.pdf>
- Omelchuk, S. (2019). Modern Ukrainian linguodidactics: norms in terminology and language practice of specialists: a monograph. Kyiv: Kyiv-Mohyla Academy Publishing House. 356 p.
- Papish, V.A (2022). Linguistic personality and refined linguistic personality as key concepts of the theory of linguopersonology. *Scientific Notes of the National University of Ostroh Academy: Philology Series*, 13(81): 306–310.
- Dictionary of Ukrainian Linguodidactics, Kyiv: Lenvit. 319 p.

#### KRAVCHENKO-DZONDZA Olena

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Fundamental Disciplines of Primary Education,  
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

#### FORMATION OF THE FUTURE TEACHER'S LINGUISTIC PERSONALITY IN THE CONTEXT OF PROFESSIONAL TRAINING

**Summary.** The article highlights the problem of forming a teacher's linguistic personality. The concept of «professional linguistic personality» is distinguished, which is a characteristic of a person endowed with certain intellectual, socio-cultural and moral and volitional qualities of a person formed in a special professional and cultural environment.

The structure of a teacher's professional language personality is defined and its components are analyzed. The developments of linguistic didactics on the construction of educational communication on the basis of three main principles are generalized: anthropocentric, communicative and cognitive. It is established that the linguistic personality of the future teacher is filled with the content and structures of the native ethnoculture with all its static and dynamic characteristics.


The implementation of the anthropocentric principle in the educational process, which is based on the existential needs of the learner's personality and his/her personal characteristics, is projected. It is emphasized that the implementation of the communicative principle involves educational communication, subordinated to the complex of existential and actual communicative needs of the pupil/student. It is proposed to teach future teachers communicative strategies and tactics that are important


for the successful implementation of pedagogical interaction, as well as ways to implement them in speech behavior, including pedagogical speech etiquette. It has been established that the implementation of the cognitive principle involves taking into account the cognitive component that ensures the satisfaction of the existential (in particular, communicative and cognitive) needs of the linguistic personality of the pupil/student.

It is recommended to introduce modern scientific paradigms that link the step-by-step formation of the necessary structured presupposition in higher education students (future teachers), which will ensure communicative interaction both in the classroom and beyond. The tasks of a modern teacher are summarized, which consist in such an organization of educational communication that correlates with the cognitive and speech characteristics of the personality of the student.

**Keywords:** linguistics; linguodidactics; linguistic personality; professional linguistic personality; anthropocentric principle; communicative principle; cognitive principle; scientific paradigm.


Одержано редакцією 17.03.2025  
Прийнято до публікації 25.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-51-57>

 <https://orcid.org/0000-0002-4771-6124>


### **ТІНЬКОВА Дар'я**

докторка філософії, старша викладачка кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
e-mail: tinkovads@vu.cdu.edu.ua

 <https://orcid.org/0000-0003-4082-1519>

### **ПОДОЛЯН Оксана**

кандидатка фізико-математичних наук, доцентка,  
доцентка кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
e-mail: ompodolyan@vu.cdu.edu.ua

 <https://orcid.org/0000-0001-7697-6948>

### **ВАСЮРА Людмила**

викладачка кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
e-mail: fia.ozhyndovych@vu.cdu.edu.ua

УДК 378.091.3:[316.772:004.77](045)

## **УНІВЕРСАЛЬНИЙ ДИЗАЙН КУРСУ «СЕРВІСИ ЦИФРОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ» ЯК ФАКТОР ДОСТУПНОСТІ СТУДЕНТІВ ДО НАВЧАННЯ**

*Стаття присвячена застосуванню принципів універсального дизайну в навчальних курсах цифрової освіти. Розглянуто питання доступності новітніх технологій для студентів із різними фізичними, когнітивними та соціальними потребами.*

*Теоретично обґрунтовано універсальний дизайн як підхід, що сприяє рівним можливостям у навчанні.*

*Визначено, що ефективна реалізація цього підходу забезпечує комфортний освітній процес для всіх студентів, незалежно від їхніх індивідуальних особливостей.*

*У ході дослідження розроблено шляхи впровадження семи основних принципів універсального дизайну у навчальні дисципліни. Справедливість у використанні означає, що навчальні матеріали доступні для всіх без дискримінації. Гнучкість у використанні забезпечує можливість вибору формату подання інформації. Простота і зрозумілість сприяє легкому сприйняттю змісту курсу. Сприйнятна інформація передбачає використання різних каналів подачі матеріалу. Толерантність до помилок дозволяє студентам навчатися без страху невдачі. Низьке фізичне навантаження актуальне для осіб з обмеженою мобільністю. Розмір і простір для підходу та використання забезпечує комфортне користування навчальним контентом.*

*Наведено приклади реалізації цих принципів у навчальних модулях. Впровадження універсального дизайну сприяє підвищенню якості цифрової освіти та створенню інклюзивного навчального середовища для всіх студентів.*

**Ключові слова:** універсальний дизайн; доступність у навчанні; підготовка фахівців; розвиток цифрових компетентностей студентів.

**Постановка проблеми.** Українське суспільство перебуває в епоху цифрової трансформації, де технології відіграють ключову роль у всіх сферах життя, зокрема й в освіті. Цифрові інструменти активно застосовуються

для організації навчання, спільної роботи, створення освітніх матеріалів і комунікації. Проте поряд із можливостями виникає важливий виклик — забезпечення рівного доступу до цих технологій для всіх учасників освітнього процесу, незалежно від їхніх фізичних, когнітивних чи соціальних особливостей.

При проектуванні курсу «Сервіси цифрової комунікації» (Сервіси цифрової комунікації, 2024) цей виклик став очевидним: створення карти емпатії показало, що першокурсники, які обирають цю дисципліну, представляють собою різнорідну аудиторію з унікальними переконаннями, емоціями, цінностями та викликами, що впливають на їх сприйняття навчання. Багато зі студентів демонструють впевненість у своїх знаннях і вважають, що вже володіють усім необхідним для роботи з цифровими технологіями. Водночас поширеним є скептицизм щодо практичної користі курсу: студенти нерідко думають, що навчальні матеріали не знадобляться їм у житті та професійній діяльності. Вони сприймають навчання як формальність, що не приносить реальної цінності.

У своїй поведінці студенти віддають перевагу завданням із чіткими алгоритмами виконання, які не вимагають значних зусиль чи творчості. Вони уникають проблемного навчання, бо вважають його занадто складним чи непотрібним. Емоційний фон студентів першого курсу варіюється від самовпевненості, особливо серед тих, хто має сильну базову підготовку, до байдужості.

Частина студентів, зокрема ті, хто відчуває прогалини у знаннях, демонструє невпевненість, що часто посилюється недо-

статньо якісним попереднім досвідом навчання. Водночас їх цінності орієнтовані на практичність знань і результативність. Їх цікавить набуття навичок, які допоможуть стати конкурентоспроможними на ринку праці та інтегруватися у сучасні цифрові середовища.

Серйозним викликом для першокурсників залишається нерівномірний рівень базової підготовки. Це ускладнює адаптацію до університетського навчання, викликаючи стрес і демотивацію, особливо у студентів, які відчувають тиск через необхідність швидкого освоєння нового матеріалу.

Враховуючи зазначені виклики, курс «Сервіси цифрової комунікації» потребує розробки на основі принципів універсального дизайну, що дозволяє забезпечити рівні можливості для всіх студентів, незалежно від їхніх початкових знань чи особливостей сприйняття навчального процесу.

**Метою статті** є обґрунтування застосування концепції та принципів універсального дизайну в курсі «Сервіси цифрової комунікації» для студентів-першокурсників.

**Аналіз актуальних досліджень і публікацій.** Проблеми професійно-педагогічної підготовки фахівців розглядаються з філософської точки зору в працях таких авторів, як В. Андрущенко, який досліджував гуманітаризацію освіти та її роль у формуванні громадянського суспільства, І. Зязюн, який розробляв концепцію педагогічної майстерності та морально-етичні основи підготовки педагогів, В. Кремень, який аналізував модернізацію освітнього процесу та компетентнісний підхід у освіті, а також П. Саух, який вивчав тенденції розвитку вищої освіти та особливості професійної підготовки педагогів у сучасних умовах.

Дослідженням універсального дизайну в освіті займаються науковці А. Бойченко, яка вивчає принципи універсального дизайну в освітньому середовищі, О. Литвишко та А. Яценко, які досліджує методики навчання, адаптовані для осіб з особливими освітніми потребами (Литвишко, Яценко, 2023), Н. Щерба, яка аналізує технології інклюзивного навчання, та А. Яценко, яка займається питаннями впровадження універсального дизайну в освітній процес (Щерба, Яценко, Бойченко, 2023). Однак питання розробки курсів з використанням універсального дизайну залишається недостатньо розкритим, що й зумовило вибір теми.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Концепція універсального дизайну в освіті базується на підходах, що використовуються архітекторами для створення

доступних будівель, продуктів і середовищ для людей з різними фізичними та когнітивними потребами. Рон Мейс вперше розробив концепцію універсального дизайну, щоб усунути необхідність адаптувати будівлі і продукти відповідно до вимог доступності (Courey et al., 2013). Центр універсального дизайну при Університеті штату Північна Кароліна та CAST адаптували дану концепцію до освіти, щоб забезпечити кращу доступність для всіх студентів.

CAST запропонував концепцію універсального дизайну в освіті, що акцентує увагу на гнучкому навчальному плані, який можна представити в різних форматах, щоб зробити контент доступним для студентів з різними стилями навчання та можливостями. Ця концепція базується на трьох принципах:

- подання інформації – розробка навчальних матеріалів, що роблять контент доступним для найбільшої кількості студентів;
- способи вираження знань – використання альтернативних методів комунікації для студентів, щоб вони могли виражати чи демонструвати свої знання;
- залучення студентів до навчання – стимулювання інтересу та мотивації до навчання через творчий, практичний і змістовний підхід (CAST, 2002).

Дослідницька група під керівництвом Рональда Мейса в Центрі універсального дизайну при Університеті штату Північна Кароліна виділила 7 принципів універсального дизайну, а саме:

- справедливість у використанні – дизайн є корисним і доступним для людей з різними можливостями;
- гнучкість у використанні – дизайн враховує широкий спектр індивідуальних уподобань і можливостей;
- простота і зрозумілість – використання дизайну має бути легким для розуміння, незалежно від досвіду користувача, знань, мовних навичок чи рівня концентрації;
- сприйнятна інформація – дизайн ефективно передає необхідну інформацію користувачеві, незалежно від умов навколишнього середовища або сенсорних можливостей користувача;
- толерантність до помилок – дизайн мінімізує ризики та негативні наслідки випадкових або ненавмисних дій;
- низьке фізичне навантаження – дизайн може використовуватись ефективно та комфортно з мінімальною втомою;
- розмір і простір для підходу та використання – забезпечити відповідний розмір та простір для підходу, досяжності та використання незалежно від розміру тіла чи рухливості користувача (CEUD, 2025).

Закон України «Про освіту» трактує універсальний дизайн у сфері освіти як дизайн предметів, навколишнього середовища, освітніх програм та послуг, що забезпечує їх максимальну придатність для використання всіма особами без необхідної адаптації чи спеціального дизайну (Про освіту, 2017).

Н.С. Щерба, А.В. Яценко, А.В. Бойченко розглядають універсальний дизайн в освіті як філософську основу для створення різноманітних навчальних продуктів, орієнтуючись на потреби всіх учасників освітнього процесу, зокрема програм, навчальних планів, оцінки знань, методів викладання, інструкцій, веб-сайтів, що підходить для всіх осіб без необхідної адаптації (Щерба, Яценко, Бойченко, 2023).

Курс «Сервіси цифрової комунікації» є вибірковою дисципліною категорії інформаційно-комунікаційних технологій, яка складає за навчальним планом 3 кредити ECTS (90 годин). Мета курсу – формування навичок використання сервісів цифрової комунікації та інформаційно-комунікаційних технологій для створення власного освітнього середовища, організації професійної та особистісної діяльності, саморозвитку; вдосконалення, поглиблення цифрових компетентностей; формування навичок колективної взаємодії, співпраці засобами цифрових хмаро орієнтованих сервісів; ознайомлення з сучасними методами та технологіями організації і реалізації ефективного дистанційного, змішаного навчання, самонавчання та контролю його результатів.

Завданнями вивчення курсу «Сервіси цифрової комунікації» передбачено:

- 1) формування цифрових компетентностей та підготовка до їх використання в усіх сферах діяльності;
- 2) формування здатностей до самостійного пошуку, опанування і використання цифрових засобів і технологій;
- 3) формування здатностей до самонавчання упродовж життя.

Зміст курсу «Сервіси цифрової комунікації» передбачає вивчення наступних модулів, виконання відповідних лабораторних робіт:

*Змістовий модуль 1. Хмарні сервіси для навчання та роботи*

Лекція 1. Google Сервіси для організації власного освітнього середовища.

Лабораторне заняття 1. Хмарне сховище Google Диск. Google Документи.

Лабораторне заняття 2. Google Презентації. Google Форми. Google Таблиці.

Лабораторне заняття 3. Організація та підтримка роботи в команді. Групові чати.

Командний сервер Discord. Дошки для управління проектами Trello.

*Змістовий модуль 2. Пошук інформації. Оформлення наукових робіт. Мережевий етикет*

Лекція 2. Мережевий етикет. Безпека в Інтернеті. Уникнення плагиату.

Лабораторне заняття 4. Пошук інформації у мережі. Google Пошук. Пошук за зображенням. Розширений пошук. Google Книги. Google Академія.

Лабораторне заняття 5. Форматування тексту засобами текстового редактора. Особливості оформлення наукових робіт. Перевірка тексту на плагиат

Лабораторне заняття 6. Соцмережа для ділових контактів LinkedIn. Ділове листування. Поштовик Gmail. Двоетапна (двофакторна) авторизація. Фішинг.

*Змістовий модуль 3. Самоосвіта та засоби для професійної онлайн-діяльності*

Лекція 3. Самоосвіта та засоби для професійної онлайн-діяльності.

Лабораторне заняття 7. Сервіси для самоосвіти. Корисні розширення для онлайн-діяльності.

Лабораторне заняття 8. Візитна картка. Фото на документи. Сервіси для створення резюме. Google Сайти.

Лабораторне заняття 9. Створення та публікація контенту для соціальних вебресурсів.

Лабораторне заняття 10. Основи SMM. Планування та наповнення профілю для просування в Instagram.

У результаті успішного вивчення даного курсу студенти зможуть використовувати сервіси цифрової комунікації та інформаційно-комунікаційні технології для створення власного освітнього середовища, організації професійної та особистісної діяльності, саморозвитку, вдосконалення і поглиблення цифрових компетентностей, колективної взаємодії, співпраці засобами цифрових хмаро орієнтованих сервісів, проєктної діяльності та командної роботи.

Нами визначено шляхи впровадження семи принципів універсального дизайну при проєктуванні навчальної дисципліни, а саме:

– справедливість у використанні – забезпечення доступу до всіх навчальних матеріалів незалежно від фізичних або сенсорних можливостей студентів (наприклад, підписи до відео, текстові альтернативи для зображень, доступність через екранні читачі); дозволити студентам виконувати завдання у різних форматах (текст, відео, презентація);

– гнучкість у використанні – використання текстових, аудіо- та відеоматеріалів

для підтримки різних стилів навчання; забезпечення можливості взаємодії через відео конференції, корпоративну електронну пошту, сторінку в Google Classroom;

– простота і зрозумілість – організація матеріалів у зрозумілих модулях із чіткими інструкціями, використання платформ з мінімалістичним дизайном, надання покрокових інструкції для роботи з цифровими сервісами;

– сприйнятна інформація – використання схем, інфографік та підписів до візуального контенту; забезпечення можливості озвучування текстових матеріалів;

– толерантність до помилок – надання студентам можливості повторного виконання завдань та виправлення помилок;

– низьке фізичне навантаження – надання доступу до матеріалів через мобільні пристрої та комп'ютери, мінімізація кількості дій, необхідних для доступу до завдань чи матеріалів;

– розмір і простір для підходу та використання – забезпечення доступу до матеріалів у будь-який час, підтримка асинхронного навчання; забезпечення можливості брати участь у заняттях як офлайн, так і онлайн.

У рамках курсу «Сервіси цифрової комунікації» для студентів-першокурсників реалізовано інтеграцію вищенаведених принципів універсального дизайну, що сприяє створенню рівних умов для всіх учасників навчального процесу, незалежно від їхніх індивідуальних потреб і рівня підготовки. Головною метою є забезпечення універсального доступу до навчальних матеріалів та завдань, що дозволяє студентам з різними можливостями ефективно взаємодіяти з навчальним контентом, сприяє розвитку їхньої самостійності та колективної співпраці.

При вивченні теми «Можливості Google Сервісів для організації власного освітнього середовища» та «Мережевий етикет» основною метою є забезпечення справедливості у використанні технологій, що досягається через демонстрацію інтерфейсів з урахуванням різного рівня володіння студентами технічними засобами. Принцип справедливості реалізується також через надання локалізованих інструкцій, що включають мовну підтримку та універсальні шаблони, які дозволяють адаптувати навчальний матеріал до специфічних умов кожного студента. У цьому контексті важливою є роль інтерфейсів, які забезпечують доступність на різних рівнях володіння технікою, що в свою чергу сприяє інтеграції студентів з різними потребами.

Принцип гнучкості у використанні знаходить своє втілення при вивченні таких тем, як «Google Презентації. Google Форми. Google Таблиці» та «Планування та наповнення профілю для просування в Instagram». Використання мультимедійних підказок, що поєднують відео, текст та аудіо, дозволяє створити багатоформатне навчальне середовище, яке задовольняє потреби студентів з різними стилями навчання. Крім того, реалізація альтернативних способів виконання завдань (наприклад, ручне чи автоматизоване заповнення форм) забезпечує підтримку студентів, які віддають перевагу різним методам навчання. Мобільна підтримка завдань дозволяє студентам виконувати їх на різних пристроях, що забезпечує зручність доступу до навчальних матеріалів в будь-який час і з будь-якого місця.

При вивченні таких тем, як «Форматування тексту засобами текстового редактора» та «Google Сайти», особлива увага приділяється принципу простоти і зрозумілості. Це реалізується через покрокові відеоінструкції з текстовими поясненнями, які дозволяють знизити рівень когнітивного навантаження на студентів. Крім того, мінімізація зайвих елементів інтерфейсу під час навчання сприяє концентрації уваги студентів на основних задачах і зменшує кількість відволікаючих факторів.

У контексті вивчення тем «Пошук інформації у мережі» та «Створення та публікація контенту для соціальних вебресурсів» важливим є дотримання принципу сприйнятної інформації. Це досягається через використання кольорових виділень для ключових елементів, що полегшують орієнтацію в матеріалі, а також за рахунок використання аудіо- та відеофайлів, що надають студентам різні форми навчального контенту, адаптованого до різних стилів сприйняття. Усі ці елементи сприяють більш ефективному засвоєнню матеріалу студентами, забезпечуючи можливість працювати з ним у комфортному форматі.

Принцип толерантності до помилок реалізується через практику виправлення помилок під час виконання лабораторних завдань, що дозволяє студентам не тільки усвідомлювати помилки, але й вчитися на них, розвиваючи критичне мислення та аналітичні здібності. Це забезпечує активну взаємодію студентів з матеріалом і сприяє глибшому засвоєнню теоретичних знань.

Дотримання принципу низького фізичного навантаження реалізується через використання легкодоступних функцій з великими кнопками та автозаповнення форм, що дозволяє студентам з обмеженими фізичними можливостями працювати з

навчальними матеріалами без зайвих труднощів. Крім того, завдяки можливості виконувати завдання на мобільних пристроях, студентам надається гнучкість у виборі способу виконання завдань.

Принцип розміру і простору для підходу та використання втілюється в темах «Візитна картка. Фото на документи. Сервіси для створення резюме» та «Організація та підтримка роботи в команді» через використання шаблонів з автоматичним масштабуванням тексту та оптимізованих макетів для екранних читачів. Це дозволяє забезпечити зручний доступ до матеріалів незалежно від розміру екрану пристрою чи специфічних фізичних обмежень.

Одним із важливих аспектів курсу є створення дистанційного класу, що дозволяє студентам отримувати навчальні матеріали, виконувати завдання та взаємодіяти з іншими учасниками в будь-який час, забезпечуючи таким чином гнучкість навчального процесу. Платформа для дистанційного навчання включає посилання на Google Meet для проведення інтерактивних занять, а також короткі відеоінструкції та текстові матеріали, які пояснюють основні функції онлайн-інструментів для початківців. Студенти працюють у групах, що сприяє розвитку співпраці та підтримує взаємодопомогу серед учасників. Завдання курсу диференційовані за рівнем складності, що дозволяє враховувати індивідуальні особливості студентів і створює можливості для максимальної реалізації їхнього потенціалу. Оцінювання здійснюється через різноманітні форми, такі як відеопрезентації, групові проекти та сертифікати, що дозволяє кожному студенту продемонструвати свої досягнення в зручному для нього форматі.

Розглянемо приклад лабораторної роботи на тему «Візитна картка. Фото на документи. Сервіси для створення резюме. Google Сайти» з урахуванням принципів універсального дизайну. Виконання пропонуваної лабораторної роботи має на меті навчити студентів представляти свої професійні навички через створення візитної картки, обробку фото для документів, складання резюме та розробку сайту-портфоліо. Враховуючи принципи універсального дизайну, завдання можна виконувати за допомогою різних інструментів, адаптованих для студентів з різними можливостями.

Універсальний дизайн забезпечує доступність виконання лабораторної роботи через додавання відеоінструкцій з онлайн-інструментами, текстового та аудіо-форматів теоретичних матеріалів (рис 1).

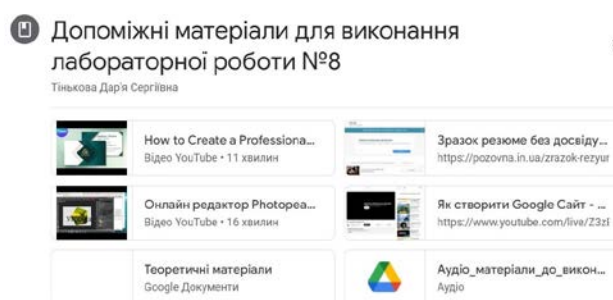


Рис. 1. Різноманітність теоретичних матеріалів для студентів з різними можливостями

Окрім цього, студенти можуть обирати найбільш зручний для них спосіб виконання завдань, наприклад, використання шаблонів для резюме, автоматизованих сервісів для створення візитних карток або програм для корекції зображень з функціями доступності. Також передбачено можливість роботи в групах, що сприятиме взаємодопомозі та обміну досвідом між студентами з різними потребами. Використання Google Сайтів як платформи для створення портфоліо дозволяє організувати матеріали в зручному форматі, додавати альтернативні текстові описи до зображень, а також інтегрувати відео- та аудіоматеріали для кращого сприйняття.

Першим завданням є створення візитної картки, що є важливим елементом самопрезентації. Для цього студенти можуть скористатися онлайн-сервісами, такими як Canva, VistaCreate, Figma або іншими зручними платформами. У шаблоні візитної картки необхідно вказати ім'я та прізвище, посаду або спеціальність, контактні дані, а також додати логотип або фото. Дизайн візитки має відповідати принципам доступності: використовувати контрастні кольори (наприклад, темний текст на світлому фоні), прості читабельні шрифти (не менше 14 pt), а також альтернативний текст для зображень. Готовий макет потрібно зберегти у форматі PDF або PNG, завантажити на Google Диск і вставити посилання у відповідь.

Наступним етапом є редагування фото для документів, що є важливою складовою професійного портфоліо. Для цього студенти можуть використовувати такі графічні редактори, як Photopea, Pixlr або GIMP. Основне завдання – кадрування та коригування фото відповідно до стандартних вимог: зображення анфас, рівне освітлення, нейтральний фон, розмір 7×9 см із роздільною здатністю не менше 300 dpi. Для забезпечення доступності слід налаштувати контрастність та додати альтернативний текст до фото. Готове зображення експор-

тується у форматі PNG або JPG, зберігається на Google Диск і надається у вигляді посилання.

Третє завдання передбачає створення резюме. Це документ, який містить структуровану інформацію про освіту, досвід роботи, навички та досягнення. Для його розробки можна скористатися сервісами Resume.io, Europass, Canva або іншими платформами. У резюме мають бути такі розділи: контактні дані, освіта, досвід роботи (якщо є), навички, додаткова інформація (курси, сертифікати, волонтерський досвід).

При оформленні документа слід використовувати прості шрифти (Arial або Open Sans, не менше 14 pt), забезпечити контрастність між текстом і фоном, додавати альтернативний текст до зображень. Резюме зберігається у форматі PDF, завантажується на Google Диск, після чого посилання додається у відповідь. Також необхідно створити англomовну версію документа та виконати аналогічні дії.

Завершальним етапом лабораторної роботи є створення сайту-портфоліо для презентації професійних навичок. Для цього студенти можуть використовувати Google Сайти, Wix або Tilda. Сайт має містити три основні сторінки:

– Головна – коротка інформація про студента (ім'я, спеціальність, навчальний заклад, фото).

– Портфоліо – зразки робіт або проектів, що демонструють професійні навички.

– Контакти – способи зв'язку (електронна пошта, телефон, соціальні мережі).

Для забезпечення доступності вебресурсу важливо використовувати чітку структуру, просту навігацію, альтернативні тексти для зображень, контрастні кольори та зручні шрифти. Перед публікацією сайт тестується за допомогою інструментів перевірки доступності, наприклад, Wave. Після завершення роботи сайт публікується, а його посилання надається у відповідь.

На завершення лабораторної роботи студенти виконують контрольні запитання, що дозволяють перевірити засвоєні знання. Вони стосуються основних принципів створення візитної картки, роботи з графічними редакторами, особливостей оформлення резюме, методів забезпечення доступності вебсайтів, а також відмінностей між резюме, CV та мотиваційним листом.

Таким чином, виконання лабораторної роботи дає студентам змогу не лише навчитися створювати необхідні для професійної діяльності цифрові матеріали, а й

зрозуміти, як адаптувати інформацію для різних категорій студентів, забезпечуючи її доступність та зручність для всіх. Це допомагає сформувати сучасні навички цифрової комунікації та відповідальне ставлення до створення контенту в умовах різноманітного інформаційного середовища.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Впровадження принципів універсального дизайну в навчальну дисципліну «Сервіси цифрової комунікації» для студентів першого року навчання сприяє створенню інклюзивного і доступного навчального середовища. Використання сучасних цифрових технологій для комунікації підвищує рівень активної участі студентів у навчальному процесі та сприяє розвитку важливих професійних навичок. З огляду на різноманітність потреб студентів, надання можливості вибору способів взаємодії з навчальними матеріалами та іншими учасниками курсу покращує ефективність засвоєння знань і забезпечує рівні можливості для всіх учасників навчального процесу.

#### Список бібліографічних посилань

- Burgstahler, 2013 – Burgstahler, S. (2013). Universal design in higher education: Promising practices. *DO-IT, University of Washington*. Retrieved from [https://www.washington.edu/doi/sites/default/files/atoms/files/Universal%20Design%20in%20Higher%20Education\\_Promising%20Practices.pdf](https://www.washington.edu/doi/sites/default/files/atoms/files/Universal%20Design%20in%20Higher%20Education_Promising%20Practices.pdf)
- CAST, 2002 – Center for Applied Special Technology (2002). *Universal design for learning (UDL)*. Retrieved from <https://www.cast.org/impact/universal-design-for-learning-udl>
- Courey et al., 2013 – Courey, S., Tappe, P., Siker, J., & Lepage, P. (2013). Improved lesson planning with universal design for learning (UDL). *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 36(1): 7–27. Doi: <https://doi.org/10.1177/0888406412446178>
- Story, 1998 – Story, M.F. (1998). Maximizing usability: The principles of universal design. *Assistive Technology*, 10(1): 4–12. Doi: <https://doi.org/10.1080/10400435.1998.10131955>
- Литвишко, Яценко, 2023 – Литвишко, О.М., Яценко, Л.В. (2023). Універсальний дизайн в освіті. *Розвиток професійної майстерності педагога в умовах нової соціокультурної реальності: збірник матеріалів VI міжнародної науково-практичної конференції* (м. Тернопіль, 5–6 жовтня 2023 року). С. 317–319.
- Про освіту, 2017 – Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. (2017). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 20.12.2024).
- Сервіси цифрової комунікації, 2024 – Сервіси цифрової комунікації: Робоча програма навчальної дисципліни (2024). Retrieved from [https://docs.google.com/document/d/1FnVlxjy3InWRjYxG-ZFBjG6-cLEZ0v\\_MCvovywDbRM4/edit?tab=t.0](https://docs.google.com/document/d/1FnVlxjy3InWRjYxG-ZFBjG6-cLEZ0v_MCvovywDbRM4/edit?tab=t.0)
- Універсальний дизайн, 2018 – Універсальний дизайн (2018). Retrieved from <https://ud.org.ua/>.



- CEUD, 2025 – The 7 principles (2025). *Center for Excellence in Universal Design (CEUD)*. Retrieved from <https://universaldesign.ie/about-universal-design/the-7-principles>.
- Щерба, Яценко, Бойченко, 2023 – Щерба, Н.С., Яценко, Л.В., Бойченко, Л.В. (2023). Використання принципів універсального дизайну в закладах вищої та фахової передвищої освіти. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки*, 112: 205–213.
- References**
- Burgstahler, S. (2013). Universal design in higher education: Promising practices. *DO-IT, University of Washington*. Retrieved from [https://www.washington.edu/doit/sites/default/files/at-oms/files/Universal%20Design%20in%20Higher%20Education\\_Promising%20Practices.pdf](https://www.washington.edu/doit/sites/default/files/at-oms/files/Universal%20Design%20in%20Higher%20Education_Promising%20Practices.pdf)
- Center for Applied Special Technology (2002). *Universal design for learning (UDL)*. Retrieved from <https://www.cast.org/impact/universal-design-for-learning-udl>
- Courey, S., Tappe, P., Siker, J., & Lepage, P. (2013). Improved lesson planning with universal design for learning (UDL). *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 36(1): 7–27. Doi: <https://doi.org/10.1177/0888406412446178>
- Story, M.F. (1998). Maximizing usability: The principles of universal design. *Assistive Technology*, 10(1): 4–12. Doi: <https://doi.org/10.1080/10400435.1998.10131955>
- Lytvyshko, O.M., Yatsenko, L.V. (2023). Universal design in education. In *Development of professional skills of a teacher in the conditions of a new socio-cultural reality*: Proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference (Ternopil, October 5–6, 2023). PP. 317–319 [in Ukr.]
- On education: Law of Ukraine from 05.09.2017 № 2145-VIII (2017). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> [in Ukr.]
- Digital Communication Services: Working program of the academic discipline (2024). Retrieved from [https://docs.google.com/document/d/1FnVlxjy3InWRjYxG-ZFBjG6-cLEZ0v\\_MCvovywDbRM4/edit?tab=t.0](https://docs.google.com/document/d/1FnVlxjy3InWRjYxG-ZFBjG6-cLEZ0v_MCvovywDbRM4/edit?tab=t.0) [in Ukr.]
- Universal design (2018). Retrieved from <https://ud.org.ua/> [in Ukr.]
- The 7 principles. *Center for Excellence in Universal Design (CEUD)*. Retrieved from <https://universaldesign.ie/about-universal-design/the-7-principles>.
- Shcherba, N.S., Yatsenko, L.V., & Boichenko, L.V. (2023). Application of universal design principles in higher and vocational education institutions. *Bulletin of Zhytomyr Ivan Franko State University. Pedagogical Sciences*, 112: 205–213 [in Ukr.]

**TINKOVA Daria**

Ph.D Senior Lecturer at the Department of Automation and Computer-Integrated Technologies, Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

**PODOLYAN Oksana**

Ph.D in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Automation and Computer-Integrated Technologies, Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

**VASYURA Lyudmyla**

Lecturer at the Department of Automation and Computer-Integrated Technologies, Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

**UNIVERSAL DESIGN OF THE COURSE "DIGITAL COMMUNICATION SERVICES" AS A FACTOR OF STUDENTS' ACCESSIBILITY TO LEARNING**

**Summary.** This study is dedicated to the application of universal design principles in digital education courses, specifically in the course “Digital Communication Services” for first-year students.

The purpose of this study is to justify the need for implementing the concept of universal design, taking into account the diverse physical, cognitive, and social needs of students, thereby ensuring equal opportunities for all participants in the educational process.

The research used theoretical analysis, which substantiates universal design as an effective approach that contributes to creating a comfortable and accessible learning environment for students with varying individual characteristics.

The main results of the study include the identification of seven universal design principles, such as fairness in use, flexibility in the choice of information presentation formats, simplicity and clarity of content, perceptibility of information through various delivery channels, tolerance for errors, low physical effort for individuals with limited


mobility, and ensuring comfortable access to educational materials. The practical implementation of these principles enables the creation of an inclusive learning environment, enhancing the quality of digital education.


The originality of the study lies in the development of methods for integrating universal design into educational disciplines, particularly in the course “Digital Communication Services”, thus creating an accessible and equitable environment for all students.

The conclusions of the study confirm that the implementation of universal design in digital education is a necessary step to improve the quality of the learning process, promoting an inclusive approach and ensuring equal opportunities for students with diverse needs.

**Keywords:** universal design; accessibility in education; training of specialists; development of digital competencies of students.


Одержано редакцією 12.02.2024  
Прийнято до публікації 26.02.2024

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-58-64>

 <https://orcid.org/0000-0002-4182-7405>

### **PRILIEPO Nataliia**

senior lecturer at the Department of Mechanical and Electrical Engineering,  
Poltava State Agrarian University  
*e-mail: nataliia.pryliepo@pdau.edu.ua*

 <https://orcid.org/0000-0003-3115-7257>

### **BOROVYK Olena**

assistant lecturer at the Department of Mechanical and Electrical Engineering,  
Poltava State Agrarian University  
*e-mail: olena.borovyk@pdau.edu.ua*

UDC 378.091.212-044.332(045)

## **FACILITATING FIRST-YEAR STUDENT ADAPTATION THROUGH THE STUDY OF “UNIVERSITY EDUCATION”**

*This paper focuses on the issue of transitioning from school to university education. It represents a critical phase in a student's life, requiring adaptation to new academic, social, and personal demands.*

*This process is essential for fostering independence, critical thinking, and time management skills that are pivotal for success in higher education. An important factor is adaptation to the structure of higher education itself because the framework of university learning significantly differs from secondary school education.*

*Students must also adapt to new social environments, often moving away from established support networks. Emotional and psychological challenges, such as homesickness and anxiety, are common during this period, necessitating robust support systems. The relevance of such transition remains constant due to the evolving requirements of higher education. As educational and societal expectations change, students face new challenges during this critical phase. Institutions must therefore prioritize effective transitional support to foster student success. Understanding and addressing the complexities of this transition is essential for improving students' future.*

*The analysis of employed methodologies is exposed in the article to adapt first-year students to academic life in universities across the United States and select European countries. This involved a comparative assessment of these practices against those utilized by Ukrainian educational institutions. Besides, synthesized qualitative data from direct student feedback is collected through the conducted survey and presented in this study.*

*It has been established that future research should explore the role of mentorship programs and peer support networks in mitigating transitional challenges, which could also provide valuable insights. Additionally, research on the differences in transition experiences across diverse demographic groups could inform more inclusive support strategies.*

**Keywords:** *higher education; adaptation; academic and personal adjustment; university structure.*

**Statement of the problem.** Higher education necessitates a self-directed approach to learning, making the transition from the

structured school environment both challenging and transformative. The persistent relevance of this issue lies in the ever-changing nature of education, driven by advancements in technology, globalization, and shifting societal needs. Rapid digitalization introduces novel learning tools and methods, compelling students to continually adapt to innovative academic practices. Additionally, the increasing diversity of student populations and the rise of interdisciplinary and non-traditional educational programs demand tailored support mechanisms.

As societal expectations and workforce requirements evolve, students face intensified pressure to acquire transferable skills alongside academic knowledge. This complexity ensures that transition challenges remain perennial, with no definitive solution. Some such requirements are obvious, absolutely logical, and constant. Nobody can object that effective assimilation fosters resilience, aiding students in coping with the stress of academic and personal adjustments (O'Donnell et al., 2016). Or that students who adapt well are better positioned to engage in campus and student activities, create a well-rounded university experience, and build supportive peer networks that enhance their social and emotional well-being (Piepenburg, Beckmann, 2021).

It ensures that students understand and utilize academic resources such as libraries, laboratories, workshops, counseling services, online learning platforms, and other tools (Jusri, Lechner, 2024).

**The article aims** to analyze the relevance and success of adapting first-year students to a higher education institution experience through teaching mandatory educational components, such as “University education”.

**Overview of related results.** There are many studies done on the topic, some of them examine how socio-emotional and academic challenges, along with coping mechanisms, affect students' adjustment to univer-

sity life. They show that both types of challenges hinder successful adjustment; however, effective strategies can alleviate these difficulties, emphasizing the critical role of support systems in strengthening coping abilities during the transition (Li, Lee, 2024).

Another study concentrates on students' psychological well-being, considering the important role of academic engagement, internal environment, and institutional support. It highlights the significance of university engagement, positive internal environments, and institutional support in promoting students' psychological well-being (Chaudhry et al., 2024). From an institutional management perspective, it is noteworthy that some research identifies potential negative outcomes associated with failed adaptation, highlighting the significant impact that inadequate adjustment can have on student socialization, performance, and overall institutional success (Woolcock, 2024).

Many universities offer specialized programs, courses, or workshops designed to help students adapt to higher education environments. These initiatives aim to ease the transition from high school to university by addressing academic, social, and psychological aspects of university life. These programs are tailored to address the diverse needs of incoming students, ensuring they have the support necessary to succeed in higher education. Some of these programs can be mandatory and incorporated into curricula to assist first-year students in adapting to higher education. These initiatives facilitate a smooth transition by familiarizing students with academic expectations, campus resources, and university life.

Consequently, higher education institutions must adopt dynamic and proactive strategies, continually refining support systems to address the evolving needs of transitioning students. Addressing this adaptation effectively is not just a necessity, but a cornerstone of ensuring student success in a rapidly changing educational landscape.

In the USA, University 101 courses (often called "College Success," "First-Year Seminar," or "Student Success" courses) are introductory programs designed to support first-year students in their transition to university life. These courses are more often than not a part of the mandatory curriculum for new students and focus on equipping them with the skills and knowledge necessary to succeed academically, socially, and personally in higher education. Their goals are to familiarize students with campus resources and academic support services (e.g., libraries, writing centers, tutoring), provide information about health, counseling, and

career services, and promote an understanding of academic integrity and plagiarism policies (University Colorado, 2025). They also teach time management, note-taking, and study techniques, emphasizing critical thinking, academic writing, and research skills. They can provide guidance on financial literacy and budgeting for college life, and highlight diversity, equity, and inclusion initiatives (University Brigham, 2025).

European higher education institutions also offer orientation programs and courses designed to help students understand the structure of higher education and adapt to university life. While these may not be identical to the "University 101" courses, they serve a similar purpose in facilitating students' transition into higher education. Orientation Weeks in Germany known as "Orientierungswoche" introduce new students to academic life. They provide information about the university's structure, available resources, study regulations, and tips for successful studies. They often include campus tours, library introductions, and guidance on course selection (Universität Friedrich-Alexander, 2025). For example, Hochschule Darmstadt has a "Semester of Orientation" – a program designed for exploring different fields of study before committing to a specific degree program, giving new students insights into various disciplines, and helping them make informed decisions about their academic paths (Hochschule Darmstadt, 2025).

French universities provide several programs to help students transition into higher education. Some institutions offer integration programs designed to familiarize students with university life, academic expectations, and available resources ("Parcours d'Intégration") (Université de Lille, 2025).

In Spain, several universities offer "Programas de Acogida" to assist students in adapting to university life. These programs are designed to support domestic and international students, including those from refugee backgrounds (Universidad de Deusto, 2025).

Most European higher educational establishments (HEE) offer separate programs aimed at enhancing the linguistic component for international students or those needing to improve their language proficiency. Many universities have student associations that organize events to help newcomers integrate into campus life. Some have specific mentorship programs where senior students guide school graduates in the academic and social aspects. Such programs are integral in helping students navigate the complexities of European higher education systems, providing

them with the necessary tools and knowledge to succeed.

It is clear therefore that it is impossible to overestimate the importance of psycho-emotional support for first-year students at the beginning of their studies. Research devoted to this issue mostly highlights the significant role of different types of support in easing this transition and promoting academic success. Students often experience anxiety, social isolation, and academic pressure as they transition into their studies, that's why emotional support from peers and faculty, or psychological support through counseling services and peer groups can ease these difficulties and promote better integration into university culture (Ramírez-Martínez et al., 2024; Stokoe et al., 2024).

**Presentation of the main material.** The Poltava State Agrarian University, like most Ukrainian higher educational establishments, has a separate mandatory educational component, the objective of which is to conceptualize one's prospective specialty and career, identify the core characteristics of professional practice, and facilitate the transition to student life. Often, such subjects are called "University Education" or "Profession Introduction" aiming to familiarize students with the technologies and features of studying in a university, teach them to rationally manage their time, correctly plan tasks etc. Special attention is paid to academic integrity issues and accreditation of educational institutions or educational programs.

Discussing academic integrity with first-year students is crucial for several key reasons. It establishes a foundational comprehension of ethical standards requisite at a university level, fostering an environment of academic honesty and responsibility. Early engagement in this dialogue makes sure that students should know what constitutes academic misconduct, including plagiarism, cheating, and data fabrication. Upholding academic integrity is essential for maintaining fairness and equity, ensuring that no individual gains an undue advantage through dishonest practices, thereby preserving the integrity of the academic community. Engaging first-year students in discussions about academic integrity helps to protect the reputation of both the students and the institution. A breach in integrity can damage the credibility of a student's academic record and tarnish the institution's reputation, affecting future opportunities. Moreover, plagiarism, falsification of data, or other forms of academic dishonesty can have serious legal and ethical consequences, including academic penalties, suspension, or expulsion. By dis-

cussing academic integrity, students are informed about these potential consequences and can decide if cheating on an exam paper is worth the potential trouble (Familiarization of first-year students, 2025).

The student government at the Poltava State Agrarian University works with first-year students in two ways. The first is to hold various events during the 1st semester of their study, aimed at getting to know each other and the general team spirit mentality, the second is targeted at familiarizing students with the structure of self-government, its features, functions and includes a mentoring program for first-year student groups by senior students – members of the student government of the faculties. All held events are necessarily covered on the student council's social networks (Instagram, TikTok) and serve both for general information and the creation of interesting content, as well as for attracting new subscribers – those considering university enrollment (Events in student life, 2025). All this cultivates a sense of belonging, which is critical for motivation, retention, and overall success.

There are several other structures at the Poltava State Agrarian University aimed at helping students, not only at the beginning of their studies but throughout their entire course. The Psychological Service is engaged in educational work to improve the psychological culture of all educational process participants, advisory, and methodological assistance on maintaining mental health and forming effective communication strategies. It also provides psychological and socio-pedagogical support in various dangerous, stressful situations and crises. Additionally, special attention is now being paid to psychological resilience during wartime conditions (Psychological service, 2025).

The Institute of the Ombudsman for all participants in the educational process (Human Rights Commissioner) of the Poltava State Agrarian University is an administrative board tasked with overseeing the adherence to the rights and entitlements of all educational process members. The Ombudsman guarantees the protection of rights and prevents violations of the teachers' and students' rights, contributing to developing a legal culture that is based on the principles of independence, justice, initiative, responsibility, humanity, openness, objectivity, and accessibility (Ombudsman, 2025).

Furthermore, "Trust boxes" are specialized means of getting student feedback, providing the possibility of anonymous appeal to university management at various levels – from the dean to the rector. These "boxes" can function in physical and electronic formats,

serving as mechanisms for collecting direct and objective evaluations of the university's initiatives. They facilitate enhanced transparency and impartiality by incorporating students' perspectives as integral stakeholders in the institutional educational process.

A targeted survey was administered to evaluate the efficacy of the "University Education" curriculum in enhancing the academic preparedness and adaptation of first-year students of the Faculty of Engineering and Technology. The survey was conducted in January 2025 and included questions addressing various aspects of the adaptation process of school graduates transitioning to university life. The survey questions were categorized into two primary groups: those addressing general aspects of the organization of the educational process within the university, and those focused on the social dimensions of student adaptation. The survey focused on evaluating the student's academic success, participation in faculty and university-level social events, and the comprehensiveness of the provided information about the university's structure and educational environment.

Specific questions were aimed to assess how the information conveyed through the curriculum facilitated students' adaptation to higher education. A special emphasis was placed on evaluating the method of information delivery, including its clarity, completeness, accessibility, and importance. The effectiveness of knowledge assimilation was assessed through interactive methods, such as the ALIAS and other games, and by analyzing student engagement in events designed for first-year students.

The survey results (Fig. 1) showed that out of 93.1% of first-year students who regularly attended "University Education" classes, a total of 87.9% of respondents demonstrated awareness of the existence and operational characteristics of the psychological services, ombudsman, trust boxes, and similar support structures within the Poltava State Agrarian University.

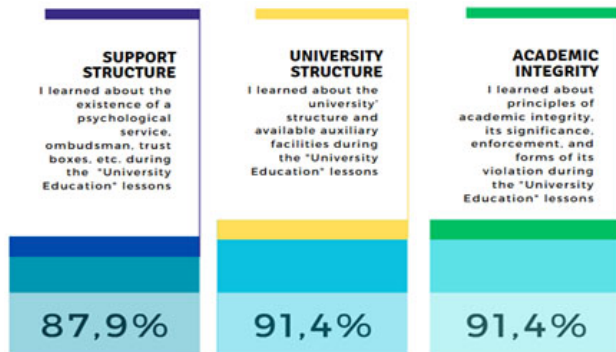


Fig. 1. Comparative analysis of the first group factors

A total of 91.4% of students exhibited comprehensive knowledge of the services and auxiliary structures available on the campus, including faculties, colleges, libraries, scientific and sports clubs, and the AMS (Automated management system). These students also demonstrated a high level of understanding of key concepts and specificities of higher education in Ukraine, such as educational programs, specialties, standards, and accreditation processes.

Additionally, 93.1% of respondents were familiar with the principles of academic integrity, its significance, the mechanisms for its enforcement, and the primary forms of its violation.

The high level of assimilation of the presented material indicates the positive effect of studying the discipline "University Education" on first-year students, which is expressed in the possession of mandatory basic information about the operational process of Ukraine's higher education institutions, their fundamental principles, as well as the structure and specificities of the university in which they study.

Fig. 2 shows that the activities and staff of the student self-government of the Faculty of Engineering and Technology and the Poltava State Agrarian University are known to 89.6% of respondents, and 69% of students confirmed their participation in the 2024 outdoor bonding activity for the first-year students named "Adaptiv", 55.2% personally participated in several specialized events organized by various structural divisions of the university.

At the same time, 98.3% of respondents speak of constant and two-way contact with their supervisors, indicating high-level informational and organizational support.

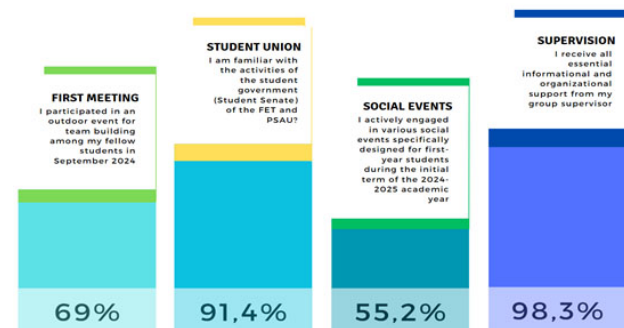


Fig. 2. Comparative analysis of the second group factors

The lower percentages of direct student involvement in various formats of events are confirmed by empirical evidence, but their validity and causality require further study. Given the high-level awareness and the con-

stant flow of given information, their limited personal participation in events requires a more detailed study. If controversial points are identified, the “University Education” curriculum for the 2025 enrollment year may be changed considering the results of our study.

The analysis of the academic success of those students who noted the positive effect of the content of the discipline on their adaptation to the educational process and student life of the university, based on the results of the first examination session of the 2024-2025 academic year, demonstrates the following distribution by grades (Fig. 3).

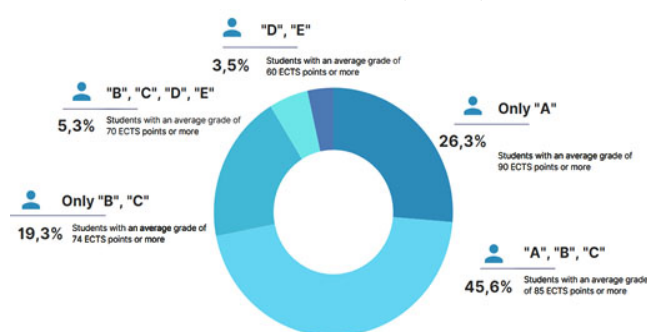


Fig. 3. Academic performance and outcomes of the first examination period

Fig. 3 shows the gradation of academic outcomes of first-year students, but at this stage, it does not allow for a more in-depth analysis of the relationship between the level of student success and the degree of influence of the theoretical and practical skills acquired by him while studying “University Education” curriculum.

**Conclusions and prospects for further research.** Although there is substantial interest in this topic, it is frequently focused on narrow and specific aspects. Researching the adaptation and transition processes is necessary to comprehensively address the aforementioned challenges. A more detailed interpretation and assessment of limited personal participation and an inquiry into a relationship between the student’s academic performance and the subject’s curriculum will require additional analysis and can serve as a goal of our further research.

Helping school graduates transition to university life is crucial for ensuring their academic success and overall well-being. The challenges of higher education can be overwhelming without proper support systems, and a steep learning curve often marks this transition period. By providing targeted guidance, emotional support, and practical resources, universities can help students adapt more effectively, enabling them to thrive academically and socially. Tailored orientation

programs, mentorship opportunities, and accessible counseling services are essential in fostering this adaptation.

Encouraging the development of strong student support networks - both formal and informal - can empower graduates to navigate university life with confidence and resilience. These networks, whether through peer groups or academic advisors, provide valuable spaces where students can share experiences and seek advice. Additionally, addressing first-year students’ psychological and emotional needs is essential in creating a supportive environment that encourages growth and development. By reducing stress and promoting a sense of belonging, universities can help students avoid burnout and other negative outcomes.

Ultimately, investing in the successful adaptation benefits students and the university community. When well-supported during this critical transition, students are more likely to become engaged, productive, and contributing academic community members. This investment in student success fosters a diverse, inclusive, and thriving environment for all.

## References

- Chaudhry et al., 2024 – Chaudhry, S, Tandon, A, Shinde, S, Bhattacharya, A. (2024). Student psychological well-being in higher education: The role of internal team environment, institutional, friends and family support and academic engagement. *PLoS One*, 19(1): e0297508. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0297508>
- Hochschule Darmstadt, 2024 – Hochschule Darmstadt. Preparing for & starting your studies. Orientation weeks. Retrieved from <https://www.hochschulkompass.de/en/degree-programmes/preparing-for-starting-your-studies/orientation-weeks>
- Jusri, Lechner 2024 – Jusri, R., Lechner, C. (2024). The level and development of university students’ social integration: personality traits and person-environment fit predict integration with fellow students and teaching staff. *High Education*. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10734-024-01240-y>
- Li, Lee, 2024 – Li, J., Lee, V.W.Y. (2024). Thriving through transitioning: unravelling the interplay of transitional challenges and adjustments into university. *Higher Education Research & Development*, 44(2): 465–479. Doi: <https://doi.org/10.1080/07294360.2024.2401016>
- O'Donnell et al., 2016 – O'Donnell, V.L., Marcella, K., Stevens, G. (2016). Student transitions in higher education: concepts, theories and practices. *Higher Education Academy*. 45 p. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/318947997\\_Student\\_transitions\\_in\\_higher\\_education\\_concepts\\_theories\\_and\\_practices](https://www.researchgate.net/publication/318947997_Student_transitions_in_higher_education_concepts_theories_and_practices)
- Piepenburg, Beckmann, 2021 – Piepenburg, J.G., Beckmann, J. (2021). The relevance of social and academic integration for students’ dropout decisions. Evidence from a factorial survey in Germany. *European Journal of Higher Education*, 12(3): 255–276. Doi: <https://doi.org/10.1080/21568235.2021.1930089>

- Ramírez-Martínez et al., 2024 – Ramírez-Martínez, F.R., Villanos, M.T., Sharma, S., Leiner, M. (2024). Variations in anxiety and emotional support among first-year college students across different learning modes (distance and face-to-face) during COVID-19. *PLoS One*, 19(3): e0285650. Doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285650>
- Stokoe et al., 2024 – Stokoe, M., Nordstokke, D., Wilcox, G. (2024). First year students' perceptions of the transition to university: The role of informational, instrumental, and emotional support. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 10(2): 377–393. Doi: <https://doi.org/10.46328/ijres.3392>
- Universidad de Deusto, 2024 – Universidad de Deusto. Deusto services. Retrieved from <https://www.deusto.es/es/inicio/vive/servicios>
- Universität Friedrich-Alexander, 2024 – Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Orientation weeks, preparatory courses and repetitions. <https://www.nat.fau.eu/studying/study-start/orientation-weeks-preparatory-courses-and-repetitions/>
- Université de Lille, 2024 – Université de Lille: Accueil. Retrieved from <https://dotmap-school.fr/journee-integration-universite/>
- University Brigham, 2024 – Brigham Young University. UNIV 101: BYU Foundations for Student Success. Retrieved from <https://ge.byu.edu/univ101>
- University Colorado, 2024 – University of Northern Colorado. University 101 Course Description. Retrieved from <https://www.unco.edu/university-101/course-description/>
- Woolcock, 2024 – Woolcock, N. (2024). Chinese students live in ghettos as they fail to fit in at university. *The Times*, 2024. Retrieved from <https://www.thetimes.com/uk/education/article/chinese-students-ghettos-report-isolation-university-vdqb6wnqz>
- Events in student life, 2025 – Events in student life. *Poltava State Agrarian University*. Retrieved from <https://www.pdau.edu.ua/content/podiyi-u-studentskomu-zhytti> [in Ukr.].
- Familiarization of first-year students, 2025 – Familiarization of first-year students of the Faculty of Engineering and Technology with the principles of academic integrity at PSAU. *Poltava State Agrarian University*. Retrieved from <https://www.pdau.edu.ua/news/oznayomlennya-pershokursnykiv-inzhenerno-tehnologichnogo-fakultetu-z-pryncypamy-akademichnoyi> [in Ukr.].
- Ombudsman, 2025 – Ombudsman for participants in the educational process. *Poltava State Agrarian University*. Retrieved from <https://www.pdau.edu.ua/content/ombudsmen-uchasnykiv-osvitnogo-procesu> [in Ukr.].
- Psychological service, 2025 – Psychological service. *Poltava State Agrarian University*. Retrieved from <https://www.pdau.edu.ua/content/psychologichna-sluzhba> [in Ukr.].
- Список бібліографічних посилань**
- Chaudhry et al., 2024 – Chaudhry, S, Tandon, A, Shinde, S, Bhattacharya, A. (2024). Student psychological well-being in higher education: The role of internal team environment, institutional, friends and family support and academic engagement. *PLoS One*, 19(1): e0297508. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0297508>
- Hochschule Darmstadt, 2024 – Hochschule Darmstadt. Preparing for & starting your studies. Orientation weeks. URL: <https://www.hochschulkompass.de/en/degree-programmes/preparing-for-starting-your-studies/orientation-weeks>
- Jusri, Lechner 2024 – Jusri, R., Lechner, C. (2024). The level and development of university students' social integration: personality traits and person-environment fit predict integration with fellow students and teaching staff. *High Education*. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10734-024-01240-y>
- Li, Lee, 2024 – Li, J., Lee, V.W.Y. (2024). Thriving through transitioning: unravelling the interplay of transitional challenges and adjustments into university. *Higher Education Research & Development*, 44(2): 465–479. Doi: <https://doi.org/10.1080/07294360.2024.2401016>
- O'Donnell et al., 2016 – O'Donnell, V.L., Marcella, K., Stevens, G. (2016). Student transitions in higher education: concepts, theories and practices. *Higher Education Academy*. 45 p. URL: [https://www.researchgate.net/publication/318947997\\_Student\\_transitions\\_in\\_higher\\_education\\_concepts\\_theories\\_and\\_practices](https://www.researchgate.net/publication/318947997_Student_transitions_in_higher_education_concepts_theories_and_practices)
- Piepenburg, Beckmann, 2021 – Piepenburg, J.G., Beckmann, J. (2021). The relevance of social and academic integration for students' dropout decisions. Evidence from a factorial survey in Germany. *European Journal of Higher Education*, 12(3): 255–276. Doi: <https://doi.org/10.1080/21568235.2021.1930089>
- Ramírez-Martínez et al., 2024 – Ramírez-Martínez, F.R., Villanos, M.T., Sharma, S., Leiner, M. (2024). Variations in anxiety and emotional support among first-year college students across different learning modes (distance and face-to-face) during COVID-19. *PLoS One*, 19(3): e0285650. Doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285650>
- Stokoe et al., 2024 – Stokoe, M., Nordstokke, D., Wilcox, G. (2024). First year students' perceptions of the transition to university: The role of informational, instrumental, and emotional support. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 10(2): 377–393. Doi: <https://doi.org/10.46328/ijres.3392>
- Universidad de Deusto, 2024 – Universidad de Deusto. Deusto services. URL: <https://www.deusto.es/es/inicio/vive/servicios>
- Universität Friedrich-Alexander, 2024 – Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Orientation weeks, preparatory courses and repetitions. URL: <https://www.nat.fau.eu/studying/study-start/orientation-weeks-preparatory-courses-and-repetitions/>
- Université de Lille, 2024 – Université de Lille: Accueil. URL: <https://dotmap-school.fr/journee-integration-universite/>
- University Brigham, 2024 – Brigham Young University. UNIV 101: BYU Foundations for Student Success. URL: <https://ge.byu.edu/univ101>
- University Colorado, 2024 – University of Northern Colorado. University 101 Course Description. URL: <https://www.unco.edu/university-101/course-description/>
- Woolcock, 2024 – Woolcock, N. (2024). Chinese students live in ghettos as they fail to fit in at university. *The Times*, 2024. URL: <https://www.thetimes.com/uk/education/article/chinese-students-ghettos-report-isolation-university-vdqb6wnqz>
- Події в студентському житті. *Полтавський державний аграрний університет*. URL: <https://www.pdau.edu.ua/content/podiyi-u-studentskomu-zhytti>
- Ознайомлення першокурсників інженерно-технологічного факультету з принципами академічної доброчесності в ПДАУ. *Полтавський державний аграрний університет*. URL: <https://www.pdau.edu.ua/news/oznayomlennya->

pershokursnykiv-inzhenerno-tehnologichnogo-fakultetu-z-pryncypamy-akademichnoyi  
Омбудсмен учасників освітнього процесу. *Полтавський державний аграрний університет*. URL:  
<https://www.pdau.edu.ua/content/ombudsmen-uchasnykiv-osvitnogo-procesu>

Психологічна служба. *Полтавський державний аграрний університет*. URL:  
<https://www.pdau.edu.ua/content/psychologichna-sluzhba>

### ПРИЄПО Наталія

старша викладачка кафедри механічної та електричної інженерії,  
Полтавський державний аграрний університет

### БОРОВИК Олена

асистентка кафедри механічної та електричної інженерії,  
Полтавський державний аграрний університет

## СПРИЯННЯ АДАПТАЦІЇ ПЕРШОКУРСНИКІВ ЧЕРЕЗ ВИВЧЕННЯ «УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ОСВІТИ»

*Перехід від навчання в школі до вищої освіти є критичним етапом у житті студента-першокурсника, та вимагає адаптації до нових академічних, соціальних та персональних викликів. Цей процес необхідний для розвитку у студента незалежності, критичного мислення та навичок управління часом, що є ключовими для успішного навчання у вищій школі. Важливим чинником є її адаптація до структури самої вищої освіти, оскільки стиль і підхід університетського навчання суттєво відрізняються від навчання у школі.*

*Студенти також повинні адаптуватися до нового соціального середовища, часто віддаляючись від існуючих джерел підтримки. Емоційні та психологічні проблеми, такі як туга за домом і почуття тривоги, є поширеними в цей період, та вимагають сприяння у їх вирішенні.*

*Актуальність питання адаптації залишається незмінною через постійну зміну вимог вищої освіти. Оскільки освітні та суспільні очікування змінюються, студенти постійно стикаються з новими проблемами під час цього критичного етапу. Тому, заклади вищої освіти повинні пріоритетизувати ефективну підтримку для сприяння успішності здобувачів освіти. Розуміння та вирішення потенційних складнощів*


*має важливе значення для майбутнього здобувачів вищої освіти.*


*Ми проаналізували методики, які використовуються для адаптації студентів першого курсу до академічного життя в університетах Сполучених Штатів і окремих європейських країн. Це включало порівняльну оцінку цих практик із тими, що застосовуються в українських ЗВО. Ми також узагальнили дані опитування, отримані при проведенні спеціального таргетованого анкетування студентів.*

*Ми встановили, що для майбутніх досліджень актуальними питаннями будуть роль менторських програм та підтримки груп однолітків у пом'якшенні проблем адаптаційного періоду, результати яких можуть викликати широкий інтерес. Крім того, дослідження відмінностей у адаптаційному досвіді різних демографічних груп могли б допомогти розробити більш інклюзивні стратегії адаптації здобувачів вищої освіти.*

**Ключові слова:** вища освіта; адаптація; академічна та особистісна адаптація; структура ЗВО.


Одержано редакцією 20.01.2025  
Прийнято до публікації 04.02.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-64-71>

 <https://orcid.org/0000-0001-8193-5403>

### МИРОШНИЧЕНКО Інга

кандидатка економічних наук, доцентка кафедри менеджменту авіаційної діяльності,  
Українська державна льотна академія  
e-mail: inga-m@meta.ua

 <https://orcid.org/0000-0001-9675-9174>

### КАЛІНІЧЕНКО Віра

кандидатка філологічних наук, доцентка,  
завідувачка кафедри іноземних мов професійного спрямування,  
Донецький національний університет імені Василя Стуса (м. Вінниця)  
email: kalinichenko.v@donnu.edu.ua

УДК 37.04: 37.06:377:378(045)

## РОЛЬ СТЕЙКХОЛДЕРІВ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

*Розглянуто різні групи стейкхолдерів та їх вплив на процес підготовки фахівців у закладах вищої освіти України.*

*Акцентовано на тому, як співпраця між закладами вищої освіти, бізнесом, професійними асоціаціями, громадськими організаціями та іншими зацікавленими сторонами може сприяти вдосконаленню навчальних програм та формуванню професійних компетентностей,*

*що відповідають вимогам сучасного ринку праці. Ці процеси є значущими для забезпечення не лише покращення якості вищої освіти, але й підготовки до роботи фахівців, які відповідають сучасним вимогам вітчизняного та міжнародного ринку праці, що є критично важливим для розвитку економіки, суспільства та освіти в цілому.*



Сфокусовано основну увагу на питанні значущості стейкхолдерів у формуванні професійних компетентностей здобувачів вищої освіти, зумовленої, зокрема, і необхідністю інтеграції теоретичних знань з практичним досвідом, що дозволяє підготувати фахівців, які відповідають вимогам сучасних викликів.

Проаналізовано роль стейкхолдерів у формуванні професійних компетентностей, наголошено на значущості інтеграції теоретичних знань із практичним досвідом та необхідності тісної співпраці між усіма учасниками освітнього процесу з метою досягнення високої якості підготовки кваліфікованих фахівців.

Актуалізовано ключову роль різноманітних груп стейкхолдерів та методів їх взаємодії із закладами вищої освіти, окреслено внесок стейкхолдерів у підготовку майбутніх конкурентоспроможних спеціалістів, здатних успішно функціонувати та конкурувати у глобалізованому світі, розглянуто деякі виклики, що можуть виникати в процесі співпраці стейкхолдерів.

Окреслено основні перспективи подальших досліджень у межах цієї проблематики, головно, необхідність детального вивчення специфіки співпраці закладів вищої освіти зі стейкхолдерами в період повномасштабної російської агресії на території України, що сприятиме соціально-економічному розвитку регіонів та галузей, і аналізу того, як ця співпраця може вплинути на перспективи працевлаштування випускників та їх подальший кар'єрний розвиток.

**Ключові слова:** стейкхолдери; здобувачі вищої освіти; навчальні програми; професійні компетентності; інтеграція теорії та практики; конкурентоспроможні фахівці; ринок праці.

**Постановка проблеми.** Сучасний світ динамічно змінюється під впливом технологічних, економічних і соціальних трансформацій, що спричинює появу нових викликів перед системою освіти в цілому та вищою освітою (далі ВО) зокрема, адже заклади ВО повинні не лише забезпечувати здобувачів ВО глибокими теоретичними знаннями, але й формувати їх професійні компетентності, необхідні для адаптації та успішної роботи у реальних умовах сучасного вітчизняного та міжнародного ринку праці, особливо в контексті викликів повномасштабної військової агресії російської федерації на території України. Значущою у зв'язку з цим є роль стейкхолдерів (зацікавлених сторін), які впливають на процес підготовки здобувачів ВО і можуть сприяти вдосконаленню їх професійних навичок. Координація між усіма стейкхолдерами є важливим фактором у розвитку сучасної ВО. Спільна робота роботодавців, академічних установ, держави та громадськості дозволяє створити потужну освітню систе-

му, яка відповідає потребам сучасного ринку праці, сприяє ефективному працевлаштуванню випускників та підвищує професійні компетентності майбутніх фахівців, що в подальшому позитивно позначається на розбудові їх кар'єри.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Низка релевантних наукових студій, присвячених проблемам участі стейкхолдерів у функціонуванні ВО, акцентують на значущості співпраці стейкхолдерів та закладів ВО у процесі формування та реалізації освітніх програм. Дослідження впливу різних груп стейкхолдерів на забезпечення високої якості навчального процесу є актуальною темою для вітчизняних науковців і викликає їх зацікавленість як у теоретичній, так і у практичній площині.

С. Безвух та А. Стопчак, зокрема, проаналізували співпрацю вітчизняних закладів ВО та бізнес-структур. Їх робота присвячена вивченню проблем подолання бар'єрів у соціальному партнерстві між наукою та бізнесом (Безвух, Стопчак, 2015).

У науковій розвідці І. Мазур виявлено ефект десинхронізації у часі між можливостями освіти і науки та потребами бізнесу (Мазур, 2014).

У своїй науковій розвідці Н. Чухрай і Т. Щербата розглядають успішний приклад співпраці ІТ-компаній з Національним Університетом «Львівська Політехніка» щодо навчальних програм, студентських практик, наукових гуртків і тематичних олімпіад (Чухрай, Щербата, 2016).

У роботі Т. Щербатої запропоновано розгорнуту класифікацію партнерських відносин підприємств з урахуванням специфіки їх співпраці із закладами ВО, а також розглянуто конкретні переваги підприємства при розвитку партнерських відносин із закладом ВО (Щербата, 2016).

Різні аспекти теоретичних та методологічних засад впливу стейкхолдерів на формування компетентностей майбутніх фахівців розглянуто у наукових розвідках багатьох дослідників. Так, у роботі С. Криштанович визначено зону впливу стейкхолдерів на формування освітнього продукту (Криштанович, 2023). Г. Запша та В. Седов провели дослідження з метою зіставлення очікувань здобувачів випускних курсів і роботодавців щодо першочергових та другорядних компетентностей, необхідних при працевлаштуванні (Запша, Седов, 2024). У своїй науковій праці С. Мороз, В. Мороз та О. Мороз констатували наявність певних особливостей взаємодії між суб'єктами-стейкхолдерами та суб'єктами-

бенефіціарами при забезпеченні якості ВО (Мороз, С., Мороз, В., Мороз, О., 2023).

І. Гевко та В. Борисов студіювали можливість впливу стейкхолдерів на ефективність оптимізації та вдосконалення освітнього процесу (Гевко, Борисов, 2020).

Зазначені наукові розвідки дозволяють стверджувати, що питання впливу стейкхолдерів на формування освітніх програм та професійних компетентностей здобувачів ВО є надзвичайно важливим для забезпечення конкурентоспроможності випускників на сучасному ринку праці, де майбутні фахівці зможуть адекватно та ефективно реагувати на виклики швидко змінюваного світу. Отже, дискутована у цій роботі проблематика є безперечно *актуальною*.

**Актуальність наукової розвідки.** Актуальність проблем сучасної ВО зумовлена потребою у системних змінах, які забезпечать підготовку фахівців, готових до викликів сучасного світу. Залучення всіх стейкхолдерів у цей процес є критично важливим для формування якісної ВО, що відповідатиме потребам суспільства та економіки.

Попри наявність великої кількості теоретичних досліджень, пропозицій та рекомендацій, питання значущості стейкхолдерів у формуванні професійних компетентностей сучасних фахівців заслуговують на окрему увагу, існує потреба у більш чіткому визначенні компетентностей, які повинні бути сформованими у випускників, а також у з'ясуванні ролі стейкхолдерів у цьому процесі.

**Мета дослідження.** Метою пропонованої наукової розвідки є аналіз ролі стейкхолдерів у формуванні професійних компетентностей здобувачів ВО, сприяння розумінню та усвідомленню значущості інтеграції теоретичних знань із практичним досвідом, а також наголошення на необхідності тісної співпраці між усіма учасниками освітнього процесу для досягнення високої якості підготовки фахівців, що відповідають вимогам сучасного ринку праці.

**Виклад основного матеріалу.** Залучення стейкхолдерів до освітнього процесу у закладах ВО дозволяє створювати освітні програми, не лише відповідні сучасним академічним стандартам, але й здатні підготувати випускників до реальних викликів на ринку праці. Основною проблемою у цьому контексті є те, що система ВО часто

функціонує ізольовано від ринку праці, що призводить до розриву між знаннями та навичками, які отримують здобувачі ВО, та вимогами, які висувають роботодавці. Внаслідок цього випускники часто є неготовими до реальних професійних викликів, а залучення стейкхолдерів до формування освітніх програм може допомогти зменшити цей розрив, оскільки всі зацікавлені сторони можуть вплинути на процес формування та підвищення компетентностей майбутніх фахівців відповідно до актуальних потреб ринку праці. Ключовими стейкхолдерами у цьому процесі є роботодавці, заклади ВО, держава та освітні органи, громадські організації, професійні асоціації, міжнародні організації, власне самі здобувачі ВО та випускники. Основні способи взаємодії стейкхолдерів із закладами ВО подано у таблиці 1.

Тісна співпраця між закладами ВО, бізнесом, громадськими організаціями, професійними асоціаціями, випускниками, державними структурами та міжнародними організаціями створює систему взаємної підтримки і взаємодії, що допомагає формувати у здобувачів ВО глибокі знання та актуальні навички, необхідні для подальшої успішної кар'єри.

Інтеграція теоретичних знань із практичним досвідом є важливим компонентом сучасної якісної ВО, допомагаючи сформувати всебічно підготовлених фахівців, здатних швидко адаптуватися до вимог ринку праці та досягати високих результатів у своїй професійній діяльності.

Теоретичні знання надають здобувачам розуміння основних принципів, концепцій та методів, тоді як практичний досвід допомагає навчитися застосовувати ці знання у реальних професійних ситуаціях. Інтеграція теорії та практики готує здобувачів ВО до того, щоб швидко адаптуватися до реальних робочих умов та ефективно вирішувати конкретні завдання і нестандартні ситуації самостійно, що не завжди можливо повністю передбачити в теоретичному курсі, але слід відпрацьовувати у практичній площині.

Здобувачі ВО також мають змогу навчитися продуктивно працювати в команді та оволодіти досвідом роботи з реальними проектами, що робить таких фахівців більш привабливими для роботодавців і підвищує шанси на працевлаштування.

Характеристика взаємодії  
стейкхолдерів із закладами вищої освіти \*

№	Стейкхолдери	Необхідність взаємодії	Значення взаємодії	Способи взаємодії	Результат взаємодії
1	Роботодавці	Роботодавці є основними споживачами кваліфікованої робочої сили, тому їх інтерес полягає в тому, щоб випускники були готові до виконання реальних завдань на ринку праці.	Роботодавці є ключовими стейкхолдерами, оскільки саме вони формують попит на певні професійні компетентності. Вони можуть брати участь у розробці освітніх програм, щоб забезпечити відповідність навчання вимогам ринку праці.	Проведення стажувань, практики, дуальної освіти, які дозволяють здобути актуальні практичні навички. Участь у створенні або модернізації навчальних програм і курсів для розвитку актуальних навичок. Проведення майстер-класів, тренінгів, семінарів тощо.	Випускники отримують знання та навички, які відповідають вимогам сучасного ринку праці, що підвищує їх конкурентоспроможність та працевлаштованість.
2	Органи влади та регулятори	Держава зацікавлена в забезпеченні конкурентоспроможної та кваліфікованої робочої сили, що сприятиме економічному зростанню країни в глобальному середовищі.	Державні органи визначають нормативну базу та стандарти ВО, фінансують освітні заклади та розробляють політику, спрямовані на покращення системи освіти.	Розробка та впровадження законодавчих ініціатив, що підтримують модернізацію навчальних програм і сприяють розвитку дуальної освіти. Стимулювання співпраці між бізнесом та університетами через гранти, державні програми підтримки та інші механізми. Підтримка програм безперервної освіти та перекваліфікації для випускників.	Освітня система стає гнучкішою і краще адаптованою до потреб економіки та сучасного ринку праці.
3	Професійні асоціації	Створення стійкого зв'язку між освітою, професійною діяльністю та розвитком галузей, забезпечуючи високу якість підготовки випускників для сучасного ринку праці, що дозволяє підтримувати безперервний професійний розвиток.	Професійні асоціації забезпечують стандартизацію і розвиток професійних компетенцій у конкретних сферах діяльності, зокрема шляхом сертифікації та акредитації спеціалістів.	Участь у розробці професійних стандартів та вимог до кваліфікації. Організація професійних курсів, сертифікаційних програм, конференцій для розвитку компетенцій фахівців. Підтримка кар'єрних заходів, включаючи ярмарки вакансій та наставництво для молодих спеціалістів.	Здобувачі ВО мають чітке уявлення про вимоги до своєї майбутньої професії та доступ до можливостей професійного розвитку.
4	Громадські організації та спільноти	Залучення здобувачів ВО до суспільного життя, розвитку їх професійних і соціальних навичок, а також адаптації до ринкових умов.	Громадські організації сприяють розвитку громадянських і соціальних компетентностей, організовуючи ініціативи, які заохочують здобувачів ВО до участі в громадському житті, сприяють розвитку їх лідерських та організаційних здібностей, а також усвідомленню важливості соціальної відповідальності.	Громадські організації та спільноти організовують тренінги, воркшопи, семінари і практикуми, спрямовані на розвиток практичних навичок, які не завжди є частиною стандартних академічних програм; пропонують можливість долучитися до волонтерських проєктів або пройти стажування. Це дає здобувачам ВО можливість отримати практичний досвід у різних сферах, що доповнює їх теоретичну освіту.	Завдяки взаємодії з громадськими організаціями здобувачі ВО мають можливість глибше зрозуміти потреби ринку праці та здобути навички, які не лише допоможуть їм у професійній діяльності, але й сприятимуть розвитку громадянської активності та соціальної відповідальності.

№	Стейкхолдери	Необхідність взаємодії	Значення взаємодії	Способи взаємодії	Результат взаємодії
5	Заклади ВО	Заклади ВО повинні забезпечити високоякісне навчання, яке відповідає сучасним стандартам і тенденціям у професійному середовищі.	Заклади ВО відіграють провідну роль у навчальному процесі, забезпечуючи глибокі знання та сприяючи професійному розвитку здобувачів. Їх завдання — інтеграція новітніх технологій і методологій у навчальний процес, співпраця з роботодавцями та іншими стейкхолдерами.	Оновлення навчальних програм з урахуванням вимог роботодавців та сучасних трендів. Створення партнерських програм із бізнесом для організації практичних занять і спільних досліджень. Підтримка студентських проєктів, стартапів, інноваційних ініціатив.	Випускники виходять на ринок праці з якісною базою знань та досвідом, що сприяє їх професійній адаптації.
6	Міжнародні організації	Міжнародні організації зацікавлені у сприянні гармонізації освітніх стандартів, розвитку глобальної конкурентоспроможності та інтеграції систем освіти різних країн.	Міжнародні організації сприяють глобалізації освітніх процесів, встановленню міжнародних стандартів, обміну найкращими практиками та підтримці міжнародних програм професійного розвитку. Вони підтримують академічну мобільність, фінансують освітні ініціативи та впроваджують інноваційні підходи у навчання.	Надання навчальним закладам доступу до міжнародних програм і грантів, обмін здобувачами ВО та викладачами, сприяння міжнародним освітнім проєктам. Міжнародні організації можуть встановлювати рекомендації та стандарти щодо професійних компетенцій, які мають бути впроваджені в освітніх програмах.	Завдяки участі у програмах міжнародних організацій дипломи закладів ВО багатьох країн отримують міжнародне визнання. Це полегшує працевлаштування випускників за кордоном, а також сприяє їх академічній та професійній мобільності. Здобувачі ВО отримують доступ до якісної освіти, міжнародних стажувань, програм академічного обміну, інноваційних технологій та глобальних досліджень, що розвиває їх міжкультурні та професійні компетентності та сприяє особистісному та професійному зростанню.
7	Здобувачі ВО	Здобувачі ВО зацікавлені в отриманні якісних знань та навичок, які будуть відповідати вимогам ринку праці та забезпечать їх конкурентоспроможність	Здобувачі ВО є активними учасниками процесу удосконалення своїх компетентностей, оскільки саме їх мотивація, прагнення до саморозвитку та активна участь у навчальному процесі визначають успішність майбутнього професійного розвитку.	Активна участь у стажуваннях, практиках та проєктах, що пропонуються університетами та роботодавцями. Ініціатива у створенні студентських організацій, участь у конференціях, форумах, де можна обговорювати нові тенденції та виклики у професійній сфері. Постійне самонавчання та підвищення кваліфікації через онлайн-курси, вебінари та інші навчальні ресурси.	Здобувачі ВО отримують можливість впливати на свій навчальний процес, активно розвивати професійні навички та адаптуватися до потреб ринку.
8	Випускники	Випускники є цінним ресурсом для закладів ВО і відіграють ключову роль у тому, щоб освіта була актуальною, практичною та відповідала потребам сучасного ринку.	Випускники є важливими стейкхолдерами, їх вплив охоплює широкий спектр діяльності — від передачі практичного досвіду та менторства до підтримки кар'єрного розвитку здобувачів ВО та участі у формуванні навчальних програм.	Випускники виступають як наставники, діляться професійним досвідом, забезпечують зв'язок між закладами ВО та ринком праці, допомагають у модернізації навчальних програм і організують стажування, налагоджують зв'язок з бізнесом та сприяють адаптації здобувачів ВО до вимог ринку праці.	Успішні випускники підвищують престиж свого закладу ВО, що може позитивно впливати на його репутацію та залучати більше здобувачів, компаній і фінансових ресурсів для подальшого розвитку. Це створює позитивний цикл, у якому випускники стають прикладом для здобувачів ВО та допомагають закладу ВО зростати.

\* Таблицю укладено авторами на основі джерел (Криштанович, 2023; Запша, Седов, 2024; Мороз, С., Мороз, В., Мороз, О., 2023; Гевко, Борисов, 2020; Мірошниченко, Калініченко, 2024; Грішнова, Бех, 2024; Шевченко, Хитько, 2020; Чепак, 2017; Жегус, 2018).

Робота зі стейкхолдерами у процесі вдосконалення освітніх програм та професійних компетентностей здобувачів ВО є важливою, але водночас може супроводжуватися різноманітними викликами, як-от:

- стейкхолдери, а саме роботодавці, здобувачі ВО, викладачі, випускники, урядові установи і професійні асоціації часто мають різні пріоритети та очікування, що може ускладнити процес узгодження спільного бачення щодо цілей та змісту освітніх програм;

- політична та економічна нестабільність, зміни в законодавстві або фінансові труднощі можуть упливати на взаємодію стейкхолдерів і здатність забезпечувати стабільний розвиток освітніх програм;

- відсутність чітких налагоджених механізмів для регулярної та структурованої співпраці між стейкхолдерами, що призводить до хаотичного підходу до прийняття рішень;

- недостатня або неефективна комунікація між різними групами стейкхолдерів може призводити до непорозумінь, затримок у прийнятті рішень та невдоволення. Така ситуація особливо актуальна для великих організацій або у випадках, коли стейкхолдери працюють у різних географічних або культурних контекстах.

Отже, робота зі стейкхолдерами є значущою частиною удосконалення професійних компетентностей, однак вона також несе виклики, пов'язані з координацією, узгодженням інтересів та управлінням ресурсами. Успішне подолання цих викликів залежить від прозорої комунікації, гнучкості та ефективних механізмів співпраці. У цьому зв'язку можна запропонувати певні рекомендації щодо оптимізації співпраці між стейкхолдерами для покращення якості підготовки фахівців у відповідності до вимог сучасного ринку праці:

- розробка чітких процедур для залучення стейкхолдерів;

- встановлення системи регулярного зворотного зв'язку;

- розширення партнерських зв'язків;

- використання прозорих та регулярних каналів комунікації;

- інтеграція передового практичного досвіду в навчальний процес;

- підтримка розвитку менторських програм;

- організація спільних дослідницьких проєктів;

- використання цифрових технологій;

- пошук зовнішнього фінансування, державних грантів або міжнародних партнерств з бізнесом для підтримки спільних проєктів та ініціатив тощо.

Крім того, забезпечення безперервної освіти та підвищення кваліфікації стає ключовим аспектом у сучасному світі. Швидкий розвиток технологій, зміни в економіці та ринку праці, спричинені, зокрема, і воєнним станом у зв'язку з російською агресією на території нашої держави, вимагають від сучасних фахівців готовності постійно оновлювати свої знання та вміння, що дозволяє залишатися конкурентоспроможними спеціалістами високої кваліфікації та забезпечує можливість швидкої адаптації до нових вимог.

Отже, залучення всіх учасників освітнього процесу та зацікавлених сторін, їх активна взаємодія та обмін знаннями, досвідом і бізнес-зв'язками створять дієву екосистему освіти, яка продуктивно сприятиме формуванню висококваліфікованих спеціалістів, конкурентоспроможних не лише в момент виходу на ринок праці після здобуття ВО, але й здатних стабільно конкурувати протягом всього трудового життя, набувши актуальних навичок самонавчання впродовж життя.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Значущість стейкхолдерів у формуванні професійних компетентностей майбутніх фахівців полягає у тому, що кожен із них відіграє важливу роль у забезпеченні якості підготовки здобувачів ВО до професійної діяльності у реальних умовах господарювання. Стейкхолдери забезпечують практичну, теоретичну та нормативну базу для підготовки майбутніх фахівців до успішної професійної діяльності, допомагають збалансувати теоретичні знання з практичними навичками, підвищити адаптивність і гнучкість випускників до потреб вітчизняного і міжнародного ринку праці та суспільства, сприяють розвиткові кваліфікаційних компетенцій, необхідних для побудови успішної кар'єри.

*Перспектива* подальших наукових розвідок вбачається в ґрунтовному дослідженні особливостей співпраці закладів ВО зі стейкхолдерами, головно, в період воєнного стану, зумовленого агресією російської федерації на території України, а також аналізу результатів такої взаємодії, її впливу на перспективи працевлаштування випускників та їх кар'єрний розвиток.

#### Список бібліографічних посилань

- Безвух, Стопчак, 2015 – Безвух, С.В., Стопчак, А.Ю. (2015). Соціальне партнерство науки і бізнесу: форми взаємодії, проблеми і рекомендації щодо їх вирішення. *Вісник Хмельницького національного університету*, 3(3): 7–14. URL: <https://elar.khmnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/a7120f61-05da-4875-8f2d-b06afe590258/content>.
- Гевко, Борисов, 2020 – Гевко, І.В., Борисов, В.В. (2020). Взаємодія стейкхолдерів із закладами ви-

- щої освіти в умовах оптимізації освітнього процесу. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 3: 57–63.
- Гришнова, Бех, 2024 – Гришнова, О., Бех, С. (2024). Соціальна відповідальність університетів України: порівняльний аналіз та основні напрями розвитку. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Економіка*, 158: 11–18. URL: [http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2015/11/158\\_11-18.pdf](http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2015/11/158_11-18.pdf)
- Жегус, 2018 – Жегус, О.В. (2018). Ключові стейкхолдери закладу вищої освіти на галузевому ринку. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*, 4(15): 170–177. URL: [https://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/15\\_2018/29.pdf](https://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/15_2018/29.pdf).
- Запша, Седов, 2024 – Запша, Г.М., Седов, В.А. (2024). Стейкхолдери та їх взаємодія із закладами вищої освіти при підготовці кадрів вищої кваліфікації для аграрного сектора економіки. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент»*, 1(97): 53–59. URL: <https://snaujournal.com.ua/index.php/journal/article/view/339/239>.
- Криштанович, 2023 – Криштанович, С. (2023). Вплив стейкхолдерів на якісну підготовку фахівців у закладах вищої освіти. *Соціально-економічні відносини в цифровому суспільстві*, 2(48): 93–103. URL: <https://ser.net.ua/index.php/SER/article/view/505/497>.
- Мазур, 2014 – Мазур, І.І. (2014). Стратегія розвитку партнерства вищої освіти, науки та бізнесу. *Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія: Економіка*, 165: 6–11. URL: <http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2016/04/165-2.pdf>.
- Мірошниченко, Калініченко, 2024 – Мірошниченко, І., Калініченко, В. (2024). Значущість переддипломної практики здобувачів вищої освіти у професійному становленні сучасних фахівців. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 3: 41–51. URL: <https://new.ejournal.cdu.edu.ua/pedagogics/issue/view/3/6>.
- Мороз, С., Мороз, В., Мороз, О., 2023 – Мороз, С.А., Мороз, В.М., Мороз, О.В. (2023). Бенефіціари та стейкхолдери вищої освіти: діалектика взаємозв'язку та особливості персоналізації. *Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія: Державне управління*, 1(18): 281–297. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/17813/1/Moroz.pdf>.
- Чепак, 2017 – Чепак, В.П. (2017). Університет як стейкхолдер-компанія: потреба чи необхідність? *Новий Колегіум*, 1: 14–17.
- Чухрай, Щербата, 2016 – Чухрай, Н.І., Щербата, Т.С. (2016). Розвиток партнерства між ВНЗ та ІТ-компаніями у сфері кадрового забезпечення. *Науковий фаховий вісник Одеського національного економічного університету*, 1(60): 192–200. URL: [http://vsed.oneu.edu.ua/collections/2016/60/pdf/vsed\\_60-2016.pdf](http://vsed.oneu.edu.ua/collections/2016/60/pdf/vsed_60-2016.pdf).
- Шевченко, Хитько, 2020 – Шевченко, Н.О., Хитько, М.М. (2020). Роль стейкхолдерів у системі забезпечення якості вищої освіти. *Філософія і культура в мінливості свого дня*: матеріали всеукр. філософ. читань з нагоди Всесвітнього Дня Філософії (UNESCO), 24 листопада 2020 р. Дніпро. С. 60–66. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/158420?show=full>.
- Щербата, 2016 – Щербата, Т.С. (2016). Теоретичні аспекти налагодження партнерських відносин підприємств з ВНЗ. *Науковий фаховий вісник Національного університету «Львівська політехніка», серія «Проблеми економіки та управління»*, 3, 847(1): 193–197. URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2017/jun/2769/visnyk2016-193-197.pdf>.

## References

- Bezvukh, S.V., Stopchak, A.Yu. (2015). Science and business social partnership: interaction forms, problems and recommendations for their solution. *Bulletin of Khmelnytskyi National University*, 3(3): 7–14. Retrieved from <https://elar.khmnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/a7120f61-05da-4875-8fd-b06afe590258/content> [in Ukr.].
- Hevko, I.V., Borisov, V.V. (2020). Stakeholders interaction with higher education institutions under the educational process optimization conditions. *Bulletin of the Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy. Series "Pedagogical Sciences"*, 3: 57–63 [in Ukr.].
- Hrishnova, O., Bekh, S. (2014). Social responsibility of Ukrainian universities: comparative analysis and main development directions. *Bulletin of the Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics Series*, 158: 11–18. Retrieved from [http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2015/11/158\\_11-18.pdf](http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2015/11/158_11-18.pdf) [in Ukr.].
- Zhehus, O.V. (2018). The higher education institution key stakeholders in the industry market. *Eastern Europe: Economics, Business and Management*, 4(15): 170–177. Retrieved from [https://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/15\\_2018/29.pdf](https://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/15_2018/29.pdf) [in Ukr.].
- Zapsha, H.M., Sedov, V.A. (2024). Stakeholders and their interaction with higher education institutions when training highly qualified personnel for the agrarian economy sector. *Bulletin of Sumy National Agrarian University. Series "Economics and Management"*, 1(97): 53–59. Retrieved from <https://snaujournal.com.ua/index.php/journal/article/view/339/239> [in Ukr.].
- Kryshatanovych, S. (2023). Stakeholders' influence on the specialists training quality in higher education institutions. *Socio-Economic Relations in the Digital Society*, 2(48): 93–103. Retrieved from <https://ser.net.ua/index.php/SER/article/view/505/497> [in Ukr.].
- Mazur, I.I. (2014). Development strategy for higher education, science, and business partnership. *Bulletin of the Taras Shevchenko National University of Kyiv. Series: Economics*, 165: 6–11. Retrieved from <http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2016/04/165-2.pdf> [in Ukr.].
- Miroshnychenko, I., Kalinichenko, V. (2024). The importance of pre-graduate internship for higher education applicants in the modern specialists' professional development. *Bulletin of the Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy. Series "Pedagogical Sciences"*, 3: 41–51. Retrieved from <https://new.ejournal.cdu.edu.ua/pedagogics/issue/view/3/6> [in Ukr.].
- Moroz, S.A., Moroz, V.M., Moroz, O.V. (2023). Higher education beneficiaries and stakeholders: relationship dialectics and personalization features. *Bulletin of the National University of Civil Defense of Ukraine. Series: State Administration*, 1(18): 281–297. Retrieved from <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/17813/1/Moroz.pdf> [in Ukr.].
- Чепак, В.П. (2017). University as a stakeholder company: need or necessity? *New Collegium*, 1: 14–17 [in Ukr.].
- Chukhray, N.I., Shcherbata, T.S. (2016). Partnership development between universities and IT companies in the human resources field. *Scientific Professional Bulletin of the Odessa National Economic University*, 1(60): 192–200. Retrieved from [http://vsed.oneu.edu.ua/collections/2016/60/pdf/vsed\\_60-2016.pdf](http://vsed.oneu.edu.ua/collections/2016/60/pdf/vsed_60-2016.pdf) [in Ukr.].

Shevchenko, N.O., Hitko, M.M. (2020). Stakeholders' role in the higher education quality assurance system. *Philosophy and culture in the changing times: materials of the All-Ukrainian philosophical readings on the occasion of World Philosophy Day (UNESCO)*, November 24, 2020. Dnipro. pp. 60–66. Retrieved from <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/158420?show=full> [in Ukr.].

Shcherbata, T.S. (2016). Theoretical aspects of establishing partnership relations between enterprises and universities. *Scientific professional bulletin of the National University "Lviv Polytechnic", series "Problems of Economics and Management"*, 3, 847(1): 193–197. Retrieved from <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2017/jun/2769/visnyk2016-193-197.pdf> [in Ukr.].

#### MIROSHNYCHENKO Inga

Ph.D in Economics, Assistant Professor of Aviation Management Department,  
Ukrainian State Flight Academy

#### KALINICHENKO Vira

Ph.D in Linguistics, Associate Professor of Foreign Languages for Specific Purposes Department,  
Head of the Department,  
Vasyl' Stus Donetsk National University

### STAKEHOLDERS' ROLE IN THE DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION STUDENTS'

**Summary.** The paper studies various stakeholder groups and their influence on the specialists training process in Ukraine's higher education institutions.

The authors examine the issue related to cooperation between higher education institutions, business, professional associations, public organizations, and other interested parties that can contribute to educational training programs improvement and professional competencies development meeting the modern labor market requirements. These processes are significant not only for ensuring the higher education quality increase, but also for training specialists who will meet the modern domestic and global labor market requirements being crucial for the economy, society, and education development.

The main attention in the research piece under consideration is focused on the stakeholder importance when developing higher education students' professional competences determined, in particular, by the need to integrate theoretical knowledge with practical experience which allows training specialists ready to face the modern challenges.


The article as well discusses the key role of various stakeholder groups and their interaction techniques with


higher education institutions considering in particular some challenges that may arise in the cooperation process between stakeholders. The authors outline the stakeholders' contribution to the future competitive specialists training process for the students to be capable of successful functioning and competing in the globalized world.

The main prospects for further research within this issue are also focused on emphasizing the need for a detailed study covering the cooperation specific features between higher education institutions and stakeholders during the period of full-scale Russian aggression on Ukraine's territory, that will contribute to the regions and industries socio-economic development, and the analysis of the methods and techniques that can make this cooperation more productive and efficient when dealing with the graduates' employment and further career prospects.

**Keywords:** stakeholders; higher education students; training programs; professional competences; theory and practice integration; competitive specialists; labor market.


Одержано редакцією 02.02.2025  
Прийнято до публікації 15.02.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-71-77>

 <https://orcid.org/0000-0001-8093-3211>

#### ЛУК'ЯНОВА Світлана

кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка катедри методики навчання математики,  
Український державний університет імені Михайла Драгоманова  
e-mail: [s.m.lukianova@udu.edu.ua](mailto:s.m.lukianova@udu.edu.ua)

 <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: [v.o.shvets@udu.edu.ua](mailto:v.o.shvets@udu.edu.ua)

УДК 378.091.3:373.5.011.3-051]:51(045)

### ТЕХНОЛОГІЯ ПОРТФОЛІО У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

У статті розглянуто проблему формування компетентного та ініціативного майбутнього вчителя математики під час вивчення здобувачами другого рівня вищої освіти навчальної дисципліни «Теорія та методика навчання математики в профільній школі».

Зазначено, що підготовка вчителя нової форми є важливим кроком у розв'язанні проблем практичного втілення концептуальних ідей проекту «Нова українська школа».

Підкреслено, що сучасна українська шкільна математична освіта потребує вчителів, які

швидко і дієво будуть реагувати на всі виклики сьогодення, саме тому, ще під час навчання у ЗВО слід готувати молодих фахівців до майбутніх викликів у їхній професійній діяльності, що є неможливим без переосмислення, оновлення та модернізації не тільки цілей та змісту, але й технологій навчання здобувачів педагогічної освіти.

Презентовано результати використання технології портфоліо в фаховій підготовці майбутніх вчителів математики в магістратурі факультету математики, інформатики та

фізики УДУ імені Михайла Драгоманова.

Схарактеризовано зміст завдань конструктивного та творчого рівнів, завдяки виконанню яких технологія портфоліо надає можливість раннього формування професійно значущих вмінь студентів та сприяє розвитку їх методичної компетентності.

Виокремлено функції технології портфоліо: діагностична, цілепокладання, мотиваційно-проектна, інформаційна, оцінювальна, контролююча, рефлексивна.

Відзначено, що на відміну від традиційного підходу, який розділяє викладання, навчання та оцінювання, технологія портфоліо органічно інтегрує ці три складники процесу навчання під час вивчення теоретичного матеріалу на лекціях, виконання методичних завдань на практичних заняттях і пошукових під час проходження виробничої педагогічної практики.

Зроблено висновки, що комплексне та системне використання технології портфоліо сприяє підготовці компетентних, ініціативних та конкурентоспроможних молодих педагогів, готових до самовдосконалення.

**Ключові слова:** майбутній вчитель математики; фахова підготовка; технологія портфоліо; портфоліо досягнень.

**Постановка проблеми.** Реалізація на практиці концептуальних засад Нової української школи неможлива без «агента змін», тобто без «умотивованого вчителя, який має свободу творчості й розвивається професійно» (Нова українська школа, 2016). Така нова роль вчителя в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти відповідно до концепції НУШ потребує нових підходів як до фахової підготовки здобувачів освіти (бакалаврів і магістрів), які навчаються у ЗВО та отримують свою першу вищу педагогічну освіту, так і до процесу перепідготовки вчителів з досвідом.

Концепція НУШ стала поштовхом, що спонукав до оновлення усіх складників освітнього процесу підготовки майбутніх вчителів у закладах вищої освіти. Такі зміни перш за все відбулися у формуванні мети та завдань освітніх програм та їх структури.

Однак, існує також і ряд внутрішніх (локальних) обставин, які помітно позначаються на організації освітнього процесу, на оновленні структури й змістовому наповненні освітньо-професійних та освітньо-наукових програм з підготовки здобувачів другого рівня вищої освіти.

До прикладу, в УДУ імені Михайла Драгоманова за освітньо-професійною програмою Середня освіта (Математика), спеціальності 014 Середня освіта (Математика) за навчальним планом 2023 р. для вивчення навчальної дисципліни «Теорія та методика навчання математики» (цикл «Професійна підготовка») заплановано 6 кредитів ECTS: 24 год – лекції, 37 год – практичні заняття, 119 год – самостійна робота. А для здобувачів освіти за освітньо-науковою програ-

мою «Теорія та методика навчання математики» на вивчення цієї ж дисципліни заплановано 9 кредитів ECTS: 44 год – лекції, 46 год – практичні заняття, 180 год – самостійна робота. Легко бачити, що в обох випадках на самостійну роботу відводиться вдвічі більше часу, ніж на аудиторні заняття. Отже, під час планування змістового наповнення лекційного курсу і розробки методичних завдань для практичних занять слід на це зважати, а також врахувати ще й наступні обставини.

*По-перше.* Сучасні магістри, закінчивши бакалаврат, уже мають першу фахову підготовку, більшість з них працюють в школі та успішно поєднують роботу й навчання. Їхнє навчальне навантаження в школі часто сягає понад ставку, а навчання в університеті відбувається переважно в другій половині дня. Важливою особливістю такого навчання є те, що воно проводиться (через воєнний стан) онлайн. Під час навчання в бакалавраті здобувачі другого рівня вищої освіти вже набули певних знань із загальної методики навчання математики, елементарної математики, методики навчання окремих дисциплін: математика 5–6 класи, алгебра і геометрія 7–9 класи, алгебра і початки аналізу та стереометрія 10–11 класи (за програмою рівня стандарт). Ці знання є необхідною умовою, щоб випускники бакалаврату змогли виконувати трудові функції учителя математики у 5–9 класах та у старшій школі. Тому, на нашу думку, в магістратурі вони мають поглибити, поповнити й розширити свої знання, щоб успішно викладати математику як за програмою рівня стандарту, так і за програмами профільного та поглибленого рівнів.

Значну частину змісту навчального матеріалу їм потрібно опанувати самостійно, використовуючи матеріали лекцій та навчальних посібників. Усамітнення в такій ситуації для них вкрай небажане. Вони відчутно потребують періодичного обговорення того, що вивчають самостійно, слухних порад, практичних зауважень, доповнень тощо. Це доцільно зробити на практичних заняттях, які для цього і призначені та мають розглядатися як мініконференції на задану тему з переліком розглядуваних питань, або як семінар чи засідання круглого столу (Shvets, Lukianova, 2024).

*По-друге.* На нашу думку, на практичних заняттях з методики математики уже не є актуальною потреба розробляти фрагменти уроків, як у бакалавраті. Їх структура, зміст завдань та діяльність студентів мають бути іншими.

*По-третє.* Підготовка здобувачів освіти в магістратурі має на меті сформувати в них методичну компетентність. Це відбува-



ється не лише на лекціях та практичних заняттях. Вона формується і під час проходження педагогічної практики, роботи в школі, вивчення вибіркових дисциплін, участі студентів у роботі наукових гуртків, конференцій тощо. Тому має застосовуватись така технологія, яка б акумулювала всі форми підготовки. І такою технологією, на наш погляд, є технологія портфоліо.

**Мета статті** – презентувати досвід використання технології портфоліо в підготовці і проведенні практичних занять магістрів УДУ імені Михайла Драгоманова та обґрунтувати доцільність комплексного використання цієї технології для підвищення рівня сформованості методичної компетентності майбутніх вчителів математики, розвитку їх творчих здібностей, формування готовності використовувати отримані під час навчання в магістратурі знання й сформовані навички у своїй професійній діяльності в умовах впровадження концептуальних засад Нової української школи.

**Огляд результатів, дотичних до теми статті.** У недалекому минулому особливості різних аспектів фахової підготовки майбутніх учителів математики в незалежній Україні знайшли своє відображення у дослідженнях І. Акуленко, М. Бурди, В. Бевз, Т. Годованюк, М. Жалдака, Т. Крилової, І. Лов'яно-вої, О. Матяш, А. Михайленко, В. Моторіної, З. Слєпкань, О. Співаковського, Н. Тарасенкової та інших науковців. У своїх розвідках вони висвітлюють можливі шляхи вирішення педагогічною освітою запитів суспільства щодо змін у фаховій підготовці майбутніх учителів математики.

У закладах середньої освіти сучасні науковці, методисти та вчителі використання технології портфоліо пов'язують насамперед з можливістю здійснення оцінювання навчально-пізнавальної діяльності учнівства з певного предмета (портфоліо досягнень, навчальне портфоліо, портфоліо рефлексії) або з дослідницькою діяльністю (учнівські проекти в системі МАН України).

Використання портфоліо під час підготовки майбутніх вчителів різних фахів висвітлені у працях Т. Горпініч, О. Карп'юк, О. Копусь (іноземна мова), О. Глазової (українська мова та література), І. Коробової (фізика), Н. Грицай, Р. Мельниченко (біологія), Л. Гарбузенко, С. Омеляненко (образотворче мистецтво), Г. Черевичного (історія), О. Іванової (підготовка вчителів дисциплін природничо-математичного циклу) та інших. Аналіз ідей цих науковців надав нам можливість зробити висновки щодо спільності їхніх думок у визначенні ролі портфо-

ліо як засобу рефлексії та оцінювання діяльності студентів різних фахів. Вважаємо, що таке тлумачення дещо обмежує використання цієї технології у процесі підготовки майбутніх вчителів.

Окрім того, відзначаючи недостатню кількість наукових праць саме щодо підготовки майбутніх вчителів математики, вважаємо за доцільне конкретизувати особливості використання технології портфоліо з урахуванням реалій сьогодення.

**Виклад основного матеріалу.** У підготовці майбутніх вчителів математики в УДУ імені Михайла Драгоманова використання технології портфоліо пройшло трансформацію від сприймання портфоліо як засобу оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти (залікові роботи бакалаврів та магістрів у вигляді тематичного портфоліо чи портфоліо досягнень (шахове портфоліо для здобувачів другої вищої освіти та магістрів заочної форми навчання) – 2010–2019 рр.), до використання як технології проведення практичних занять з методики навчання математики (виконання групових тематичних портфоліо – 2020–2023 рр.). З 2024 н.р. ми розглядаємо цю технологію як комплексний підхід до фахової підготовки майбутніх вчителів математики, яка передбачає створення індивідуальних тематичних портфоліо здобувачами освіти у результаті їх колективної діяльності під час вивчення методики навчання математики у профільних класах на лекційних та практичних заняттях, а також проходження виробничої педагогічної практики.

Технологія портфоліо, на нашу думку, є освітньою технологією роботи суб'єктів освітнього процесу з інформаційними ресурсами. Її використання в освітньому процесі сприяє опануванню здобувачами освіти способів роботи з нормативною, навчальною та методичною літературою, систематизації їх професійних знань, розвитку професійної рефлексії, розвитку творчих здібностей у створенні власних дидактичних матеріалів та формуванню готовності магістрів відповідально та творчо використовувати отримані в закладі вищої освіти знання у своїй професійній діяльності.

Підсумкові тематичні портфоліо (персональні паперові чи електронні теки з творчими розробками з конкретної теми та підсумковими роботами за результатами навчально-пізнавальної діяльності) можна використовувати для демонстрації, аналізу та оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти, розвитку їхньої рефлексії, підвищення рівня усвідомлення, розуміння

та самооцінки результатів власної навчальної діяльності (Романенко, 2012).

Аналіз практичного використання технології портфоліо у процесі підготовки майбутніх вчителів математики упродовж тривалого часу дає змогу зробити наступні висновки про притаманні їй важливі функції.

– *Діагностувальна* – дозволяє визначити «проблемні точки» здобувача освіти щодо формування його компетентностей.

– *Цілепокладальна* – сприяє розвитку у майбутнього вчителя математики вміння ставити перед собою цілі та формулювати завдання для їх досягнення, планувати й виконувати власну діяльність за планом.

– *Мотиваційно-проектна* – завдяки включенню різнопланових навчальних завдань (творчі проекти, «проблемні завдання», інноваційні форми тощо) наявна постійна зацікавленість магістрів до вивчення дисципліни, а під час виконання цих завдань розвиваються їхні здібності щодо створення дидактичних матеріалів до різних тем шкільного курсу математики.

– *Інформаційна* – допомагає узагальнити і систематизувати значну кількість навчально-методичної інформації з теми, що вивчається, створити цілісне представлення про дану тему. Окрім того, під час створення тематичного портфоліо у здобувачів освіти формується власна система пошуку, аналізу та опрацювання навчально-методичної інформації.

– *Оцінювальна* – дає можливість «докорінно» змінити політику оцінювання й вимірювання результатів навчальної діяльності: зміщення акценту з того, що студент «не знає та не вміє», на те, що знає з даної теми, про що може дізнатися більше; перенесення педагогічного акценту з оцінки на самооцінку.

– *Контролююча* – дозволяє відстежувати етапи та якість опановування магістром навчальним матеріалом, помітити і ліквідувати власні освітні втрати.

– *Рефлексивна* – дає можливість кожному здобувачеві освіти оцінити динаміку своєї навчально-пізнавальної діяльності.

– *Комунікативна* – сприяє формуванню вмінь працювати в команді, відстоювати власну думку й дослухатися до аргументів інших.

Є підстави вважати, що використання технології портфоліо дає можливість магістрам не тільки успішно опрацювати весь інформаційний ресурс, який пропонує викладач-лектор (засвоїти знання) під час проведення лекції, але й допомагає організувати їх власну навчальну діяльність, розвинути навички самонавчання, оцінити перспективи професійного зростання, ви-

явлення труднощів під час засвоєння теоретичного матеріалу навчальних тем та виконання методичних завдань конструктивного та творчого типів.

Застосування технології портфоліо змінило підходи до проведення лекційних та практичних занять. Зокрема вивчення лекційного курсу стало проводитися з використанням технології перевернутого навчання. Студенти напередодні заняття опрацьовують обрану тему за посібником (Швець, 2024), а під час лекції обговорюють незрозумілі питання, висловлюють власну думку і пропозиції вирішення запропонованих у посібнику методичних завдань. Матеріали деяких лекцій посібника вивчаються магістрами повністю самостійно, а звіт щодо їх опрацювання оцінюється окремо.

Під час підготовки до практичного заняття магістри, об'єднавшись у групи, виконують завдання, які згодом вони будуть виконувати у своїй професійній діяльності: 1) здійснюють аналіз чинних програм з математики та шкільних альтернативних підручників на предмет вивчення конкретно обраної теми шкільного курсу математики; 2) проводять логіко-математичний аналіз основних компонентів навчального матеріалу теми: означення понять та об'єктів; тверджень та теорем; правил чи алгоритмів; 3) на основі опрацювання літератури аналізують наявні методичні рекомендації щодо формування вузлових понять теми, доведень важливих тверджень, способів і методів розв'язування типових (опорних) задач; 4) здійснюють пошук матеріалів з історії математики чи практико-прикладного спрямування, які доцільно використати для мотивації вивчення нового навчального матеріалу чи застосування нових набутих знань на практиці.

На практичному занятті студенти: 1) звітують про виконання теоретичних завдань шляхом демонстрації опорних схем логіко-математичного аналізу основних компонентів теми та методичних настанов них; 2) презентують створені ними добірки «доцільних задач» різного дидактичного призначення та здійснюють «дружнє рецензування» добірок однокласників та однокласниць; 3) демонструють власні розробки фрагментів шкільних лекцій чи практичних занять з використанням інноваційних методів, прийомів, організаційних форм і засобів, а також беруть участь в їх обговоренні з метою відшукати успішні пропозиції чи розпізнати слабкі сторони таких розробок; 4) обговорюють задачі підвищеної складності разом з розв'язаннями, які можна використати під час підготовки учнів до математичних

олімпіад, турнірів та інших змагальних перегонів; 5) діляться власним досвідом проведення уроків з обраної теми (якщо він уже є) та порівнюють його з досвідом досвідчених вчителів, за діяльністю яких вони спостерігали під час виробничої педагогічної практики.

Ще однією особливістю виконання методичних завдань під час підготовки до практичного заняття з конкретної теми є те, що усі завдання студенти мають виконати з опорою на певний підручник (до кожної теми довільним чином обираються 2 підручники, які є основними). Це сприяє ознайомленню студентів із альтернативними підручниками різних авторських колективів, що у майбутньому позитивно позначиться у їх професійній мобільності.

Варто зауважити, що презентуючи свої методичні розробки, доповідачі повинні аргументувати їхню доречність відповідно до цільових установок вивчення теми взагалі чи окремих її навчальних модулів зокрема (про що вони дізналися під час лекції), а також визначити місце кожної задачі чи педагогічного прийому, який вони пропонують, на конкретному етапі вивчення теми, тобто в тематичному плані. З цією метою ми пропонуємо спочатку створити тематичну таблицю за наступним планом: тема уроку; тип; мета уроку; дидактичне забезпечення; базові знання до уроку; нова інформація (перелік); опорні (допоміжні) задачі (якщо потрібні); добірка задач відповідно до поставленої мети. Зразок такої тематичної таблиці і добірки задач «Комбінації многогранників» (Нелін, 2019) представлено на рис. 1.

**3. ТЕМАТИЧНА ТАБЛИЦЯ**

№ уроку	Тема уроку	Тип уроку	Мета уроку	Дидактичне забезпечення	Базові знання до уроку	Нова інформація	Описові і геометричні
I	Комбінації геометричних тіл. Прямокутник та призма	Урок засвоєння нових знань	Ознайомлення з комбінованими многогранниками, формування вміння розв'язувати задачі на комбінації многогранників	Корисні моделі піраміди та призми, використання інтерактивних моделей в програмі GeoGebra	Призма, піраміда, їхні властивості	Повітряні многогранники, вписаного в інші многогранники	Многогранники вписані в інші многогранники, якщо всі вершини першого лежать на поверхні (ребрах або гранях) другого многогранника

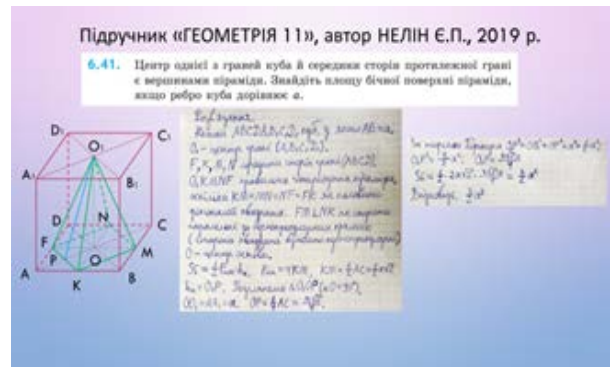
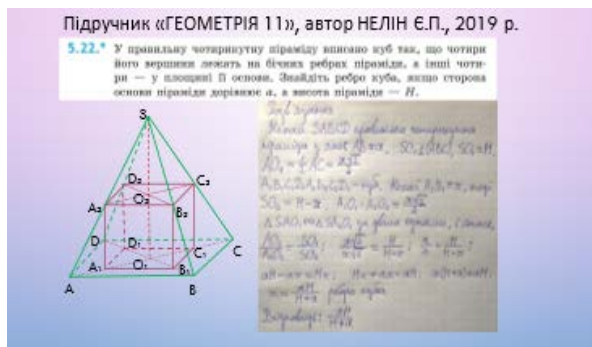


Рис. 1. Фрагмент добірки задач на тему «Комбінації многогранників»

Зауважимо, що під час доповіді відбувається не тільки обговорення доречності вибору студентом задач, а також перевіряється правильність запропонованого ним розв'язання. Цю перевірку можна здійснювати або під час проведення заняття, або попередньо запропонувавши комусь зі студентів прорецензувати (перевірити) роботу товариша та оцінити її

Наведені вище завдання є традиційними для практичних занять з вузлових тем шкільного курсу математики профільної школи. Не менш важливими, з нашого погляду, є завдання щодо пошуку шляхів вирішення певної актуальної проблеми. Для прикладу, це можуть бути такі завдання: можливості використання матеріалу теми для STEM-навчання; використання внутрішньопредметних зв'язків теми (змстових і операційно-діяльнісних) задля подолання освітніх втрат учнівства (Лук'янова, 2023); особливості побудови індивідуальної траєкторії для математично обдарованих учнів чи учнів, що потребують особливої педагогічної уваги; доцільність та можливість використання III під час вивчення теми (Тарасенкова, Акуленко, 2024). До формулювання цих завдань також можуть долучатися і самі магістри.

Як наслідок, за матеріалами занять у методичну скарбничку кожного студента надходять лекції на обрану тему та розбір проблемних вузлових питань теми, фрагменти уроків, добірки задач, тематичні плани і тести, презентації, які були розроблені не тільки самим студентом, а і його товаришами. У підсумку створюється *тематичне портфоліо*, матеріали якого молодий вчитель може використати в майбутньому, поповнюючи чи оновлюючи його залежно від обставин та професійних потреб. Зауважимо, що поповнення портфоліо може відбуватися й під час проведення виробничої педагогічної практики.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Технологія портфоліо апробована впродовж кількох років в УДУ імені

Михайла Драгоманова. Завдяки їй використанню були створені для студентів-математиків можливості глибоко та розлого розглянути теорію та методику вивчення конкретної теми з шкільного курсу математики старшої профільної школи з урахуванням реалій сьогодення, з'ясувати власні «проблемні точки» незнання чи утвердитися у своїй обізнаності та здатності викладати обрану тему в старшій профільній школі, тобто визначити рівень своєї компетентності (математичної та методичної) у виконанні повноважень вчителя математики старшої профільної школи. Вважаємо, що комплексне та системне використання технології портфоліо сприяє підготовці компетентних, ініціативних та конкурентоспроможних молодих педагогів, готових до самовдосконалення.

Окремого вивчення потребує питання поширення цієї технології на вивчення вибіркових освітніх компонент з метою повнішого врахування різних викликів сучасного етапу реформування освітньої системи під час підготовки майбутніх вчителів математики.

#### Список бібліографічних посилань

- Лук'янова, Філон, 2023 – Лук'янова, С.М., Філон, Л.Г. (2023). Внутрішньопредметні зв'язки як засіб подолання освітніх втрат учнівства з математики та забезпечення системності їхніх знань. *Grail of Science. Periodical scientific journal*, 33: 335–342. Doi: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.10.11.2023.53>
- Нелін, Долгова, 2019 – Нелін, Є.П., Долгова, О.Є. (2019). Геометрія (профільний рівень): Підручник для 11 класу закладів загальної середньої освіти. Київ, Україна: Ранок. 208 с.
- Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. Київ: МОН України, 2016. 40 с. URL: <http://mon.gov.ua>
- Романенко, 2012 – Романенко, Ю.А. (2012). Портфоліо студента: дидактичний аспект. Наукові записки [Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя]. Серія: Психолого-педагогічні науки, 2: 38–40.
- Тарасенкова, Акуленко, 2024 – Тарасенкова, Н., Аку-

ленко, І. (2024). Інтерактивна складова методичної підготовки майбутнього вчителя математики. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 4: 115–121.

- Швець, 2024 – Швець, В.О. (2024) Теорія та методика навчання математики в старшій профільній школі: курс лекцій. Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова. 498 с. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/46732>
- Shvets, Lukianova, 2024 – Shvets, V., Lukianova, S. (2024). Use of portfolio technology in the training of future teachers of mathematics. *Годишник Шуменський університет «Єпископ К. Преславски». Conference proceedings, MATTEX*, 1: 191–196. (Openaire). Doi: <https://doi.org/10.46687/OXJR8575>

#### References

- Lukianova S., Filon L. (2023) Intra-subject connections as a means of overcoming the educational losses of an apprenticeship in mathematics and ensuring the consistency of their knowledge. *Grail of Science. Periodical scientific journal*, 33: 335–342. Doi: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.10.11.2023.53> [in Ukr].
- Nelin, Ye.P., Dolgova, O.Ye. (2019). Geometry (profile level): Textbook for 11th grade of general secondary education institutions. Kyiv, Ukraine: Ranok. 208 p. [in Ukr].
- New Ukrainian School (2016). Conceptual Principles of Secondary School Reform. Kyiv: MES of Ukraine. 40 p. <http://mon.gov.ua>
- Romanenko, Yu.A. (2012). Student Portfolio: Didactic Aspect. *Scientific Notes [Nizhyn State University named after Mykola Gogol]. Series: Psychological and Pedagogical Sciences*, 2: 38–40. [in Ukr].
- Tarasenkova, N., Akulenko, I. (2024). Interactive component of methodological training of future mathematics teachers. *Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University. Series "Pedagogical Sciences"*, 4: 115–121. [in Ukr].
- Shvets V. O. (2024). Theory and methods of teaching mathematics in senior specialized schools: a course of lectures. Kyiv: Publishing House of Dragomanov Ukrainian State University. 498 p. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/46732> [in Ukr].
- Shvets, Lukianova, 2024 – Shvets, V., Lukianova, S. (2024). Use of portfolio technology in the training of future teachers of mathematics. *Годишник Шуменський університет «Єпископ К. Преславски». Conference proceedings, MATTEX*, 1: 191–196. (Openaire). Doi: <https://doi.org/10.46687/OXJR8575>

#### LUKIANOVA Svitlana

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor of the Department Methods of Teaching Mathematics, Dragomanov Ukrainian State University

#### SHVETS Vasyi

Ph.D in Pedagogy, Professor, Professor of the Department Methods of Teaching Mathematics, Dragomanov Ukrainian State University

### PORTFOLIO TECHNOLOGY IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE MATHEMATICS TEACHERS

**Summary.** Introduction. Currently, the problem of finding technologies for professional training of future mathematics teachers in accordance with the modern needs of educational reform is relevant in Ukraine.

The purpose of the article is to present the experience of using portfolio technology in the training of masters and to substantiate the feasibility of the comprehensive use of this technology to increase the level of methodological competence of future mathematics teachers, develop their creative abilities, and form a readiness to use the

knowledge and skills acquired during the master's degree in professional activities.

Method. To achieve the goal of the article, the methods of comparison, analysis, synthesis, generalization, and observation were applied.

Results. The authors investigated the place and role of portfolio in the professional training of future mathematics teachers, analyzed the features of its use during lectures and practical classes on mathematics teaching methods in a specialized school. The article substantiates the func-

tions of technology in the educational process: diagnostic, goal-setting, motivational and project, informational, evaluative, controlling, reflective and communicative. It was established that, unlike the traditional approach, which separates teaching, learning and assessment, portfolio technology organically integrates these three components of the professional training process during the study of theoretical material at lectures, the performance of various methodological tasks in practical classes and search tasks during the course of production pedagogical practice. A list of methodological tasks of the constructive and creative levels is given, thanks to the implementation of which portfolio provides the opportunity for the early formation of professionally significant skills of students and contributes to the development of their methodological


competence.


*Originality.* The article presents the author's interpretation of the concept of «educational portfolio technology» and its functions.

*Conclusions.* It is summarized that the comprehensive and systematic use of portfolio technology contributes to the preparation of competent, proactive and competitive young teachers who are ready for self-improvement.

**Keywords:** future teacher of mathematics; professional training; portfolio technology; portfolio of achievements.


Одержано редакцією 02.03.2025  
Прийнято до публікації 17.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-77-83>

 <https://orcid.org/0000-0002-2332-6711>


### **АНТОНЕЦЬ Анатолій**

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри будівництва та професійної освіти,  
Полтавський державний аграрний університет  
e-mail: anatolii.antonets@pdau.edu.ua

 <https://orcid.org/0000-0002-1670-5553>

### **КАНІВЕЦЬ Ірина**

кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри будівництва та професійної освіти,  
Полтавський державний аграрний університет  
e-mail: iryna.gorda@pdau.edu.ua

 <https://orcid.org/0000-0002-6924-0219>

### **ГОРДА Тетяна**

викладачка-методистка, спеціалістка вищої кваліфікаційної категорії,  
ВСП «Полтавський політехнічний фаховий коледж  
Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»  
e-mail: tatana343@gmail.com

УДК 378.147.091.3:[53+51+631.3]:004(045)

## **МОДЕЛЬ ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

У роботі представлено концептуальні особливості та основні складові моделі особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін.

Надано необхідні пояснення щодо призначення кожного компонента моделі та окреслено фактори, які впливають на них. Описано алгоритм впровадження даної моделі.

Наведено основні принципи та критерії відбору змісту фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін для запропонованої моделі.

Окреслено основні етапи та аспекти її впровадження.

**Ключові слова:** модель; особистісно-орієнтована інформаційна технологія навчання; фізико-математичні та загальнотехнічні дисципліни.

**Постановка проблеми.** Випускник сучасного закладу вищої освіти повинен жити і працювати в динамічному бурхливому суспільстві. Щоб протягом життя успішно знаходити своє місце, важливо розвивати такі особистісні якості: вміння гнучко адаптуватися до змін у житті, здатність до

самостійного й критичного мислення, навички ефективної роботи з інформацією, а також комунікабельність. Напрямок розвитку сучасної системи інженерної освіти перебуває у вирішенні проблеми особистісно-орієнтованої освіти, в якому особистість студента була б у центрі уваги педагога, а традиційну парадигму освіти: викладач – навчальний посібник та методичні вказівки – здобувач необхідно замінити парадигмою – здобувач – інформаційно-комунікаційне освітнє середовище – викладач.

Розв'язання проблеми навчання майбутніх інженерів умінню самостійно отримувати необхідну інформацію, визначати проблеми, шукати ефективні шляхи їх вирішення, критично аналізувати отримані знання та застосовувати їх для розв'язання складних технічних завдань, ґрунтується на використанні сучасних досягнень педагогічної науки. Особливу роль у цьому відіграє особистісно-орієнтований підхід під час вивчення фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін (Антонець,

2019), а використання ІКТ дозволить встановити суб'єкт-суб'єктний взаємозв'язок між викладачами і студентами (Антонець, Прілепо, Малиш, 2023) та забезпечить виконання одного з основних принципів освіти – особистісно-орієнтованого навчання. Тобто, формування творчої компетентної особистості майбутнього інженера доцільно робити за допомогою впровадження в освітній процес особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання.

**Мета статті** полягає в розробці та обґрунтуванні моделі процесу організації навчальної діяльності майбутніх інженерів під час вивчення фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін із використанням особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання, окресленні умов її ефективного застосування.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** З точки зору методології, всі існуючі моделі особистісно-орієнтованого навчання можна умовно поділити на соціально-педагогічну, предметно-дидактичну та психологічну складову (Дерев'янку, 2008). Специфіка особистісно-орієнтованого навчання інженера полягає у його націленості на створення умов, у яких здобувач має можливість творчо підходити до вирішення технічних завдань та професійно стверджувати себе у соціумі. Результатом такого навчання є самостійність у судженнях з предметної області знань, внутрішня незалежність, самоконтроль, здатність до рефлексії, тобто якості які характеризують активність особистості в процесі організації своєї фахової діяльності.

У свою чергу, аналіз наукової та науково-методичної літератури, присвячений проблемам інформатизації освіти (Ребуха, та ін, 2022), дозволяє зробити висновок, що однозначне тлумачення поняття інформаційна технологія навчання до кінця не вироблено. Під інформаційною технологією навчання пропонується розуміти дидактичний процес із застосуванням комп'ютерних інформаційних та комунікаційних технологій та інших засобів обробки та відображення інформації, з метою досягнення гарантованого педагогічного результату. При цьому, використання інформаційних технологій навчання (ІТН) не повинно обмежуватись лише впровадженням комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання, що значно звужує можливості та ефективність вивчення фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін. Роль електронного навчального середовища стає ключовою за рахунок перерозподілу функцій викладача на користь навчального середовища між

викладачем та студентами. У такій інтерпретації ІТН спрямована на самостійну роботу студентів, на особистісно-орієнтоване навчання, де вона є результатом педагогічного проектування (Кучер, 2022), тобто носить авторський характер і відповідає всім дидактичним вимогам, що висуваються до технологій навчання. Використання інформаційних технологій навчання під час вивчення фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін ефективно за наступних умов:

- відповідність ключовим характеристикам технологізації інженерної освіти, системна цілісність та відтворюваність;

- формування у здобувачів навичок пошуку шляхів вирішення нових інженерно-технологічних задач;

- створення комплексу комп'ютерних, мережних та програмних засобів, використання яких відповідає цілям та дидактичним завданням викладача.

Отже, інформаційна технологія навчання має розглядатися і як процес, і як результат її проектування педагогом.

Особистісно-орієнтована технологія навчання здобувачів ЗВО в умовах інформатизації освітнього процесу забезпечує комплексний підхід до формування відповідних компетентностей, визначених у стандартах, необхідних для професійної майбутньої діяльності інженера. Використовуючи сучасні технології навчання можливо реалізувати наступні функції:

- інформаційна функція покликана забезпечити доступ до великого обсягу актуальної інформації через цифрові ресурси, електронні підручники, бази даних, мультимедійні матеріали тощо;

- розвивальна функція сприяє розвитку критичного мислення, творчості, самостійності та інноваційного підходу до вирішення професійних завдань;

- самоосвітня функція стимулює здобувачів до самостійного пошуку, аналізу й використання інформації для поглиблення знань та навичок;

- орієнтувальна функція, яка допомагає учням визначити їхній професійний шлях, індивідуальні інтереси й можливості, формуючи стійкий інтерес до професії;

- систематизувальна функція, яка організовує й структурує знання, що забезпечує їхню логічність і взаємозв'язок між навчальними дисциплінами;

- стимулювальна функція створює мотивацію до навчання через використання інноваційних підходів, змагань, проектів, інтерактивних завдань;

- навчальна функція реалізує процес передачі знань, формування умінь і нави-

чок, необхідних для виконання професійних обов'язків;

- координувальна функція забезпечує узгодженість навчального процесу, координацію роботи викладачів, учнів і цифрових платформ;

- трансформувальна функція дозволяє адаптувати навчальний процес до сучасних умов, інтегруючи нові технології та практики в освітній процес;

- контрольно-оцінювальна функція реалізує оцінювання знань та досягнень здобувачів через автоматизовані тести, електронні журнали, аналітичні системи моніторингу (Кадемія, Козяр, Рак, 2011).

Як інформаційну складову ми розглядаємо дидактичний комплекс інформаційного забезпечення вивчення дисципліни, що являє собою систему, яка об'єднує прикладні програмні продукти, бази даних і знань, а також набір дидактичних засобів та методичних матеріалів, що повністю підтримують та забезпечують особистісно-орієнтовану технологію навчання. Вона має властивість до адаптивності по відношенню до здобувачів, що забезпечується додаванням до обов'язкового ще вибіркового та додаткового навчального матеріалу. Причому додатковий матеріал складається з різних за дидактичними цілями елементів. Такий підхід створює умови для реалізації різномірного, індивідуального та диференційованого навчання одночасно.

Модель підготовки фахівця, зокрема майбутнього інженера, повинна складатися з наступних ключових компонентів: моделі навчальної дисципліни, моделі управління навчальним процесом, моделі здобувача та викладача (Дахін, 2003). Тому, для створення особистісно-орієнтованого освітнього середовища у процесі вивчення фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін викладачу потрібно поетапно розробити кожен із цих елементів, враховуючи вимоги відповідного стандарту інженерної спеціальності. Їх оптимізація у межах інтегральної моделі дозволить повною мірою відповідати соціальним запитам щодо підготовки висококваліфікованих інженерів, які володіють фундаментальними фізико-математичними знаннями та практичними загальнотехнічними навичками для своєї майбутньої професійної діяльності.

Відбір змісту фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін здійснюється на основі теорії дидактичної єдності змістовної та процесуальної сторін навчання. Методика його відбору та структурування повинна враховувати ємнісний обсяг дисципліни, в контексті достатності обраних елементів для досягнення визначених ро-

бочими програмами компетентностей та результатів навчання в рамках вивчення фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін.

Формування змісту фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін в процесі підготовки інженерів повинно відповідати наступним принципам:

- принцип узагальнення – навчальна дисципліна будується навколо ключових концепцій, ідей і закономірностей науки, що становлять її основу;

- принцип наукової цілісності – усі складові дисципліни (розділи, модулі, теми) є частинами єдиної системи;

- принцип внутрішньої логічності – структура дисципліни має відповідати логіці наукової теорії, на якій вона базується;

- принцип відповідності змісту навчання майбутній професійній діяльності – освітній матеріал має відповідати реаліям професії, готуючи фахівців до практичної роботи;

- принцип інтеграції навчального змісту – дисципліни повинні взаємодіяти між собою, формуючи цілісне наукове уявлення у студентів, що стане основою їхньої інтегральної компетентності;

- принцип орієнтації на майбутнє – зміст дисциплін має враховувати сучасні тенденції в інженерній сфері, щоб підготувати студентів до інновацій та змін у професійній діяльності (Антонець, 2019).

Критерії відбору змісту фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін включають такі положення:

- цілісність – навчальний матеріал має сприяти формуванню особистісних якостей, необхідних для успішної професійної діяльності;

- практична значущість – зміст дисциплін повинен відповідати сучасним досягненням в інженерії та мати практичну цінність;

- доступність матеріалу – рівень складності навчального контенту має відповідати підготовці здобувачів для ефективного засвоєння знань;

- оптимальне співвідношення змісту та навчального часу – весь запланований матеріал з дисципліни можна опанувати в межах відведеного часу, уникаючи перевантаження;

- відповідність ресурсам навчального закладу – зміст дисципліни має враховувати наявні навчально-методичні та матеріально-технічні можливості закладу для забезпечення якісного освітнього процесу.

Методика відбору та структурування змісту навчального матеріалу викладачем складається з кількох ключових етапів:

- окреслення вищезазначених принципів та критеріїв відбору;
- аналіз сучасних наукових досліджень для формування структурно-логічної схеми дисциплін;
- оцінка обсягу змісту дисципліни та його складності для виокремлення ключових категорій, понять та визначень;
- перевірка достатності навчальних елементів для формування у здобувачів необхідних компетентностей;
- розподіл матеріалу з урахуванням когнітивних можливостей для уникнення перевантаження під час навчання (Канівець, Горда, Антонець, 2024).

Даний підхід дозволяє структурувати навчальний процес, виділити інформаційну складову фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін і забезпечити підготовку інженерів відповідно до освітніх стандартів.

В той же час впровадження моделі особистісно-орієнтованої ІТН фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін доцільно розробляти за наступним алгоритмом:

- визначення мети та рівнів засвоєння фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін;
- окреслення педагогічних умов які сприяють досягненню мети;
- розгляд всіх можливих варіантів досягнення мети;
- побудова варіативної схеми досягнення запланованих результатів навчання з дисципліни в контексті особистісно-орієнтованого навчання;
- обґрунтування концепції побудови особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання;
- відбір і структурування змісту навчання, адекватного заданій меті;
- розробка тестів та завдань контролю;
- створення та діагностика електронного освітнього середовища, вивчення його функціональних особливостей,
- наповнення електронного освітнього середовища контентом;
- розробка сценарію взаємодії всіх учасників освітнього процесу;
- реалізація особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання з використання електронного освітнього середовища;

Як бачимо з представленого алгоритму, використання електронного освітнього середовища посідає важливе місце при реалізації особистісно-орієнтованої ІТН фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін. Для традиційної системи вищої освіти найбільш підходить розподілена мо-

дель інформаційної технології навчання. Особливість цієї моделі полягає в інтеграції у заданих пропорціях, що диктуються цілями навчання, локальної бази даних ЗВО (наприклад електронний репозитарій та бібліотека), навчальних комп'ютерних програм та навчальних курсів з інформаційно-довідковими та навчальними матеріалами, що лежать як у середині локальної мережі (наприклад Moodle), так і в мережі Інтернет. Представимо концептуальні особливості моделі особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін та її складові у схематичній формі (рис. 1). Наведемо необхідні пояснення щодо призначення кожного компонента моделі та окреслимо фактори, які впливають на них.

*Робоча навчальна програма дисципліни* є нормативним документом, що визначає призначення та місце навчальної дисципліни в системі підготовки фахівця, її науковий зміст та організаційно-структурну побудову. У складі особисто-орієнтованої ІТН робоча програма навчальної дисципліни реалізується як компонент педагогічного програмного продукту.

*Навчальний контент* у моделі представлений теорією, практичними та лабораторно-дослідницькими заняттями. Вони містять обов'язковий, додатковий та вибірко-вий навчальний матеріал, що забезпечить реалізацію технології навчання, що вирівнює та розвиває, створює умови для самостійного вивчення навчального матеріалу. Важливою складовою у будь-якому електронному навчальному середовищі є теорія. Теоретичні матеріали можуть представлятися у вигляді гіпертексту, прикріплених pdf файлів, активних Інтернет-посилань на сайти тощо. Використання гіперпосилань дозволяє у явній формі уявити асоціативні зв'язки між елементами дидактичного матеріалу: у межах однієї теми – це внутрішні зв'язки, у межах дисципліни – це зв'язки між темами, що відповідають структурно-логічній схемі дисципліни. Аналогічну структуру мають практичні та лабораторно-дослідні заняття, де більшу увагу потрібно приділити розв'язуванню задач, побудові креслень, опису методики проведення досліджень тощо. Крім основного навчального контенту, модель містить допоміжні матеріали: таблиці, довідники, формули, схеми, методичні вказівки та посібники.

Невід'ємною складовою електронного освітнього середовища є зручний *пошук та навігація*. Найбільш зручною є система навігації, що базується на структуруванні всієї інформації з використанням єдиної структури курс => дисципліна => розділ =>



тема => блок => файли, гіперпосилання, схеми, ілюстрації, таблиці, завдання, тести тощо. Вона є відображенням послідовності проходження занять. На екрані відображаються назви всіх рівнів, і існує можливість навігації по темах. Для забезпечення переходів між логічно пов'язаними елементами ієрархії використовуються гіперпосилання.

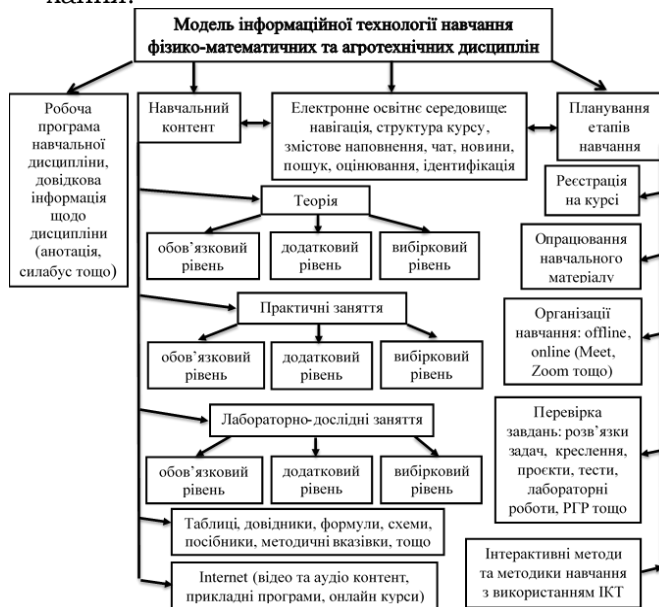


Рис. 1. Модель особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання фізико-математичних та агротехнічних дисциплін

Сучасне навчальне середовище навчальної дисципліни неможливе без розвинутої системи пошуку, оскільки саме можливості пошуку та навігації роблять навчальне середовище, яке є основним компонентом інформаційної технології навчання, найбільш привабливим засобом навчання. Зручно використовувати повнотекстовий вид пошуку, що містить логічні оператори «і», «або», «ні», а також спеціальні символи. Повнотекстовий пошук може здійснюватися по всіх розділах, або за окремо вказаним розділом.

*Планування етапів навчання.* Навчальний процес в електронному середовищі здійснюється відповідно до заздалегідь розробленого плану, який закладається під час його створення. Цей план перетворює управлінські принципи на конкретні освітні дії, реалізовані за допомогою програмних засобів навчального середовища. Він відображає задум викладача щодо вибору технологій і методик проведення занять, таких як метод проектів або технологія вирівнюючого та розвивального навчання. Крім того, сценарій забезпечує ефективну організацію зворотного зв'язку завдяки правильно налаштованій системі контролю. Найчастіше, поточний контроль знань з фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін у електронних навчальних середовищах здійснюється за допомогою про-

ведення тестування, виконання контрольних та лабораторних робіт, а також креслень і розрахунково-графічних робіт (РГР). Останні можуть надаватися на перевірку викладачу через спеціальну інтегровану функцію відправлення виконаних завдань, наприклад як «Завдання» у системі Moodle, або іншими способами такими як електронна пошта, чат, месенджери тощо. Перевірка теоретичних знань у вигляді опитування може відбуватися шляхом використання асинхронних засобів відеозв'язку Meet, Zoom, Skype тощо. Для організації контролю знань і зворотного зв'язку між учасниками освітнього процесу необхідно забезпечити вільний доступ до Інтернету та мережі ЗВО (електронний репозитарій, каталог, бібліотека тощо).

Для використання переваг мережного режиму доцільно здійснювати реєстрацію здобувачів на курсі. У процесі реєстрації користувачу надається унікальне ім'я та пароль, також може бути вказана електронна адреса, яка буде використовуватися при пересиланні різної інформації. Викладач має можливість отримання інформації про те, в якому розділі курсу працює той, хто навчається, і які оцінки він отримав за тестування по розділах курсу. Таким чином, викладач може здійснювати контроль за процесом навчання здобувачів.

*Етапи впровадження моделі.* Представлена модель ілюструє виконання проектних робіт на етапі аналізу. Її наповнення фактичним матеріалом відбувається на стадії проектування, першим етапом якої є відбір і структурування змісту навчання. Цей процес здійснювався з урахуванням вимог освітнього стандарту та в контексті майбутньої професійної діяльності.

Етап реалізації моделі особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін пов'язаний, перш за все, з вибором оптимального для конкретної теми та дисципліни методу або технології навчання, зокрема методу проектів, контекстної технології навчання, інтерактивних методів тощо. Вид управління пізнавальною діяльністю студентів у навчальному середовищі представлений схемою, де матеріал вивчається студентами самостійно у зручному для кожного з них темпі, використовуючи навчальне середовище, а засобами навчального середовища встановлюється зворотний зв'язок.

Запропонована модель базується на системному, особистісно-діяльнісному та контекстному підходах, які сприяють формуванню необхідного рівня знань, навичок і компетентностей з фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін у майбутніх фахівців, а також на цілісній системі дидактичних принципів, що враховують

об'єктивні закономірності навчання здобувачів.

При реалізації моделі особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання фізико-математичних та загально-технічних дисциплін доцільно забезпечено мотиваційну включеність здобувачів у вивчення теорії та вирішення на її основі прикладних завдань. У цьому контексті, використання методу проєктів є досить ефективним. Під час розробки проєкту у студентів формуються вміння проєктувати та конструювати. Для виконання проєкту студенти самі обирають тематичну спрямованість, шляхи оформлення проєкту, забезпечують виконання інженерно-технічних та ергономічних вимог (Япринець, Антонець, 2021). Такий підхід враховує їхні особисті інтереси.

На кінцевому етапі впровадження моделі особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання здійснюється за допомогою попередньо налаштованої системи управління навчанням (Moodle, AcademyOcean, iSpring Learn, Google Classroom та інші), ІТ інструментів та комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання. Таким чином вирішуються завдання трансформації всіх розроблених матеріалів, методів і технологій навчання у завершене інформаційне навчальне середовище.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Використання в освітньому процесі запропонованої моделі особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання фізико-математичних та загально-технічних дисциплін сприятиме ефективному досягненню відповідних програмованих результатів навчання та забезпечить можливість вибору майбутніми інженерами оптимальної для себе освітньої траєкторії. Слід зазначити, що запропонована модель є динамічною і такою що постійно розвивається. Це відбувається через розширення інформаційно-довідкового середовища, яке постійно доповнюється за рахунок інформації щодо новітніх досягнень в науці та техніці, потреб здобувачів, змін та інновацій у педагогічній діяльності.

Серед перспектив подальших досліджень важливим є виокреслення особливостей використання прикладних комп'ютерних програм у процесі викладання фізико-математичних дисциплін в умовах особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання

#### Список бібліографічних посилань

- Антонець, 2019 – Антонець, А.В. (2019). Мета, зміст і значущість фізико-математичних дисциплін в процесі підготовки майбутніх агроінженерів. *Науковий вісник Львівської академії. Серія: Педагогічні науки*, 5: 314–318.
- Антонець, Прілепо, Малиш, 2023 – Антонець, А., Прілепо, Н., Малиш, О. (2023). Використання інформаційно-комунікаційних технологій при викла-

данні природничо-наукових та агротехнічних дисциплін в умовах дистанційного навчання. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: "Педагогічні науки"*, 1: 78–84.

- Дахін, 2003 – Дахін, О.М. (2003). Педагогічне моделювання: сутність, ефективність та невизначеність. *Педагогіка*, 4: 21–26.
- Дерев'яно, 2011 – Дерев'яно, Н. (2008). Особистісно зорієнтоване навчання: досвід впровадження. *Завуч*, 25: 18–30.
- Кадемія, Козяр, Рак, 2011 – Кадемія, М.Ю. Козяр, М.М., Рак, Т.Є. (2011). *Інформаційно-комунікаційні технології навчання*. Львів: «СПОЛОМ».
- Канівець, Горда, Антонець, 2024 – Канівець, І.М., Горда, Т.М., Антонець, А.В. (2024). Логіко-семантична модель самостійної роботи здобувачів вищої освіти в процесі вивчення фізико-математичних дисциплін. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*, 2(55): 60–69.
- Кучер, 2022 – Кучер, С.А. (2022). Методичне забезпечення навчання проєктуванню інформаційного освітнього середовища у процесі професійної підготовки викладача. *Педагогіка сучасності: виклики і перспективи цифрової доби*, 1: 65–67.
- Ребуха та ін., 2022 – Ребуха, Л.З., Білоус, І.І., Брик, Р.С. та ін. (2022). Інноваційні технології навчання в умовах модернізації сучасної освіти: монографія. Тернопіль: ЗУНУ.
- Япринець, Антонець, 2021 – Япринець, Т., Антонець, А. (2021). Застосування проєктної технології навчання у процесі підготовки магістрів професійної освіти. *Українська професійна освіта*, 9–10: 130–136.

#### References

- Antonets, A.V. (2019). The purpose, content and significance of physical and mathematical disciplines in the process of training future agricultural engineers. *Scientific Bulletin of the Flight Academy. Series: Pedagogical Sciences*, 5: 314–318 [in Ukr].
- Antonets, A., Prilepo, N., Malys, O. (2023). The use of information and communication technologies in teaching natural science and agricultural disciplines in distance learning. *Bulletin of the Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy. Series: "Pedagogical Sciences"*, 1: 78–84 [in Ukr].
- Dahin, O.M. (2003). Pedagogical modeling: essence, effectiveness and uncertainty. *Pedagogy*, 4: 21–26 [in Ukr].
- Derevyanko, N. (2008). Personality-oriented learning: implementation experience. *Zavuch*, 25: 18–30 [in Ukr].
- Kademiya, M.Yu. Kozyar, M.M., Rak, T.E. (2011). Information and communication technologies of education. Lviv: SPOLOM [in Ukr].
- Kanivets, I.M., Gorda, T.M., Antonets, A.V. (2024). Logical-semantic model of independent work of higher education students in the process of studying physics and mathematics. *Bulletin of the Oleksandr Dovzhenko Glukhiv National Pedagogical University*, 2(55): 60–69.
- Kucher, S.L. (2022). Methodological support for teaching the design of an information educational environment in the process of teacher professional training. *Pedagogy of Modernity: Challenges and Prospects of the Digital Age*, 1: 65–67 [in Ukr].
- Rebukha, L.Z., Bilous, I.I., Bryk, R.S. et al. (2022). Innovative teaching technologies in the context of modernization of modern education: monograph. Ternopil: ZUNU [in Ukr].
- Yaprynets, T., Antonets, A. (2021). Application of project-based learning technology in the process of training masters of vocational education. *Ukrainian Vocational Education*, 9–10: 130–136 [in Ukr].

**ANTONETS Anatolii**

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor,  
Associate Professor of Construction and Professional Education Department,  
Poltava State Agrarian University

**KANIVETS Irina**

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor,  
Associate Professor of Construction and Professional Education Department,  
Poltava State Agrarian University

**GORDA Tetyana**

teacher-methodologist, specialist of the highest qualification category,  
Poltava Polytechnic Professional College of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"

**MODEL OF PERSONALITY-ORIENTED INFORMATION TECHNOLOGY OF TEACHING  
PHYSICAL, MATHEMATICAL AND GENERAL TECHNICAL DISCIPLINES**

**Summary.** The solution to the problem of training future engineers in the ability to find effective ways to solve problems, critically analyze the knowledge gained and apply it to solve complex technical tasks is based on the use of modern achievements of pedagogical science. A special role in this is played by a personality-oriented approach when studying physical, mathematical and general technical disciplines with using information technologies.

The purpose of the article is to develop and substantiate a model of the process of organizing the educational activities of future engineers during the study of physical, mathematical and general technical disciplines using personality-oriented information technology for learning.

**Methods.** Pedagogical observation, conversations, interviews, questionnaires.

**Results.** The conceptual features and main components of the model of personality-oriented information technology for teaching physics, mathematics and general technical disciplines are presented. The main


principles and criteria for selecting the content of physical, mathematical and general technical disciplines for the proposed model are presented.


**Originality.** An explanation of the purpose of each component of the model is provided and the factors that influence them are outlined. The algorithm for implementing this model is described.

**Conclusion.** The use of the proposed model of personality-oriented information technology for teaching physics, mathematics and general engineering disciplines will contribute to the effective achievement of the corresponding programmed learning outcomes and will provide the opportunity for future engineers to choose the optimal educational trajectory.

**Keywords:** model, person-oriented information technology of education, physical, mathematical and general technical disciplines

Одержано редакцією 16.03.2025  
Прийнято до публікації 24.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-83-91>

 <https://orcid.org/0009-0002-1518-5151>

**КАСЯРУМ Сергій**

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізико-математичних дисциплін,  
Національний університет цивільного захисту України  
e-mail: kasarumsergij@gmail.com

УДК: 378.016:519.2(045)

**ПИТАННЯ ЗНАХОДЖЕННЯ ОСНОВНИХ СТАТИСТИЧНИХ ФУНКЦІЙ  
ПРЯМИМ ОБЧИСЛЕННЯМ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН  
«ТЕОРІЯ ЙМОВІРНОСТІ» ТА «МАТЕМАТИЧНА СТАТИСТИКА»**

З метою ефективного засвоєння здобувачами знань з математичної статистики і зокрема розділу «функції випадкових величин» показано, як за допомогою відносно простих алгоритмів не складно провести обчислення розподілів  $\chi^2$ , Стьюдента та Фішера-Снедекора для невеликих ступенів вільності.

Презентовано альтернативний підхід до виведення статистичних функцій без використання спеціальних функцій.

Використовуючи фундаментальні методи диференціювання та інтегрування, автор статті пропонує більш доступний підхід для студентів, що дозволяє послідовно будувати статистичні функції крок за кроком. Крім того, дослідження розширює перелік вправ і завдань у розділі «Функції випадкового аргументу» математичної статистики, що сприяє кращому засвоєнню теоретичного матеріалу та

формує глибше розуміння виведення статистичних функцій.

**Ключові слова:** викладання, математична статистика, функції випадкових величин, інтегральне числення, розподіли  $\chi^2$ , Стьюдента та Фішера-Снедекора, ступені вільності.

**Постановка проблеми.** При викладанні дисциплін «Теорія ймовірності» та «Математична статистика» часто виникають прогалини у чіткому розумінні здобувачами освіти навчальних матеріалів між базовими початковими означеннями та більш складними означеннями та формулами. Нам здається таким місцем у викладанні може бути введення статистичних функцій, пов'язаних з гамма-функцією Ейлера. Розподіли  $\chi^2$ , Стьюдента та Фішера-Снедекора відіграють надзвичайно велику роль у ма-

тематичній статистиці. Обґрунтування цих розподілів було у свій час важливою теоретичною роботою, яка виконувалася відомими вченими Ф. Р. Хельмертом (Helmert, 1876), К. Пірсоном (Pearson, 1900), В. Госсетом (Probable error, 1908), Р.А. Фішером (Fisher, 1924). Достатньо детально математичний апарат статистики описаний у ряді інших фундаментальних праць.

Зрозуміло, що, оскільки у теоретичному аспекті усі проблеми, пов'язані із цими розподілами вирішені, обґрунтовані та багаторазово перевірені, то у практичному використанні статистичних функцій немає потреби згадувати теоретичні деталі та логіку виведення відповідних математичних формул.

Інша справа – ефективне засвоєння здобувачами вищої освіти знань з математичної статистики. Як правило, навчальна література обмежується лише означеннями статистичних функцій, або формулами  $\chi^2$ ,  $t$  та  $F$ , що виражені через гамма-функцію Ейлера (Gnedenko, 1998; Барковський та ін., 1997; Кушлик-Дивульська, Горбачук, 2023; Соловко та ін., 2021). Якщо врахувати, що теорія гамма-функції (Г-функції) Ейлера у програмі математичної підготовки здобувачів вищої освіти нематематичних спеціальностей, як правило, відсутня, то поява цих формул у такому форматі дидактично не обґрунтована і часто незрозуміла.

Між тим, за допомогою доступних алгоритмів не складно показати механізм отримання цих формул, якщо не у загальному випадку, що є достатньо складною задачею, то хоч би для декількох частинних випадків. Саме цього бракує у більшості сучасних підручниках.

**Мета статті** полягає у презентації матеріалу, який уможливорює здобувачам вищої освіти, використовуючи відомий базовий математичний апарат, побудувати алгоритм обчислення складних статистичних функцій у ряді простих випадків для невеликих ступенів вільності, а також сприятиме кращому розумінню ними міжпредметних зв'язків у математичному апараті статистики.

Дидактичною метою презентованої роботи є розширення списку вправ та задач для розділу «Функції випадкового аргументу».

**Методологія дослідження.** У роботі використаний програмний матеріал з розділів диференціального та інтегрального числення, математичної статистики, теоретичні засади знаходження щільності та розподілу функції суми або частки двох випадкових величин.

Основна ідея обчислень полягає у послідовному знаходженні результатів від малих до більших ступенів вільності за допомогою рекурентних співвідношень. Знаходження необхідних інтегралів не представляє великих ускладнень. Важливо правильно записати вихідні вирази функцій, які ми маємо обчислювати, записати необхідний інтеграл та в разі потреби звести його до табличного.

Далі розглянемо задачі знаходження розподілів  $\chi^2$ , Стюдента та  $F$  для довільних ступенів вільностей.

Розподілом  $\chi^2$  ( $\chi^2$ -квадрат) з  $k$  ступенями вільності називається розподіл суми квадратів незалежних випадкових величин, що розподілені за стандартним нормальним законом, тобто:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k Z_i^2,$$

де  $Z_i$  ( $i=1, 2, \dots, k$ ) має нормальний розподіл з  $M(Z_i)=0$  та  $\sigma_i=1$ .

Густина ймовірності  $\chi^2$ -розподілу має вигляд ( $\chi^2=x$ ):

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{2^{\frac{k}{2}} \cdot \Gamma\left(\frac{k}{2}\right)} x^{\frac{k}{2}-1} \cdot e^{-\frac{x}{2}} & \text{при } x \geq 0 \\ 0 & \text{при } x < 0 \end{cases},$$

де  $\Gamma(y) = \int_0^{+\infty} e^{-t} t^{y-1} dt$  – гама-функція Ейлера

(для цілих додатних значень  $y=n$  маємо  $\Gamma(n)=(n-1)!$ ).

Розподіл  $\chi^2$  асиметричний, має додатну (правосторонню) асиметрію. При  $k>30$  розподіл випадкової величини  $Z = 2\chi^2 - \sqrt{2k}$  стає близьким до нормованого нормального закону, тобто  $N(0;1)$ .

Причина з якої була введена подібна функція пов'язана із статистичними дослідженнями, для яких дисперсія обчислюється не через математичне сподівання випадкової величини (яке, як правило, невідоме), а через його оцінку, яка на відміну від математичного сподівання є випадковою величиною. От і виходить, що при цьому сума квадратів відхилень представляє собою суму квадратів випадкових величин, як і  $\chi^2$ -квадрат.

1. Виконуємо перше обчислення. Випадкова величина  $X$  розподілена нормально,  $M(X)=0$ ,  $\sigma^2=1$ . У цьому випадку щільність розподілу випадкової величини описується локальною функцією Лапласа

$$\varphi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2}{2}}.$$

Поставимо задачу знаходження розподілу немонотонної функції  $Y=X^2$ , який можна

вважати розподілом  $\chi^2$  для ступеню вільності  $k=1$ .

Ця задача достатньо проста, часто зустрічається у підручниках, а тому наведемо результат обчислень. Щільність розподілу  $\chi^2$  для  $k=1$ :

$$g(\chi^2) = \frac{1}{\sqrt{2\pi x}} e^{-x/2}; \quad x \geq 0. \quad (1)$$

2. Поставимо задачу знаходження розподілу функції  $\chi^2 = z_1^2 + z_2^2$ , що є розподілом  $\chi^2$  для ступеню вільності  $k=2$ . Використаємо попередній результат обчислень та скористаємося позначеннями

$$z_1^2 = p; \quad z_2^2 = q; \quad \chi^2 = y; \quad y = p + q.$$

При цьому, шуканий розподіл  $g(y)$  знаходимо як згортку розподілів

$$g_1(p) = \frac{1}{\sqrt{2\pi p}} e^{-p/2} \quad \text{та} \quad g_2(q) = \frac{1}{\sqrt{2\pi q}} e^{-q/2}$$

Теорія пропонує наступну процедуру:

$$g(y) = \int_0^y g_1(p) \cdot g_2(y-p) dp \quad (2)$$

Далі проводимо обчислення, які дають наступний результат:

$$\begin{aligned} g(y) &= \int_0^y \frac{1}{p^{1/2} \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{p}{2}} \cdot \frac{1}{(y-p)^{1/2} \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{y-p}{2}} dp = \\ &= \frac{1}{2\pi} \int_0^y \frac{e^{-\frac{p}{2} - \frac{y-p}{2}}}{p^{1/2} \cdot (y-p)^{1/2}} dp = \frac{e^{-\frac{y}{2}}}{2\pi} \int_0^y \frac{1}{p^{1/2} \cdot (y-p)^{1/2}} dp = \\ &= \frac{e^{-\frac{y}{2}}}{2\pi} \left[ 2 \arctg \sqrt{\frac{p}{y-p}} \right]_0^y = \\ &= \frac{e^{-\frac{y}{2}}}{2\pi} 2 \arctg(\infty) = \frac{e^{-\frac{y}{2}}}{2\pi} 2 \cdot \frac{\pi}{2} = \frac{e^{-\frac{y}{2}}}{2}. \end{aligned}$$

Отримана таким чином щільність розподілу  $\chi^2$  для  $k=2$ :

$$g(\chi^2) = \frac{e^{-\frac{\chi^2}{2}}}{2} \quad (3)$$

3. Продовжуємо обчислення, використовуючи формулу згортки. Знайдемо розподіл функції  $\chi^2_{k=3} = \sum_{i=1}^3 z_i^2$ , який являє собою розподіл  $\chi^2$  для ступеню вільності  $k=3$ .

Використаємо вже обчислені попередньо розподіли та введемо позначення:

$$z_1^2 + z_2^2 = p; \quad z_3^2 = q; \quad \chi^2 = y; \quad y = p + q.$$

Шуканий розподіл  $g(y)$  знаходимо як згортку розподілів

$$g_1(p) = \frac{1}{2} e^{-p/2} \quad \text{та} \quad g_2(q) = \frac{1}{\sqrt{2\pi q}} e^{-q/2}$$

за формулою (2).

Використовуючи результат обчислення інтегралу

$$\begin{aligned} \int \frac{1}{(y-p)^{1/2}} dp &= \left| \frac{x=y-p}{dx=-dp} \right| = \\ &= -\int \frac{dx}{x^{1/2}} = -2x^{1/2} = 2(y-p)^{1/2} + c, \end{aligned}$$

отримаємо значення щільності розподілу  $g(y)$ :

$$\begin{aligned} g(y) &= \int_0^y \frac{1}{2} \cdot e^{-\frac{p}{2}} \cdot \frac{1}{(y-p)^{1/2} \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{y-p}{2}} dp = \\ &= \frac{1}{2\sqrt{2\pi}} \int_0^y \frac{e^{-\frac{p}{2} - \frac{y-p}{2}}}{(y-p)^{1/2}} dp = \\ &= \frac{e^{-\frac{y}{2}}}{2\pi} \int_0^y \frac{1}{(y-p)^{1/2}} dp = \frac{e^{-\frac{y}{2}}}{2\sqrt{2\pi}} \left[ -2(y-p)^{1/2} \right]_0^y = \\ &= \frac{e^{-\frac{y}{2}}}{2\sqrt{2\pi}} 2\sqrt{y} = \frac{e^{-\frac{y}{2}}}{\sqrt{2\pi}} \sqrt{y}. \end{aligned}$$

Щільність розподілу  $\chi^2$  для  $k=3$ :

$$g(\chi^2) = \frac{e^{-\frac{\chi^2}{2}}}{\sqrt{2\pi}} \sqrt{\chi^2} \quad (4)$$

4. Очевидно, у такий спосіб, комбінуючи у формулі згортки вже знайдені розподіли, неважко знати розподіли для більших значень ступеню вільності  $k$ .

Наприклад, знайдемо розподіл функції

$$\chi^2_{k=4} = \sum_{i=1}^4 z_i^2.$$

Введемо

позначення:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^4 z_i^2; \quad z_1^2 + z_2^2 = p; \quad z_3^2 + z_4^2 = q; \quad \chi^2 = y \quad \text{та}$$

отримаємо згортку  $g(y)$  розподілів:

$$g(p) = \frac{1}{2} \cdot e^{-\frac{p}{2}}; \quad g(q) = \frac{1}{2} \cdot e^{-\frac{q}{2}};$$

$$y = p + q;$$

$$g(y) = \int_0^y f_1(p) \cdot f_2(q) dp = \int_0^y f_1(p) \cdot f_2(s-p) dp.$$

$$g(y) = \int_0^y \frac{1}{2} \cdot e^{-\frac{p}{2}} \cdot \frac{1}{2} \cdot e^{-\frac{y-p}{2}} dp = \frac{1}{4} \int_0^y e^{-\frac{p}{2} - \frac{y-p}{2}} dp =$$

$$= \frac{e^{-\frac{y}{2}}}{4} \int_0^y dp = \frac{e^{-\frac{y}{2}}}{4} [p]_0^y = \frac{e^{-\frac{y}{2}}}{4} y.$$

Щільність розподілу  $\chi^2$  для  $k=4$ :

$$g(\chi^2) = \frac{e^{-\frac{\chi^2}{2}}}{4} \chi^2 \quad (5)$$

Зрозуміло, що така ідея обчислень дозволяє на підставі вже зроблених розрахунків (1); (3)–(5) відносно просто отримати

результати для більших значень ступенів вільності.

Отже, для  $k=n$  потрібно обчислити згортку з відповідними попередньо обчисленими розподілами із ступенями вільності  $k<n$ .

5. Виконаємо перевірку отриманих значень розподілу  $\chi^2$  із результатами підстановки у загальний вираз цього розподілу через гамма-функцію:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{2^{\frac{k}{2}} \cdot \Gamma\left(\frac{k}{2}\right)} x^{\frac{k}{2}-1} \cdot e^{-\frac{x}{2}} & \text{при } x \geq 0 \\ 0 & \text{при } x < 0, \end{cases}$$

де  $\Gamma(y) = \int_0^{+\infty} e^{-t} t^{y-1} dt$  –  $\Gamma$ -функція Ейлера.

Відомо, що для цілих додатних значень  $y=n$  маємо:  $\Gamma(n)=(n-1)!$ , а для напівцілих

$$\Gamma(1/2+n) = \frac{(2n)!}{4^n n!} \sqrt{\pi}.$$

Отже, для  $y=1$  отримаємо  $\Gamma(1)=1$ , для  $y=2$  також  $\Gamma(2)=1$ , для  $y=1/2$  отримаємо  $\Gamma(1/2) = \sqrt{\pi}$ , а для  $y=3/2$  –  $\Gamma(3/2) = \frac{1}{2}\sqrt{\pi}$ .

Зробимо підстановку

$$f_{k=1}(x) = \frac{1}{2^{\frac{1}{2}} \cdot \Gamma\left(\frac{1}{2}\right)} x^{\frac{1}{2}-1} \cdot e^{-\frac{x}{2}} = \frac{e^{-\frac{x}{2}}}{\sqrt{2\pi x}},$$

$$f_{k=2}(x) = \frac{1}{2^{\frac{2}{2}} \cdot \Gamma\left(\frac{2}{2}\right)} x^{\frac{2}{2}-1} \cdot e^{-\frac{x}{2}} = \frac{e^{-\frac{x}{2}}}{2},$$

$$f_{k=3}(x) = \frac{1}{2^{\frac{3}{2}} \cdot \Gamma\left(\frac{3}{2}\right)} x^{\frac{3}{2}-1} \cdot e^{-\frac{x}{2}} = \frac{e^{-\frac{x}{2}}}{\sqrt{2\pi}} \sqrt{x},$$

$$f_{k=4}(x) = \frac{1}{2^{\frac{4}{2}} \cdot \Gamma\left(\frac{4}{2}\right)} x^{\frac{4}{2}-1} \cdot e^{-\frac{x}{2}} = \frac{e^{-\frac{x}{2}}}{4} x.$$

що збігається з формулами (1), (3)–(5).

Отже, маємо повну відповідність результатів підстановки у загальну формулу  $\chi^2$  з результатами вище проведених обчислень.

Розподілом Стюдента (або  $t$ -розподілом) називається розподіл випадкової величини:

$$t = \frac{Z}{\sqrt{\frac{1}{k}\chi^2}}$$

де  $Z$  – випадкова величина, розподілена за нормованим нормальним законом, тобто  $M(Z)=0$  та  $\sigma=1$ ;

$\chi^2$  – незалежна від  $Z$  випадкова величина, що має  $\chi^2$  – розподіл з  $k$  степенями вільності

Густина ймовірності розподілу Стюдента має вигляд:

$$f(t) = \frac{\Gamma\left(\frac{k+1}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{k}{2}\right) \sqrt{\pi k}} \left(1 + \frac{t^2}{k}\right)^{-\frac{k+1}{2}},$$

де  $\Gamma(y)$  – гама-функція в точці  $y$ .

При  $k \rightarrow \infty$   $t$ -розподіл наближається до нормального. Практично вже для  $k>30$   $t$ -розподіл мало відрізняється від нормального.

Математичне сподівання випадкової величини, що має  $t$ -розподіл, в силу симетрії її кривої розподілу дорівнює нулю, а її дисперсія (це можна довести) дорівнює  $\frac{k}{k-2}$ ,

тобто

$$M(t)=0; D(t) = \frac{k}{k-2}.$$

Розподіл Стюдента в статистиці використовують замість нормального розподілу, аргументом якого є величина  $z = \frac{x-a}{\sqrt{D(x)}}$

тих випадках, коли дисперсія розподілу невідома. При цьому в знаменнику аргументу  $z$  з'являється обчислене значення дисперсії, яка є випадковою величиною, розподіленою за розподілом  $\chi^2$ . Часто розподіл Стюдента використовують для висновків про середні значення випадкових величин.

Для знаходження розподілу Стюдента використаємо дещо складнішу процедуру обчислень порівняно із попередньою задачею. Для того, щоб скористатися способом знаходження розподілу результату ділення однієї випадкової величини на іншу

$F\left(\frac{Z}{y}\right) = \iint_{z,y} g_1(Z) g_2(y) dz dy$ , потрібно спочатку знайти щільність розподілу величини

$y = f(\chi^2) = \sqrt{\frac{1}{k}\chi^2}$  (щільність розподілу величини  $y$  – знаменника  $t$ ).

Оскільки ми не використовуємо загальну формулу розподілу Стюдента, то змушені знаходити розподіл знаменника для кожного значення ступеню вільності  $k$ .

1. Розв'яжемо задачу для  $k=1$ . У цьому випадку  $t = \frac{Z}{\sqrt{\chi^2}}$ , а розподіли  $Z$  та  $\chi^2$  вважаємо такими, що

$$g_1(Z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{z^2}{2}}; g_2(\chi^2) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\chi^2}} e^{-\frac{\chi^2}{2}}$$

(для  $k=1$ ).

Спочатку знаходимо розподіл  $y = \sqrt{\chi^2}$  за процедурою знаходження розподілу функції випадкової величини з відомим розподілом  $y = f(\chi^2) = \sqrt{\chi^2}$ , звідки  $\chi^2 = f^{-1}(y) = y^2$ ;  $(f^{-1}(y))' = 2y$ ;

$$g_3(y) = \frac{1}{\sqrt{2\pi y^2}} e^{-\frac{y^2}{2}} \cdot 2y = \frac{2}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{y^2}{2}}.$$

Отже,

$$g_3(y) = \frac{2}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{y^2}{2}} \text{ або } g_3(\sqrt{\chi^2}) = \frac{2}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{\chi^2}{2}}.$$

Далі знаходимо розподіл частки подібно знаходженню розподілу суми:

$$\begin{aligned} F\left(\frac{Z}{y}\right) &= \iint_{z,y} g(Z)g(y)dzdy = \\ &= \iint_{z,y} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{z^2}{2}} \cdot \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{y^2}{2}} dzdy. \end{aligned}$$

Якщо  $\frac{Z}{y} = x$ , то  $Z = xy$ ;  $dz = ydx$  і тоді

$$\begin{aligned} F\left(\frac{Z}{y}\right) &= \int_{-\infty}^t dx \int_0^{\infty} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2 y^2}{2}} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{y^2}{2}} y dy = \\ &= \frac{1}{\pi} \int_{-\infty}^t dx \int_0^{\infty} e^{-\frac{(x^2+1)y^2}{2}} y dy = \left| -\frac{(x^2+1)y^2}{2} = p \right| = \\ &= \int_{-\infty}^t dx \left[ \frac{1}{\pi(x^2+1)} \right] \int_0^{\infty} e^{-p} dp = \int_{-\infty}^t dx \left[ \frac{1}{\pi(x^2+1)} \right]. \end{aligned}$$

Таким чином, функція розподілу Стьюдента для  $k=1$  інтеграл  $F(x)$ , а щільність розподілу – підінтегральний вираз:

$$g(t) = \frac{1}{\pi(t^2+1)}; \quad (6)$$

від

$$F(t) = \frac{1}{\pi} \int_{-\infty}^t \frac{1}{(x^2+1)} dx = \frac{1}{\pi} \cdot \arctg x \Big|_{-\infty}^t = \frac{1}{\pi} \left( \arctg t + \frac{\pi}{2} \right).$$

У подальших обчисленнях ми не будемо обчислювати  $F(x)$ , а лише щільність  $g(x)$ . У статистичних задачах для обчислень використовують саме щільність розподілу, а не функцію розподілу.

2. Задача знаходження розподілу Стьюдента для  $k=2$  розв'язується аналогічно попередній.

Спочатку знаходимо щільність розподілу

$$g_3\left(\sqrt{\frac{1}{2}\chi^2}\right):$$

$$g_1(Z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{z^2}{2}}; \quad g_2(\chi^2) = \frac{1}{2} e^{-\frac{\chi^2}{2}};$$

$$t = \frac{Z}{\sqrt{\frac{1}{2}\chi^2}}; \quad y = f(\chi^2) = \sqrt{\frac{1}{2}\chi^2},$$

звідки  $\chi^2 = f^{-1}(y) = 2y^2$ ;  $(f^{-1}(y))' = 4y$ ;

$$g_3(y) = \frac{1}{2} e^{-y^2} \cdot 4y = 2y \cdot e^{-y^2}$$

$$\text{або } g_3\left(\sqrt{\frac{1}{2}\chi^2}\right) = \sqrt{2\chi^2} \cdot e^{-\frac{1}{2}\chi^2}.$$

Далі шукаємо щільність та функцію розподілу  $t = \frac{Z}{\sqrt{\frac{1}{2}\chi^2}} = \frac{Z}{y}$ ; використавши позначення

$\frac{Z}{y} = x$ , звідки  $Z = xy$ ;  $dz = ydx$ ;

$$\begin{aligned} F\left(\frac{Z}{y}\right) &= \iint_{z,y} g(Z)g(y)dzdy = \\ &= \iint_{z,y} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2}{2}} \cdot 2y \cdot e^{-y^2} dzdy = \\ &= \int_{-\infty}^t dx \int_0^{\infty} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2 y^2}{2}} \cdot 2y e^{-y^2} y dy = \\ &= \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^t dx \int_0^{\infty} e^{-\left(\frac{x^2+1}{2}\right)y^2} 2y^2 dy = \\ &= \left| \begin{aligned} \left(\frac{x^2+1}{2}\right)y^2 &= p^2; \\ \left(\frac{x^2+1}{2}\right)^{\frac{1}{2}} y &= p; \\ dp &= \left(\frac{x^2+1}{2}\right)^{\frac{1}{2}} y dy \end{aligned} \right| = \end{aligned}$$

$$= \int_{-\infty}^t dx \left[ \frac{1}{\sqrt{2\pi} \left(\frac{x^2+1}{2}\right)^{\frac{3}{2}}} \int_0^{\infty} e^{-p^2} 2p^2 dp \right] \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \int_{-\infty}^t dx \left[ \frac{1}{\sqrt{2\pi} \left(\frac{x^2+1}{2}\right)^{\frac{3}{2}}} \cdot \frac{\sqrt{\pi}}{2} \right] =$$

$$= \int_{-\infty}^t dx \left[ \frac{1}{2\sqrt{2} \left( \frac{x^2}{2} + 1 \right)^{\frac{3}{2}}} \right].$$

Вираз результату обчислень у квадратних дужках є щільність розподілу Стюдента для  $k=2$ :

$$g(t) = \frac{1}{2\sqrt{2} \left( \frac{t^2}{2} + 1 \right)^{\frac{3}{2}}}, \quad (7)$$

3. Щільність розподілу Стюдента для  $k=3$ . Задача знаходження розподілу розв'язується аналогічно попереднім:

$$g(Z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{z^2}{2}}; \quad g(\chi^2) = \frac{\sqrt{\chi^2}}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{\chi^2}{2}}.$$

Спочатку знаходимо щільність розподілу

$$g_3 \left( \sqrt{\frac{1}{3}} \chi^2 \right), \quad y = f(\chi^2) = \sqrt{\frac{1}{3}} \chi^2,$$

звідки  $\chi^2 = f^{-1}(y) = 3y^2$ ;  $(f^{-1}(y))' = 6y$ ;

$$g(y) = \frac{\sqrt{3y^2}}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{3y^2}{2}} \cdot 6y = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot 6\sqrt{3}y^2 \cdot e^{-\frac{3y^2}{2}}.$$

Далі шукаємо щільність та функцію розподілу  $t = \frac{Z}{\sqrt{\frac{1}{2}\chi^2}} = \frac{Z}{y}$  при  $\frac{Z}{y} = x$ , звідки

$Z = xy$ ;  $dz = ydx + xdy$ ;

$$\begin{aligned} F\left(\frac{Z}{y}\right) &= \iint_{z,y} g(Z)g(y)dzdy = \\ &= \iint_{z,y} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{z^2}{2}} \cdot \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot 6\sqrt{3}y^2 \cdot e^{-\frac{3y^2}{2}} dzdy = \\ &= \int_{-\infty}^t dx \int_0^{\infty} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2 y^2}{2}} \cdot \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot 6\sqrt{3}y^2 \cdot e^{-\frac{3y^2}{2}} ydy = \\ &= \frac{2\sqrt{3}}{2\pi} \int_{-\infty}^t dx \int_0^{\infty} e^{-\left(\frac{x^2}{3} + 1\right)\frac{3y^2}{2}} y^2 3ydy = \\ &= \left[ \left( \frac{x^2}{3} + 1 \right) \frac{3y^2}{2} = p; \right. \\ &= \left. \left( \frac{x^2}{3} + 1 \right) 3ydy = dp \right] = \\ &= \frac{\sqrt{3}}{\pi} \cdot \frac{2}{3} \int_{-\infty}^t dx \left[ \frac{1}{\left( \frac{x^2}{3} + 1 \right)^2} \int_0^{\infty} e^{-p} pdp \right] = \end{aligned}$$

$$= \left| \int_0^{\infty} e^{-p} dp = 1 \right| = \int_{-\infty}^t dx \left[ \frac{2}{\pi\sqrt{3}} \cdot \frac{1}{\left( \frac{x^2}{3} + 1 \right)^2} \right].$$

Вираз у квадратних дужках результату обчислень є щільність розподілу Стюдента для  $k=3$ :

$$g(t) = \frac{2}{\pi\sqrt{3}} \frac{1}{\left( \frac{t^2}{3} + 1 \right)^2}, \quad (8)$$

Продовжуючи обчислення подібним чином можемо знаходити розподіл Стюдента для інших ступенів вільності, попередньо знайшовши розподіл відповідної  $\chi^2$ .

4. Порівняємо отримані результати із загальною формулою для розподілу Стюдента:

$$f(t) = \frac{\Gamma\left(\frac{k+1}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{k}{2}\right)\sqrt{\pi k}} \left(1 + \frac{t^2}{k}\right)^{-\frac{k+1}{2}}$$

Зробимо підстановку наведених вище відповідних значень  $\Gamma$ -функції:

$$f_{k=1}(t) = \frac{\Gamma\left(\frac{1+1}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{1}{2}\right)\sqrt{\pi \cdot 1}} \left(1 + \frac{t^2}{1}\right)^{-\frac{1+1}{2}} = \frac{1}{\pi} (1+t^2)^{-1};$$

$$\begin{aligned} f_{k=2}(t) &= \frac{\Gamma\left(\frac{2+1}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{2}{2}\right)\sqrt{\pi \cdot 2}} \left(1 + \frac{t^2}{2}\right)^{-\frac{2+1}{2}} = \frac{\sqrt{\pi}}{2\sqrt{\pi \cdot 2}} \left(1 + \frac{t^2}{2}\right)^{-\frac{3}{2}} = \\ &= \frac{1}{2\sqrt{2}} \left(1 + \frac{t^2}{2}\right)^{-\frac{3}{2}}; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} f_{k=3}(t) &= \frac{\Gamma\left(\frac{3+1}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{3}{2}\right)\sqrt{\pi \cdot 3}} \left(1 + \frac{t^2}{3}\right)^{-\frac{3+1}{2}} = \frac{1}{\frac{1}{2}\sqrt{\pi}\sqrt{\pi \cdot 3}} \left(1 + \frac{t^2}{3}\right)^{-\frac{4}{2}} = \\ &= \frac{2}{\pi\sqrt{3}} \left(1 + \frac{t^2}{3}\right)^{-2}. \end{aligned}$$

Маємо повну відповідність результатів підстановки у загальну формулу з результатами вище проведених обчислень (6)–(8).

Розподілом Фішера-Снедекора (або  $F$ -розподілом) називається розподіл випадкової величини

$$F = \frac{\frac{1}{k_1} \chi^2(k_1)}{\frac{1}{k_2} \chi^2(k_2)}$$



де  $\chi^2(k_1)$  і  $\chi^2(k_2)$  – випадкові величини, що мають  $\chi^2$ -розподіл відповідно з  $k_1$  і  $k_2$  степенями вільності.

Густина ймовірності  $F$ -розподілу має вигляд:

$$f(x) = \frac{\Gamma\left(\frac{k_1+k_2}{2}\right) \cdot k_1^{\frac{k_1}{2}} \cdot k_2^{\frac{k_2}{2}}}{\Gamma\left(\frac{k_1}{2}\right) \cdot \Gamma\left(\frac{k_2}{2}\right)} \cdot x^{\frac{k_1-1}{2}} \cdot (k_1x+k_2)^{-\frac{k_1+k_2}{2}},$$

де  $\Gamma(y)$  – гама-функція Ейлера в точці  $y$ .

З самого виду розподілу Фішера-Снедекора видно, що це відношення двох розподілів  $\chi^2$  ( $\chi^2(k_1)$  та  $\chi^2(k_2)$ ), а отже може служити порівнянню між собою дисперсій цих розподілів.

1. Поставимо задачу знайти розподіл функції Фішера-Снедекора –  $F$  для частинного випадку, де  $\chi^2(k_1=3)$ , а  $\chi^2(k_2=4)$ . При цьому використаємо попередні обчислення щільності розподілів відповідних величин. Скористаємося формулами попередніх обчислень (4) та (5):

$$\chi^2(k_1=3) = p - g_1(p) = \frac{e^{-\frac{p}{2}}}{\sqrt{2\pi}} \sqrt{p};$$

$$\chi^2(k_2=4) = q - g_2(q) = \frac{e^{-\frac{q}{2}}}{4} q.$$

Шукаємо функцію розподілу

$$G\left(\frac{k_2 p}{k_1 q}\right) = \iint_{p,q} g_1(p) g_2(q) dp dq = \iint_{p,q} \frac{e^{-\frac{p}{2}}}{\sqrt{2\pi}} \sqrt{p} \cdot \frac{e^{-\frac{q}{2}}}{4} q \cdot dp dq;$$

$$\frac{k_2 p}{k_1 q} = x, \text{ звідки } p = \frac{k_1}{k_2} x q; dp = \frac{k_1}{k_2} q dx \text{ і}$$

$$\begin{aligned} G\left(\frac{4 p}{3 q}\right) &= \int_{p,q} g_1(p) g_2(q) dp dq = \\ &= \iint_{x,q} \frac{e^{-\frac{3 x q}{4}}}{\sqrt{2\pi}} \sqrt{\frac{3}{4} x q} \cdot \frac{e^{-\frac{q}{2}}}{4} q \cdot \frac{3}{4} q dx dq; \\ G\left(\frac{4 p}{3 q}\right) &= \int_0^F dx \int_0^\infty \frac{1}{4\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{3 x q}{4}} \sqrt{\frac{3}{4} x} \cdot \frac{k_1}{k_2} e^{-\frac{q}{2}} q^{\frac{5}{2}} dq = \\ &= \frac{1}{4\sqrt{2\pi}} \left(\frac{3}{4}\right)^{\frac{3}{2}} \int_0^F \sqrt{x} dx \int_0^\infty e^{-\frac{\left(\frac{3}{4}x+1\right)q}{2}} q^{\frac{5}{2}} dq = \\ &= \left. \begin{aligned} \frac{\left(\frac{3}{4}x+1\right)q}{2} &= y; \\ dy &= \frac{\left(\frac{3}{4}x+1\right)}{2} dq \\ q &= \frac{2y}{\left(\frac{3}{4}x+1\right)} \end{aligned} \right| = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{1}{4\sqrt{2\pi}} \left(\frac{3}{4}\right)^{\frac{3}{2}} \int_0^F \frac{2^{\frac{7}{2}} \sqrt{x} dx}{\left(\frac{3}{4}x+1\right)^{\frac{7}{2}}} \int_0^\infty e^{-y} y^{\frac{5}{2}} dy = \\ &= \left| \int_0^\infty e^{-y} y^{\frac{5}{2}} dy = \frac{15}{8} \sqrt{\pi} \right| = \\ &= \int_0^F \frac{1}{4\sqrt{2\pi}} \left(\frac{3}{4}\right)^{\frac{3}{2}} \frac{2^{\frac{7}{2}} \sqrt{x}}{\left(\frac{3}{4}x+1\right)^{\frac{7}{2}}} \cdot \frac{15}{8} \sqrt{\pi} dx = \\ &= \int_0^F \frac{180\sqrt{3x}}{(3x+4)^{\frac{7}{2}}} dx. \end{aligned}$$

Отже, маємо щільність  $F$ - розподілу, для  $k_1=3$ , а  $k_2=4$ :

$$g(x) = \frac{180\sqrt{3x}}{(3x+4)^{\frac{7}{2}}}. \quad (9)$$

2. Знайдемо розподіл функції Фішера-Снедекора –  $F$  для частинного випадку, де  $\chi^2(k_1=4)$ , а знаменник також –  $\chi^2(k_2=4)$ . Попередні обчислення щільності розподілів відповідних величин та позначення у цьому випадку:

$$\chi^2(k_1=4) = p - g_1(p) = \frac{e^{-\frac{p}{2}}}{4} p;$$

$$\chi^2(k_2=4) = q - g_2(q) = \frac{e^{-\frac{q}{2}}}{4} q.$$

Шукаємо функцію розподілу, врахувавши, що:

$$\frac{k_2 p}{k_1 q} = x, p = \frac{4}{4} x q = x q; dp = q dx;$$

$$\begin{aligned} G\left(\frac{k_2 p}{k_1 q}\right) &= \iint_{p,q} g_1(p) g_2(q) dp dq = \\ &= \iint_{p,q} \frac{e^{-\frac{p}{2}}}{4} p \cdot \frac{e^{-\frac{q}{2}}}{4} q \cdot dp dq = \\ &= \iint_{x,q} \frac{e^{-\frac{xq}{2}}}{4} x q \cdot \frac{e^{-\frac{q}{2}}}{4} q \cdot q dx dq = \int_0^F \frac{xdx}{16} \int_0^\infty e^{-\frac{(x+1)q}{2}} q^3 dq = \\ &= \left. \begin{aligned} \frac{(x+1)q}{2} &= y; \\ dy &= \frac{(x+1)}{2} dq \\ q &= \frac{2y}{x+1} \end{aligned} \right| = \int_0^F \frac{2^4 x dx}{16(x+1)^4} \int_0^\infty e^{-y} y^3 dy = \\ &= \left| \int_0^\infty e^{-y} y^3 dy = 6 \right| = \int_0^F \frac{6 x dx}{(x+1)^4}. \end{aligned}$$

Отже, маємо щільність  $F$ -розподілу, для  $k_1=4$ , та  $k_2=4$ :

$$g(x) = \frac{6x}{(x+1)^4}. \quad (10)$$

Перевіримо відповідність отриманих результатів (9)–(10) загальній формулі розподілу Фішера-Снедекора:

$$f(x) = \frac{\Gamma\left(\frac{k_1+k_2}{2}\right) \cdot k_1^{\frac{k_1}{2}} \cdot k_2^{\frac{k_2}{2}}}{\Gamma\left(\frac{k_1}{2}\right) \cdot \Gamma\left(\frac{k_2}{2}\right)} \cdot x^{\frac{k_1-1}{2}} \cdot (k_1x+k_2)^{-\frac{k_1+k_2}{2}}$$

Для цього підставимо у цей вираз значення ступенів вільності:

$$k_1=3, k_2=4:$$

$$\begin{aligned} f(x) &= \frac{\Gamma\left(\frac{3+4}{2}\right) \cdot 3^{\frac{3}{2}} \cdot 4^{\frac{4}{2}}}{\Gamma\left(\frac{3}{2}\right) \cdot \Gamma\left(\frac{4}{2}\right)} \cdot x^{\frac{3-1}{2}} \cdot (3x+4)^{-\frac{3+4}{2}} = \\ &= \frac{\Gamma\left(3+\frac{1}{2}\right) \cdot 3^{\frac{3}{2}} \cdot 4^2}{\Gamma\left(\frac{3}{2}\right) \cdot \Gamma(2)} \cdot x^{\frac{1}{2}} \cdot (3x+4)^{-\frac{7}{2}} = \\ &= \frac{15\sqrt{\pi} \cdot 3\sqrt{3} \cdot 16 \cdot 2}{8\sqrt{\pi}} \cdot x^{\frac{1}{2}} \cdot (3x+4)^{-\frac{7}{2}} = \\ &= 180\sqrt{3} \cdot x^{\frac{1}{2}} \cdot (3x+4)^{-\frac{7}{2}}. \end{aligned}$$

$$\text{Тут враховано, що } \Gamma\left(3+\frac{1}{2}\right) = \frac{15\sqrt{\pi}}{8};$$

$$\Gamma\left(\frac{3}{2}\right) = \frac{\sqrt{\pi}}{2}; \Gamma(2)=1.$$

$$\text{Отже, } g(x) = \frac{180\sqrt{3x}}{(3x+4)^{\frac{7}{2}}}, \text{ а для } k_1=4, k_2=4$$

маємо:

$$\begin{aligned} f(x) &= \frac{\Gamma\left(\frac{4+4}{2}\right) \cdot 4^{\frac{4}{2}} \cdot 4^{\frac{4}{2}}}{\Gamma\left(\frac{4}{2}\right) \cdot \Gamma\left(\frac{4}{2}\right)} \cdot x^{\frac{4-1}{2}} \cdot (4x+4)^{-\frac{4+4}{2}} = \\ &= \frac{\Gamma(4) \cdot 4^2 \cdot 4^2}{\Gamma(2) \cdot \Gamma(2)} \cdot x \cdot \frac{(x+1)^{-4}}{4^4} = 6x(x+1)^{-4}. \end{aligned}$$

Отже,  $g(x) = 6x(x+1)^{-4}$  (тут враховано, що  $\Gamma(4)=6; \Gamma(2)=1$ ).

Для обох розглянутих прикладів маємо повну відповідність результатів обчислень.

Отже, використавши базові поняття функції випадкового аргументу та згортка двох розподілів таких функцій, можна послідовно обчислювати значення основних статистичних функцій для будь яких значень ступенів вільності.

**Висновки.** У роботі були досліджені алгоритми розв'язання наступних задач з курсу «математична статистика»: задачі знаходження щільності та функції розподілу функції випадкової величини, задачі знаходження щільності та функції розподі-

лу функції суми або частки двох випадкових величин. Ці задачі ґрунтуються на відомих для здобувачів вищої освіти правилах диференціювання та інтегрування неперервних функцій. Було встановлено, що відомі алгоритми розв'язання перелічених задач потребують спрощення і вдосконалення, оскільки, використовуючи відомий здобувачем базовий математичний апарат, нескладно показати алгоритми отримання виразів цих статистичних функцій у ряді простих випадків для невеликих ступенів вільності та порівняти результати цих обчислень із результатами, отриманими від загальних виразів на прикладі задачі знаходження розподілів  $\chi^2$  та Стюдента для довільних ступенів вільностей. Основна ідея спрощення цих алгоритмів полягає у послідовному знаходженні результатів від довільних ступенів вільності за допомогою отримання рекурентних залежностей. Тому були отримані прості і зручні алгоритми розрахунку базових статистичних функцій, крім того, використання запропонованих алгоритмів розширює список вправ та задач для розділу математичної статистики «Функції випадкового аргументу», які можна застосувати у освітньому процесі.

Було доведено, що використавши базові поняття функції випадкового аргументу та згортки двох розподілів таких функцій, можна послідовно обчислювати значення основних статистичних функцій для довільних значень ступенів вільності. Це заповнює прогалину у освітньому процесі між базовими початковими означеннями та складними формулами статистичних функцій пов'язаних з гамма-функцією Ейлера.

Матеріали роботи розширюють список вправ та задач для розділу математичної статистики «Функції випадкового аргументу», які можна застосувати у освітньому процесі.

#### Список бібліографічних посилань

- Барковський та ін., 1997 – Барковський, В.В., Барковська, Н.В., Лопатін, О.К. (1997). Математика для економістів: Теорія ймовірностей та математична статистика. Київ: Національна академія управління. 424 с.
- Кушлик-Дивульська, Горбачук, 2023 – Кушлик-Дивульська, О.І., Горбачук, В.М. (2023). Теорія ймовірностей та математична статистика. Київ: КНУ імені Ігоря Сікорського. 351 с. URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/4b0ef359-532f-44b9-9436-4203204734db/content>
- Соловко та ін., 2015 – Соловко, Я.Т., Остафійчук, П.Г., Гарпуль, О.З., Войтик, С.А. (2015). Теорія ймовірностей та математична статистика (конспект лекцій + тести): навчальний посібник. 2-ге вид., допов. Івано-Франківськ: Симфонія Форте. 153 с.
- Fisher, 1924 – Fisher, R.A. (1924). The distribution of the partial correlation coefficient. *Metron*, 3: 329–332.

- Gnedenko, 1998 – Gnedenko, B.V. (1998). Theory of probability (6th ed.). London: Routledge. 520 p. Doi: <https://doi.org/10.1201/9780203718964>
- Helmert, 1876 – Helmert, F.R. (1876). Über die Wahrscheinlichkeit von Potenzsummen der Beobachtungsfehler etc. *Zeitschrift für Mathematik und Physik*, 21: 102–219.
- Pearson, 1900 – Pearson, R. (1900). On the criterion that a given system of deviations from the probable in the case a correlated system of variables is such that it can be reasonably supposed to have arisen from random sampling. *Philosophical Magazine*, 50: 157–175.
- Probable error, 1908 – The probable error of a means (1908). *Biometrika*, 6(1), 1–25.
- References**
- Barkovskiy, V.V., Barkovska, N.V., Lopatin, O.K. (1997). Mathematics for Economists: Probability Theory and Mathematical Statistics. Kyiv: National Academy of Management. 424 p.
- Kushlyk-Dyvulska, O.I., Horbachuk, V.M. (2023). Probability Theory and Mathematical Statistics. Kyiv: Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute. 351 p. Retrieved from <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/4b0ef359-532f-44b9-9436-4203204734db/content>
- Solovko, Ya.T., Ostafichuk, P.H., Harpul, O.Z., & Voityk, S.A. (2021). Probability theory and mathematical statistics (lecture notes + tests): textbook. 2nd ed., supplemented. Ivano-Frankivsk: Symphonia Forte. 153 p.
- Fisher, 1924 – Fisher, R.A. (1924). The distribution of the partial correlation coefficient. *Metron*, 3: 329–332.
- Gnedenko, B.V. (1998). Theory of probability (6th ed.). London: Routledge. 520 p. Doi: <https://doi.org/10.1201/9780203718964>
- Helmert, F.R. (1876). Über die Wahrscheinlichkeit von Potenzsummen der Beobachtungsfehler etc. *Zeitschrift für Mathematik und Physik*, 21: 102–219 [in Germ.].
- Pearson, R. (1900). On the criterion that a given system of deviations from the probable in the case a correlated system of variables is such that it can be reasonably supposed to have arisen from random sampling. *Philosophical Magazine*, 50: 157–175.
- Probable error, 1908 – The probable error of a means (1908). *Biometrika*, 6(1), 1–25.

### KASJARUM Serhii

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Physical and Mathematical Disciplines,  
National University of Civil Protection of Ukraine

#### THE ISSUE OF FINDING THE MAIN STATISTICAL FUNCTIONS BY DIRECT CALCULATION IN THE TEACHING OF THE DISCIPLINES "PROBABILITY THEORY" AND "MATHEMATICAL STATISTICS"

**Summary.** Introduction. For students' qualitative mathematical training, it is crucial to carefully and consistently present theoretical material. This ensures that students develop logical and continuous understanding of theoretical problems within a discipline, as well as the principles of their solutions from the beginning to the end of the course.

In the teaching of «The Theory of Probability and Mathematical Statistics», we have identified a gap in this logical chain – specifically in the determination of the basic statistical functions of Pearson, Student, and Fisher through the Euler gamma function. Typically, neither the gamma function itself, nor its properties, nor its applications are included in students' mathematical training. This omission creates difficulties in understanding statistical functions at a deeper level.

**Purpose.** The purpose of this study is to present an alternative approach to deriving statistical functions without relying on special functions such as the gamma function. By using fundamental differentiation and integration methods, we aim to provide a more accessible approach for students. This approach facilitates understanding statistical function derivations by constructing them sequentially, step by step.

**Methods.** To construct the formulas for the statistical functions, we employ a stepwise convolution method. For finding the formula of the Pearson distribution, we use the formula for the convolution of two densities  $\chi^2$ . First, the convolution was applied to the degrees of freedom  $k_1=1$  and  $k_2=1$ , which allowed to be determined  $\chi^2$  for  $k = 2$ . Then for the pair  $k_1=1$  and  $k_2=2$  we obtain  $\chi^2$  with degrees  $k = 3$  and  $k = 4$ , and then, consistently, we match  $\chi^2$  with  $k$ , equal to 5, 6, 7, 8, and so on.

To find the density of the Student's distribution, we use a somewhat more complicated computation procedure, since it is a function of the distribution of the particle density, and the density of the divisor must be calculated

each time separately. Similarly, you can find the Fisher function.

To verify the accuracy of our results, we compare our derived formulas with those obtained using general expressions based on the gamma function.

**Results.** The comparison between our derived formulas and the standard gamma function-based formulas shows complete correspondence. This confirms the validity of our proposed approach. Our method provides an intuitive, step-by-step construction of statistical function formulas without requiring prior knowledge of the gamma function.


**Originality.** This study presents a new pedagogical approach to teaching statistical functions in probability theory and mathematical statistics. By avoiding reliance on special functions, we make the learning process more accessible to students who may lack prior exposure to the Euler gamma function. Our stepwise approach enhances comprehension and supports deeper engagement with the mathematical structures underlying statistical distributions.


**Conclusion.** The proposed approach does not seek to replace the existing optimal computation methods using the gamma function. Rather, it serves as a pedagogical tool to bridge the gap between fundamental definitions of statistical functions and their more complex formulations.

Furthermore, the study expands the range of exercises and problems available in the section «Functions of a Random Argument» in mathematical statistics. This contributes to better assimilation of theoretical concepts and reinforces students' understanding of statistical function derivations.

**Keywords:** teaching; mathematical statistics; functions of random variables; integral calculus;  $\chi^2$ , Student's and Fisher-Snedecor distributions; degrees of freedom.


Одержано редакцією 01.03.2025  
Прийнято до публікації 13.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-92-99>

 <https://orcid.org/0000-0002-9485-6111>


### **УСАТОВА Ірина**

кандидатка педагогічних наук, старша викладачка кафедри спортивних ігор,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
*e-mail*: usat\_ova@ukr.net

 <https://orcid.org/0009-0005-0248-324X>

### **КОРОЛЬ Тетяна**

старша викладачка кафедри спортивних ігор,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
*e-mail*: korolta88@vu.cdu.edu.ua

 <https://orcid.org/0000-0002-4904-7841>

### **БЕДМЕДЮК Артем**

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
*e-mail*: artemved777.81@vu.cdu.edu.ua

УДК: 378.046-021.64:796.071.4]:005.336.2(045)

## **ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У БАКАЛАВРІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ ДЛЯ ТРЕНЕРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ІГРОВИХ ВИДАХ СПОРТУ**

*У статті розглянуто проблему формування професійних компетентностей у бакалаврів фізичної культури та спорту, необхідних для ефективної тренерської діяльності в ігрових видах спорту. Окреслено значущість якісної підготовки майбутніх фахівців, здатних до реалізації сучасних методичних підходів, прийняття стратегічних рішень у тренувальному процесі та розвитку спортивної майстерності спортсменів.*

*Проаналізовано сучасні освітні тенденції у підготовці тренерів з ігрових видів спорту, зокрема вимоги до формування їхніх професійних компетентностей. Встановлено ключові складові професійної компетентності тренера, які включають методичну, аналітичну, комунікативну, організаційну та психологічну підготовку. Визначено основні чинники, що впливають на ефективність формування цих компетентностей, зокрема роль практичного досвіду, впровадження інноваційних технологій навчання та інтеграцію наукових знань у професійну діяльність.*

*Виокремлено дидактичні та методичні засади підготовки тренерів з урахуванням специфіки ігрових видів спорту, що передбачає розвиток тактичного мислення, вміння аналізувати гру, управляти командною динамікою та адаптувати тренувальний процес до індивідуальних особливостей спортсменів. Вмотивовано необхідність удосконалення освітнього процесу через поєднання теоретичної підготовки з активною практичною діяльністю, стажуванням та використанням інтерактивних технологій.*

*Вивчено вітчизняний та зарубіжний досвід професійної підготовки тренерів, що дозволило порівняти різні моделі навчання та визначити найбільш ефективні підходи до розвитку професійних навичок. Розроблено методичні рекомендації щодо вдосконалення освітнього процесу та підготовки бакалаврів фізичної культури та спорту.*

*Запропоновано практичні заходи щодо покращення підготовки тренерів, зокрема впровадження модульного навчання, використання симуляційних технологій, міждисциплінарного підходу та співпраці з професійними спортивними організаціями. Узагальнено результати дослідження та надано рекомендації щодо їх впровадження у навчальний процес закладів вищої освіти.*

*Отримані результати можуть бути використані для модернізації освітніх програм підготовки майбутніх тренерів у сфері ігрових видів спорту, що сприятиме підвищенню рівня їхньої професійної компетентності та конкурентоспроможності на ринку праці.*

**Ключові слова:** професійні компетентності, бакалавр фізичної культури і спорту, тренерська діяльність, ігрові види спорту, освітній процес, методична підготовка, тактичне мислення, спортивне тренування, інноваційні технології, практична підготовка.

**Постановка проблеми.** Сучасний спорт зазнає динамічних змін, що вимагає від тренерів не лише високого рівня професійної підготовки, а й уміння швидко адаптуватися до нових викликів, застосовувати інноваційні методи тренувального процесу та впроваджувати науково обґрунтовані підходи до підготовки спортсменів. В ігрових видах спорту, де ключову роль відіграють тактика, стратегія, командна взаємодія та психологічна стійкість, тренер має бути не лише фахівцем у галузі фізичної культури, а й ефективним менеджером, комунікатором та мотиватором.

Формування професійних компетентностей майбутніх фахівців фізичної культури та спорту є важливим завданням системи вищої освіти, адже від якості підготовки тренерів безпосередньо залежить рівень спортивних досягнень їхніх вихованців.

На думку Т. Гулько, сучасний процес освіти характеризується переходом від масово-продуктивних форм та методів навчання до індивідуально-творчих, студентоцентричних підходів. Це означає, що майбутній фахівець інтегрує здобуті компетентності з усвідомленою потребою у безперервній професійній самоосвіті, стаючи здатним до саморозвитку та повноцінної самореалізації в обраній професії протягом всього життя. Компетентні фахівці розглядаються як високо кваліфіковані особи, які постійно вдосконалюють свій професійний досвід, застосовують інноваційні технології з метою оптимізації своєї професійної діяльності (Гулько, 2023, с. 62).

Необхідно підкреслити, що актуальна система підготовки бакалаврів фізичної культури та спорту потребує удосконалення з урахуванням сучасних тенденцій у спортивній науці, змагальній практиці та освітньому процесі. Як зазначають І. Луценко, Ю. Коновал та М. Буренко, однією з основних проблем ефективного функціонування сфери фізичної культури та спорту є відсутність належної співпраці між роботодавцями та адміністраціями вищих навчальних закладів у процесі оновлення та розробки сучасних освітніх програм для підготовки майбутніх тренерів і фахівців у цій галузі. Автори стверджують, що сфера фізичної культури залишається однією з найбільш архаїчних у контексті модернізації підготовки фахівців, незважаючи на те, що в світовій практиці фізична культура та спорт є одними з провідних «споживачів» інновацій в освіті (Луценко, Коновал, Буренко, 2024).

Попри глобальну інтеграцію інновацій у сферу освіти, підготовка фахівців із фізичної культури залишається консервативною, повільно адаптуючись до сучасних методик і технологій. Аналіз освітніх програм і практики підготовки тренерів виявляє низку проблемних аспектів, зокрема слабку інтеграцію теоретичних знань із практичною діяльністю, що ускладнює адаптацію випускників до реальних умов роботи у спортивних командах. До того ж, традиційні методи викладання не завжди відповідають динамічним викликам сучасного спорту, де все більшу роль відіграють цифрові технології, відеоаналіз і статистичне моделювання змагального процесу.

Ще однією проблемою є недостатній рівень міждисциплінарного підходу до формування професійних компетентностей (Усатова, Король, Ведмедюк, 2024). Успішний тренер має не лише ґрунтовні знання з методики тренувального процесу, фізіології, спортивної психології та педагогіки, а й

володіти навичками комунікації, управління командою, стратегічного планування та аналітичного мислення. Однак у реальній освітній практиці такі компетентності часто формуються фрагментарно, що ускладнює подальшу професійну адаптацію випускників.

Крім того, сучасний спорт усе більше орієнтується на персоналізований підхід у підготовці спортсменів, що вимагає від тренера не лише глибокого розуміння загальних закономірностей спортивної діяльності, а й уміння працювати з індивідуальними особливостями кожного гравця, розробляючи персоналізовані тренувальні програми. Водночас, рівень застосування індивідуального підходу у підготовці бакалаврів фізичної культури та спорту залишається недостатнім, що також вимагає перегляду методичних основ навчального процесу.

Таким чином, актуальність дослідження зумовлена необхідністю удосконалення освітнього процесу підготовки бакалаврів фізичної культури та спорту, розроблення ефективних підходів до формування їхніх професійних компетентностей, впровадження інноваційних технологій навчання та посилення практичної складової тренерської освіти. На думку О. Алексєєва, Ю. Петрова та М. Буренко, усунення зазначених проблем сприятиме підвищенню якості професійної підготовки майбутніх тренерів, зміцненню їхньої конкурентоспроможності на ринку праці та оптимізації їхньої діяльності у спортивних командах, забезпечуючи більш високий рівень ефективності та відповідності сучасним вимогам спортивної індустрії (Алексєєв, Петрова, Буренко, 2024).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема формування професійних компетентностей у майбутніх тренерів ігрових видів спорту є предметом дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців, які розглядають різні аспекти цього питання: методологічні засади тренерської діяльності, інноваційні технології у підготовці фахівців, психолого-педагогічні аспекти роботи тренера, а також ефективність освітніх програм у сфері фізичної культури та спорту.

Значний внесок у розвиток теорії професійної підготовки тренерів зробили такі вчені, як В. Платонов (1997, 2013), А. Матвєєв (1977, 1991), Ю. Верхошанський (1988, 2005), які досліджували питання побудови тренувального процесу, професійного розвитку тренерів та їхньої ролі у вдосконаленні підготовки спортсменів. Зокрема, В. Платонов у своїх роботах наголошує на необхідності інтегрованого підхо-

ду до підготовки тренерських кадрів, який включає ґрунтовну теоретичну, методичну та практичну підготовку.

Дослідження О. Курдюкова (2010, 2017), В. Кашуби (2012, 2019), О. Тимошенка (2015, 2021) та інших вітчизняних науковців акцентують увагу на сучасних підходах до підготовки фахівців у галузі фізичної культури та спорту. Вони зазначають, що ефективність освітнього процесу значною мірою залежить від використання інноваційних методів навчання, зокрема цифрових технологій, моделювання тренувального процесу, індивідуалізованого підходу та адаптивних методик розвитку спортсменів.

У контексті міжнародного досвіду заслуговують на увагу дослідження J. Lyle (2002, 2018), R. Martens (1990, 2004), M. Cross (2013, 2020), які розглядають професійну діяльність тренерів як багатовимірний процес, що потребує розвитку аналітичного мислення, лідерських навичок та вміння працювати у команді. Вони також наголошують на важливості психологічної підготовки тренера, оскільки саме від його мотиваційного впливу та комунікативної майстерності залежить ефективність роботи з гравцями.

Окремий пласт досліджень стосується проблеми інтеграції теоретичної підготовки з практичним досвідом. Зокрема, К. Томпсон (2009, 2016), S. Jones (2011, 2019), A. Nelson (2014, 2022) підкреслюють значення стажувань, тренерської практики та моделювання реальних змагальних ситуацій у навчальному процесі. Вони доводять, що традиційна освіта без достатньої практичної складової не може повністю забезпечити готовність випускників до реальних умов професійної діяльності.

Щодо психолого-педагогічних аспектів тренерської діяльності, наукові праці В. Ашаніна (2005, 2015), С. Круцевич (2008, 2020), І. Белова (2012, 2018) досліджують розвиток лідерських якостей тренера, його комунікативні здібності, методи мотивації спортсменів та особливості адаптації тренувального процесу до індивідуальних особливостей гравців.

Попри значну кількість наукових досліджень, питання формування професійних компетентностей у тренерів ігрових видів спорту залишається актуальним. Недостатньо дослідженими залишаються питання інтеграції цифрових технологій у процес підготовки фахівців, застосування інноваційних методик навчання, а також створення адаптивних освітніх програм, що враховують специфіку кожного окремого виду спорту.

Отже, аналіз наукових праць засвідчує необхідність подальшого дослідження процесу формування професійних компетентностей у майбутніх тренерів, удосконалення методичних підходів до їхньої підготовки та розроблення практико орієнтованих навчальних програм, які відповідатимуть сучасним вимогам спортивної науки та тренерської діяльності.

**Метою дослідження** є теоретичне обґрунтування та розробка ефективних підходів до формування професійних компетентностей у бакалаврів фізичної культури та спорту для успішної тренерської діяльності в ігрових видах спорту.

**Виклад основного матеріалу.** Підготовка висококваліфікованих тренерів в ігрових видах спорту – це складний і багатовимірний процес, що потребує цілісного підходу до формування професійних компетентностей майбутніх фахівців. Успішність тренерської діяльності визначається не лише ґрунтовними спеціальними знаннями, а й умінням аналізувати змагальну діяльність, вибудовувати ефективну тактику, організовувати тренувальний процес, працювати в команді та мотивувати спортсменів до досягнення найвищих результатів.

Саме тому підготовка тренерів повинна спиратися на багатокomпонентну систему навчання, що гармонійно поєднує глибоку теоретичну базу, практичний досвід, використання інноваційних технологій та розвиток психологічної стійкості фахівця. Важливу роль у цьому відіграє Навчально-науковий інститут фізичної культури, спорту і здоров'я Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, який забезпечує якісну підготовку майбутніх тренерів відповідно до сучасних вимог спортивної науки.

Програма підготовки бакалаврів у цьому закладі побудована на синергії теоретичних знань, практичних навичок, методичних інновацій та особистісного розвитку, що дає змогу випускникам ефективно реалізовувати себе в тренерській діяльності, формуючи професійний стиль роботи, адаптований до динамічних умов сучасного спорту.

Досліджуючи питання підготовки як спортсменів, так і фахівців у сфері фізичної культури і спорту, науковці відзначають зростаючі вимоги до їхньої фізичної підготовленості, професійної компетентності та соціальної адаптивності. Як зазначають О. Пономарьов та Л. Зінченко, ефективна діяльність тренера в ігрових видах спорту ґрунтується на формуванні багатовимірного комплексу компетентностей, що визначають його професіоналізм, здатність

адаптуватися до сучасних викликів спортивної науки та забезпечують конкурентоспроможність на ринку праці (Пономарьов, Зінченко, 2019).

Професійні компетентності тренера в ігрових видах спорту охоплюють широкий спектр знань, навичок і особистісних якостей, які забезпечують його ефективну діяльність. У науковій літературі методична компетентність тренера в ігрових видах спорту розглядається як ключовий елемент професійної майстерності. Зокрема, дослідники підкреслюють важливість умінь планувати, організувати та проводити тренувальний процес з урахуванням вікових, фізичних та психофізіологічних особливостей спортсменів. Так, у статті «Практика за фахом, як підготовка майбутніх тренерів з ігрових видів спорту до управління підготовкою спортивної команди» (2019) автор С. Червона акцентує увагу на необхідності формування у майбутніх тренерів здатності ефективно застосовувати отримані знання та вдосконалювати професійні навички для реалізації професійних функцій з урахуванням конкретних управлінських завдань (Червона, 2019).

Крім того, у дослідженні «Дослідницька компетентність майбутніх тренерів з виду спорту як запорука професійного самовдосконалення» (2023) зазначається, що набуття майбутніми тренерами дослідницької компетентності сприяє впровадженню сучасних науково обґрунтованих методів тренування у процес підготовки спортсменів, що, у свою чергу, підвищує ефективність тренувального процесу (Єфременко, Крайник, Насонкіна, 2023).

Таким чином, формування методичної компетентності тренера є багатовимірним процесом, який включає не лише оволодіння теоретичними знаннями, але й розвиток практичних навичок та дослідницьких умінь, необхідних для ефективної організації та проведення тренувального процесу в ігрових видах спорту.

Важливу роль відіграє аналітична компетентність, що включає оцінку ефективності тренувальних програм, аналіз статистики змагань, тактичне оцінювання гри та прийняття оптимальних рішень у реальному часі.

Дослідники О. Сопотницька та Р. Сопотницький (2022) підкреслюють, що ефективність тренувального процесу значною мірою залежить від здатності тренера планувати, організувати та проводити заняття з урахуванням вікових, фізичних і психофізіологічних особливостей спортсменів. Такий підхід сприяє не лише оптимізації підготовки, а й досягненню високих спортивних результатів (Сопотницька, Сопотницький, 2022).

Водночас аналітична компетентність тренера відіграє ключову роль у забезпеченні успішної діяльності. Вона охоплює оцінку ефективності тренувальних програм, аналіз статистичних даних змагань, тактичний розбір гри та прийняття оптимальних рішень у режимі реального часу. Формування цієї компетентності дозволяє тренеру гнучко адаптувати стратегії та тактичні підходи відповідно до динаміки змагального процесу, що є запорукою стабільного прогресу та спортивних досягнень.

Не менш значущою, на наше переконання є комунікативна компетентність, яка визначає здатність тренера ефективно взаємодіяти зі спортсменами, тренерським штабом, адміністрацією клубу та батьками, створюючи конструктивне середовище для професійного розвитку.

Зокрема, у статті «Психологічна структура комунікативної компетентності майбутнього тренера» зазначено, що розвинена комунікативна компетентність дозволяє тренеру ефективно взаємодіяти у професійній діяльності та міжособистісному спілкуванні, володіючи стратегіями психологічного впливу та конструктивними способами поведінки у взаємодії (Лахтадир та ін., 2020).

Крім того, група дослідників наголошує на важливості педагогічних умов, що сприяють формуванню професійно-комунікативної компетентності у майбутніх тренерів з різних видів спорту. Особливу увагу вони приділяють необхідності оволодіння мовою як засобом професійного спілкування, що забезпечує ефективну взаємодію зі спортсменами, колегами та іншими учасниками тренувального процесу (Грибан, та ін., 2022).

Таким чином, комунікативна компетентність є ключовою складовою професійної підготовки тренера, забезпечуючи ефективну взаємодію з усіма учасниками спортивного процесу та створюючи сприятливе середовище для розвитку спортсменів.

Важливою складовою є також психолого-педагогічна компетентність, що включає знання особливостей психології спортсменів, формування мотиваційного клімату в команді, розвиток командного духу та лідерських якостей гравців.

З огляду на сучасні тенденції розвитку спортивної науки, особливого значення набуває інноваційна компетентність, яка передбачає здатність застосовувати новітні технології у процесі спортивної підготовки. Це включає використання методів відеоаналізу, цифрових тренажерів та інтерактивних методів навчання. Дослідники наголошують, що впровадження інноваційних

підходів сприяє підвищенню ефективності тренувального процесу та зростанню конкурентоспроможності спортсменів.

Зокрема, О. Свєртнєв підкреслює, що використання сучасних технологій є ключовим чинником у підготовці тренерів, оскільки воно забезпечує можливість адаптації тренувальних програм відповідно до індивідуальних потреб спортсменів, а також сприяє більш точному моніторингу їхнього прогресу (Свєртнєв, 2020).

Крім того, тренер повинен мати організаційно-управлінську компетентність, що включає навички керування командою, стратегічного планування та довгострокового розвитку спортсменів.

Формування цих компетентностей є основною метою підготовки майбутніх тренерів у закладах вищої освіти, що вимагає якісного оновлення змісту освітніх програм. Комплексний підхід, який поєднує традиційні методи навчання з інноваційними технологіями та практичною підготовкою, сприятиме вихованню тренерів нового покоління, здатних ефективно працювати в сучасних умовах спортивної діяльності.

Нам імпонує позиція О. Омельчук, Ж. Дьоміної та В. Радзієвського, які наголошують на важливій ролі науково-педагогічних, наукових та педагогічних працівників закладів вищої освіти. Вони повинні не лише забезпечувати викладання навчальних дисциплін на високому науково-теоретичному та методичному рівні відповідно до освітньої програми, а й активно займатися науковою діяльністю, підвищувати власний професійний рівень та сприяти розвитку академічної культури. У цьому контексті компетентність розглядається як динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей та інших особистісних якостей, що визначають здатність людини успішно соціалізуватися, здійснювати професійну діяльність та продовжувати навчання впродовж життя. Такий підхід не лише підкреслює багатогранність компетентності, а й акцентує увагу на необхідності постійного розвитку фахівців у сфері освіти та науки (Омельчук, Дьоміна Радзієвський, 2023).

Удосконалення освітнього процесу вимагає гармонійного поєднання теоретичної підготовки з активною практичною діяльністю, стажуванням та застосуванням інтерактивних технологій. Такий підхід дозволяє забезпечити глибше засвоєння знань, розвиток професійних навичок та формування компетентностей, необхідних для ефективної роботи у відповідній сфері.

Поєднання теорії та практики сприяє тому, що студенти не лише опановують фундаментальні концепції, а й набувають реального досвіду їх застосування. Стажування на базі професійних установ дозволяє зануритися в реальне професійне середовище, розвивати навички самостійного прийняття рішень, критичного мислення та командної роботи.

Важливу роль у цьому процесі відіграють інтерактивні технології, такі як симуляційне моделювання, мультимедійні навчальні платформи, віртуальні лабораторії та методи кейс-стаді. Вони створюють можливості для більш ефективного засвоєння матеріалу, підвищують рівень мотивації студентів та сприяють розвитку аналітичних і творчих здібностей.

Тому, на нашу думку, поєднання теоретичної підготовки, практичного досвіду та сучасних інтерактивних методів навчання є запорукою формування висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно адаптуватися до динамічних вимог професійної діяльності.

Підготовка тренерів з ігрових видів спорту ґрунтується на дидактичних і методичних засадах, що передбачають розвиток тактичного мислення, вміння аналізувати гру, управління командною динамікою та адаптацію тренувального процесу до індивідуальних особливостей спортсменів.

Розвиток тактичного мислення є ключовим у командних видах спорту. Наприклад, у баскетболі (FIBA) використовуються симуляційні заняття для моделювання різних ігрових сценаріїв, а у футболі в академіях «Аякса» та «Барселони» застосовується концепція «позиційної гри» для вдосконалення просторового мислення гравців.

Аналіз гри є невід'ємним елементом сучасного тренерства. У волейболі система Data Volley дозволяє оцінювати ефективність дій гравців, тоді як у футболі популярними є аналітичні платформи Wyscout та Hudl, які використовуються в академіях провідних європейських клубів.

Управління командною динамікою включає психологічну підготовку та лідерство. У гандболі та американському футболі (NFL) тренери проходять спеціальні курси з командної взаємодії, що допомагають формувати згуртований колектив та підтримувати мотивацію гравців.

Адаптація тренувального процесу до індивідуальних потреб спортсменів є важливим аспектом. У професійному тенісі (Rafa Nadal Academy) розробляються персоналізовані програми підготовки, а в регбі (World Rugby) застосовуються адаптивні тренувальні плани з урахуванням фізичних характеристик гравців.



Таким чином, сучасна підготовка тренерів ігрових видів спорту базується на інтеграції тактичного аналізу, технологій, управління командою та індивідуального підходу, що забезпечує ефективність тренувального процесу та високі результати спортсменів.

Вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду професійної підготовки тренерів дало змогу порівняти різні моделі навчання та визначити найбільш ефективні підходи до розвитку професійних навичок.

Зокрема, в Україні система підготовки тренерів зосереджена на поєднанні теоретичних дисциплін із практичною підготовкою, що реалізується у межах навчальних програм вищих навчальних закладів. Наприклад, у Черкаському національному університеті імені Богдана Хмельницького впроваджуються комплексні навчальні модулі, які поєднують лекційні заняття з лабораторними дослідженнями та практикою на базі спортивних клубів і федерацій.

Зарубіжні моделі навчання демонструють ряд інноваційних підходів. Так, у Німеччині діє багаторівнева система підготовки тренерів, де особливу увагу приділяють спеціалізованим курсам та модульному навчанням, що дозволяє майбутнім фахівцям гнучко адаптувати свої знання відповідно до обраної спортивної дисципліни. У США значну роль у підготовці тренерів відіграють стажування та менторські програми в межах NCAA (Національної асоціації студентського спорту), що дає змогу отримати практичний досвід роботи з атлетами ще під час навчання.

Також у Великій Британії діє програма UK Coaching, яка пропонує тренерам різних рівнів інтерактивні онлайн-курси, практичні семінари та тренінги, що допомагають розвивати як тактичні, так і комунікативні навички, необхідні для ефективного керування командою.

Отже, порівняння вітчизняного та зарубіжного досвіду дозволяє визначити найбільш ефективні підходи, серед яких поєднання теорії з практикою, стажування під керівництвом досвідчених тренерів, використання сучасних технологій у навчальному процесі та впровадження інтерактивних методів навчання.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Формування професійних компетентностей у бакалаврів фізичної культури та спорту для тренерської діяльності в ігрових видах спорту є стратегічним напрямом розвитку сучасної спортивної освіти. У контексті зростаючої конкуренції у сфері спорту та підвищених вимог до професійної підготовки тренерів, важ-

ливим є комплексний підхід до навчання, що поєднує фундаментальну теоретичну базу, практичний досвід та інноваційні технології. Навчально-науковий інститут фізичної культури, спорту і здоров'я Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького є одним із провідних закладів, який забезпечує якісну підготовку майбутніх фахівців, адаптовану до сучасних вимог спортивної науки та практики.

Методична компетентність є основою тренерської діяльності, адже саме вона визначає здатність фахівця ефективно планувати, організовувати та реалізовувати тренувальний процес, враховуючи індивідуальні особливості спортсменів. У цьому контексті в Черкаському національному університеті імені Богдана Хмельницького створено всі умови для набуття студентами практичного досвіду – вони проходять стажування у спортивних школах та академіях, де не лише застосовують отримані знання, а й розробляють індивідуальні програми підготовки для спортсменів різного віку та рівня майстерності.

Сучасний спорт висуває високі вимоги до тренера, який повинен володіти аналітичним мисленням, комунікативними навичками, психологічною стійкістю та здатністю адаптуватися до нових тенденцій у тренувальному процесі. Аналітична компетентність забезпечує здатність оцінювати ефективність тренувальних програм, аналізувати тактичні рішення та вносити корективи в процес підготовки спортсменів. У навчальному процесі університету активно використовуються сучасні технології відеоаналізу, моніторингу фізичних показників та інтерактивні тренажери, що дозволяє студентам оволодівати передовими методами оцінки підготовленості гравців та моделювання тактичних схем.

Окрему роль відіграє комунікативна компетентність, яка визначає ефективність взаємодії тренера зі спортсменами, тренерським штабом, адміністрацією клубу та навіть батьками. Вона є основою формування позитивного мікроклімату в команді, що сприяє зростанню мотивації гравців і покращенню їхніх спортивних результатів. У цьому аспекті програми університету передбачають навчання методикам спортивної психології, лідерства та управління командною динамікою.

Зважаючи на стрімкий розвиток технологій, особливе значення має інноваційна компетентність, яка включає використання цифрових платформ, мобільних додатків для контролю фізичних навантажень, відеоаналізу та методів біомеханічного оцінювання рухів. Студенти університету ма-

ють можливість опановувати новітні інструменти аналізу та моделювання тренувального процесу, що дозволяє їм бути конкурентоспроможними на сучасному ринку спортивної освіти та тренерської діяльності.

Таким чином, завдяки системному підходу до навчання, орієнтованому на практичну реалізацію знань, застосування сучасних методик та постійне оновлення освітніх програм, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького готує кваліфікованих тренерів, які здатні ефективно працювати в умовах високої конкуренції у професійному спорті. Подальший розвиток освітніх стандартів, розширення співпраці з міжнародними спортивними організаціями та впровадження передових технологій сприятиме не лише підвищенню рівня тренерської підготовки, а й розвитку ігрових видів спорту в Україні та за її межами.

#### Список бібліографічних посилань

- Алексеев, Петрова, Буренко, 2024 – Алексеев, О.О., Петрова, Ю.М., Буренко, М.С. (2024). Впровадження інноваційних технологій у навчання та тренування спортсменів. *Педагогічна Академія: наукові записки*, 11. Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13944958>
- Грибан та ін., 2022 – Грибан, Г.П., Скорий, О.С., Опанчук, Д.Р., Косенко, Н.В. (2022). Формування професійно-комунікативних компетентностей у майбутніх тренерів з різних видів спорту. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 14: 135–143.
- Гулько, 2023 – Гулько, Т.Ю. (2023). Формування професійних компетентностей у майбутніх фахівців фізичної культури та спорту. *Шляхи удосконалення професійних компетентностей фахівців в умовах сьогодення: матеріали III Міжнар. наук.-практ. онлайн-конф.*, 12–13 жовтня 2023 р., Київ: ІМЗО. С. 62–63.
- Єфременко, Крайник, Насонкіна, 2023 – Єфременко, А., Крайник, Я., Насонкіна, О. (2023). Дослідницька компетентність майбутніх тренерів з виду спорту як запорука професійного самовдосконалення. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, 3: 118–123. Doi: <https://doi.org/10.31891/pcs.2023.3.15>
- Лахтадир та ін., 2020 – Лахтадир, О., Євдокимова, Л., Іваненко, Г., Коротя, В., Кожанова, О. (2020). Психологічна структура комунікативної компетентності майбутнього тренера. *Спортивна наука та здоров'я людини*, 1(3): 59–70.
- Луценко, Конова, Буренко, 2024 – Луценко, І.М., Конова, Ю.М., Буренко, М.С. (2024). Професійна підготовка тренерів та фахівців у галузі фізичної культури і спорту в закладах вищої освіти України: сучасні підходи та виклики. *Академічні візії*, 37. <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/1454>
- Омельчук, Дьоміна, Радзівський, 2023 – Омельчук, О., Дьоміна, Ж., Радзівський, В. (2023). Формування професійних компетентностей майбутніх наукових та науково-педагогічних працівників у галузі фізичної культури. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, 6(166): 118–122. Doi: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.6\(166\).25](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.6(166).25)
- Пономарьов, Зінченко, 2019 – Пономарьов, О.С., Зінченко, Л.В. (2019). Професійна відповідальність у спортивній педагогіці: навчальний посібник. Харків: НТУ «ХПІ». Видавець О.А. Мірошніченко. 200 с.
- Сопотницька, Сопотницький, 2022 – Сопотницька, О.В., Сопотницький, Р.С. (2022). Характеристика професійних якостей майбутнього тренера з ігрових видів спорту. *Новації, практики та перспективи розвитку фізичної культури і спорту: матеріали V Всеукр. наук.-практ. семінару*, 15–16 квітня 2022 р., Кропивницький: Видавець Лисенко В.Ф., 174 с.
- Свертнев, 2020 – Свертнев, О. (2020). Теоретичні засади формування професійних компетентностей тренерів з футболу в Україні. *Педагогічні науки*, 75–76: 21–25. Doi: <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2020.75-76.226361>
- 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. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2024-1-51-57>
- Червона, 2019 – Червона, С. П. (2019). Практика за фахом як підготовка майбутніх тренерів з ігрових видів спорту до управління підготовкою спортивної команди. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту: збірник наукових праць*, 3, 116–124.

#### References

- Aleksieiev, O.O., Petrova, Y.M., Burenko, M.S. (2024). Implementation of innovative technologies in the education and training of athletes. *Pedagogical Academy: Scientific Notes*, 11. Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13944958> [in Ukr.].
- Hryban, H.P., Skorii, O.S., Opanchuk, D.R., Kosenko, N.V. (2022). Formation of professional communicative competencies in future coaches of various sports. *Physical Culture, Sports and Nation's Health*, 14: 135–143 [in Ukr.].
- Hulko, T.Y. (2023). Formation of professional competencies in future specialists in physical culture and sports. *Ways to improve professional competencies of specialists in today's conditions: Materials of the III International Scientific and Practical Online Conference*, October 12–13, 2023, Kyiv: IECM. P. 62–63 [in Ukr.].
- Yefremenko, A., Krainyk, Y., Nasonkina, O. (2023). Research competence of future sports coaches as a guarantee of professional self-improvement. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, 3: 118–123. Doi: <https://doi.org/10.31891/pcs.2023.3.15> [in Ukr.].
- Lakhtadyr, O., Yevdokymova, L., Ivanenko, H., Korotya, V., Kozhanova, O. (2020). Psychological structure of communicative competence of a future coach. *Sports Science and Human Health*, 1(3): 59–70 [in Ukr.].
- Lutsenko, I.M., Konoval, Y.M., Burenko, M.S. (2024). Professional training of coaches and specialists in physical culture and sports in higher education institutions of Ukraine: Modern approaches and challenges. *Academic Visions*, 37. <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/1454> [in Ukr.].
- Omelchuk, O., Diomina, Zh., Radzievskyi, V. (2023). Formation of professional competencies of future scientific and scientific-pedagogical workers in the field of physical culture. *Scientific Journal of the Ukrainian State University named after Mykhailo Dragomanov. Series 15*, 6(166): 118–122. Doi: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.6\(166\).25](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.6(166).25) [in Ukr.].
- Ponomariov, O.S., Zinchenko, L.V. (2019). *Professional responsibility in sports pedagogy: A textbook*. Kharkiv: NTU "KhPI". Publisher O.A. Mirosnichenko. 200 p. [in Ukr.].

- Sopotnytska, O.V., Sopotnytskyi, R.S. (2022). Characteristics of professional qualities of a future coach in team sports. *Innovations, Practices, and Prospects for the Development of Physical Culture and Sports: Materials of the V All-Ukrainian Scientific and Practical Seminar*, April 15–16, 2022, Kropyvnytskyi: Publisher Lysenko V.F., 174 p. [in Ukr.].
- Sviertniiev, O. (2020). Theoretical principles of the formation of professional competencies of football coaches in Ukraine. *Pedagogical Sciences*, 75–76: 21–25. Doi: <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2020.75-76.226361> [in Ukr.].
- Usatova, I., Korol, T., Vedmediuk, A. (2024). An interdisciplinary approach to the professional training of future specialists. *Bulletin of Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytskyi. Series "Pedagogical Sciences"*, 1: 51–57. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2024-1-51-57> [in Ukr.].
- Chervona, S.P. (2019). Internship as training for future coaches of team sports to manage the preparation of a sports team. *Scientific and Methodological Foundations of the Use of Information Technologies in the Field of Physical Culture and Sports: Collection of Scientific Papers*, 3: 116–124 [in Ukr.].

**USATOVA Iryna**

Ph.D in Pedagogy, Senior Teacher at the Department of Sports Games, Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy

**KOROL Tatyana**

Senior Teacher at the Department of Sports Games, Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy

**VEDMEDIUK Artem**

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Education, Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy

**FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES IN BACHELORS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT FOR COACHING ACTIVITIES IN TEAM SPORTS**

**Summary.** This article addresses the issue of forming professional competencies in bachelors of physical education and sport, essential for effective coaching activities in team sports. The significance of quality training for future specialists capable of implementing modern methodological approaches, making strategic decisions in the training process, and developing athletes' sports skills is highlighted.

The study analyzes contemporary educational trends in the preparation of team sport coaches, specifically the requirements for forming their professional competencies. Key components of a coach's professional competence are identified, including methodological, analytical, communicative, organizational, and psychological training. The article examines the main factors affecting the effectiveness of forming these competencies, such as the role of practical experience, the implementation of innovative teaching technologies, and the integration of scientific knowledge into professional activities.

Didactic and methodological foundations for preparing coaches, considering the specifics of team sports, are highlighted. These include developing tactical thinking, the ability to analyze the game, managing team dynamics, and adapting the training process to athletes' individual characteristics. The necessity of improving the educational process through the combination of theoretical training with active practical activities, internships, and the use of interactive technologies is emphasized.

The study explores domestic and international experiences in the professional preparation of coaches, allowing

for a comparison of various teaching models and the identification of the most effective approaches to developing professional skills.


Methodological recommendations are provided for improving the educational process and the preparation of bachelors in physical education and sport. A structural-functional model for forming professional competencies is proposed, ensuring the comprehensive development of specialists in modern sports education.


Practical measures for enhancing coach preparation are suggested, including the introduction of modular training, the use of simulation technologies, an interdisciplinary approach, and cooperation with professional sports organizations. The study's results are summarized, with recommendations for their implementation into the educational process of higher education institutions.

The findings can be used to modernize educational programs for training future coaches in the field of team sports, which will contribute to enhancing their professional competence and competitiveness in the labor market.

**Keywords:** Professional competencies; bachelor of physical education and sport; coaching activities, team sports; educational process; methodological training; tactical thinking; sports training; innovative technologies; practical training.

Одержано редакцією 22.02.2025  
Прийнято до публікації 10.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-100-105>

 <https://orcid.org/0009-0006-7519-4446>

### ТРОЦЕНКО Дмитро

викладач кафедри спортивних дисциплін, ігор і туризму,

Університет Григорія Сковороди в Переяславі

e-mail: sportkaf@ukr.net

УДК 378.147:796:[373.5:796.011.3(045)]

## ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗКУЛЬТУРНО-МАСОВОЇ РОБОТИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ

*У статті представлено аналіз проблеми підготовки майбутніх учителів фізичної культури до організації фізкультурно-масової роботи в умовах цифровізації освіти. Фізичне виховання розглядається як важлива складова освітнього процесу, оскільки сприяє всебічному розвитку особистості, зміцненню здоров'я та формуванню навичок здорового способу життя.*

*Узагальнено різні підходи до проблеми підготовки учителів фізичної культури в закладах вищої освіти, такі як: питання оновлення змісту, форм і методів професійної підготовки вчителів фізичної культури; особливості використання педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів фізичної культури; необхідність оволодіння майбутніми вчителями фізичної культури професійними знаннями; підготовку учителів фізичної культури до використання інформаційних технологій у викладацькій та тренерській діяльності.*

*Акцентовано увагу на важливості інтеграції цифрових технологій у фізичне виховання через використання мобільних додатків для відстеження фізичної активності (Google Fit, Strava); проведення онлайн-занять або інтерактивних уроків з теоретичної фізичної підготовки. Інтеграція цифрових технологій у фізичне виховання передбачає також гейміфікацію фізичного виховання, запровадження спортивних челенджів, турнірів та командних змагань з використанням цифрових технологій, використання VR/AR-інструментів для навчання техніці рухів.*

*Розглянуто питання модернізації вищої освіти в галузі підготовки вчителів фізичної культури, що нині відбувається в напрямі переорієнтації її пріоритетів з фізкультурно-спортивних на особистісно-людинотворчі відповідно до гуманістичної сутності фізкультурно-масової реальності. У статті доведено, що такий підхід детермінує новітній зміст фахової діяльності вчителя фізичної культури на основі сформованості в нього професійної культури.*

**Ключові слова:** підготовка майбутніх учителів фізичної культури; фізкультурно-масова робота; підготовка педагогів до фізкультурно-масової роботи; цифровізація освіти; особливості фізкультурно-масової роботи в умовах цифровізації освіти.

**Постановка проблеми.** Фізичне виховання є важливою складовою освітнього процесу, оскільки сприяє всебічному розвитку особистості, зміцненню здоров'я та

формуванню навичок здорового способу життя. Його значення можна розглянути через кілька ключових аспектів. Перше за все, це фізичне здоров'я та профілактика захворювань, що включає: регулярну фізичну активність, що зміцнює серцево-судинну систему, підвищує витривалість і сприяє нормальному функціонуванню всіх органів і систем; фізичне виховання допомагає запобігати гіподинамії, ожирінню, порушенням постави та іншим проблемам, що виникають через малорухливий спосіб життя; фізична активність зміцнює імунну систему та сприяє кращій адаптації організму до різних навантажень (Акімова, Сапогов, Гапчук, 2024, с. 29; Гапчук, 2023, с. 108).

По-друге, це психічне здоров'я та емоційна стабільність, котрі передбачають фізичні вправи, що сприяють виробленню ендорфінів («гормонів щастя») та допомагають зниженню рівня стресу, тривожності та депресії; це покращення координації, реакції та впевненості у власних силах позитивно впливає на емоційний стан учнів; а також фізичне виховання допомагає учням боротися з перевтомою та підвищує їхню концентрацію. По-третє, соціалізація та виховання особистісних якостей, що включає спортивні ігри та командні змагання, котрі формують такі важливі риси, як відповідальність, взаємоповага, лідерство та командна робота; учні вчать дотримуватись правил, поважати суперників та розвивати спортивний дух; фізичне виховання сприяє формуванню стійкості до стресу та здатності швидко приймати рішення (Slushny et al, 2020; Lazarenko, Nar-chuk, 2023, с. 10).

По-четверте, академічна успішність та когнітивний розвиток, адже дослідження підтверджують, що фізична активність позитивно впливає на роботу мозку, покращуючи пам'ять, увагу та здатність до навчання; регулярні фізичні навантаження сприяють розвитку моторики, що важливо для школярів; активний спосіб життя пов'язаний із кращою концентрацією уваги та більшою продуктивністю у навчанні.

По-п'яте, це формування навичок здорового способу життя, включаючи те, що фізичне виховання сприяє розвитку мотивації до активного дозвілля, що знижує ризик розвитку шкідливих звичок (куріння, вживання алкоголю тощо); учні отримують знання про правильне харчування, важливість режиму дня та принципи безпечної фізичної активності; формується культура рухової активності, яка може залишитися на все життя. Таким чином, фізичне виховання відіграє ключову роль у сучасній освіті, оскільки сприяє гармонійному розвитку особистості, збереженню здоров'я, покращенню академічних результатів і формуванню соціальних навичок. Умови сьогодення, включно з цифровізацією освіти та малорухливим способом життя багатьох учнів, роблять фізичну активність ще більш важливою для підтримки фізичного та психічного благополуччя молодого покоління (Сапогов, Гапчук, Салій, 2024, с. 947; Сапогов, Гапчук, 2024).

**Мета статті:** визначити сучасні підходи до організації фізкультурно-масової роботи за допомогою цифрових технологій.

**Ступінь розробленості:** проблему підготовки майбутніх учителів фізичної культури до організації фізкультурно-масової роботи в умовах цифровізації освіти досліджували вітчизняні науковці: Я. Гапчук (цифрова трансформація освітнього середовища закладів вищої освіти) (Гапчук, Сапогов, 2020); М. Сапогов (формування професійної компетентності здобувачів освіти засобами Smart-технологій) (Сапогов, 2021); О. Акімова (актуальні проблеми педагогічної науки) (Акімова, Сапогов, Гапчук, 2024); О. Шукатка (підготовка майбутніх учителів фізичної культури) (Шукатка, 2020); О. Безкопильний (підготовка майбутніх учителів фізичної культури до здоров'язбережувальної діяльності) (Безкопильний, 2020); І. Іваній (фізкультурна освіта: концептуальні засади формування професійно-педагогічної культури студентів) (Іваній, 2016); Г. Воскобойнікова (здоров'язбереження учасників педагогічного процесу професійної підготовки майбутніх педагогів галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини) (Воскобойнікова, 2013).

**Виклад основного матеріалу.** Різні підходи до проблеми підготовки учителів фізичної культури в закладах вищої освіти узагальнив О. Безкопильний, так: питання оновлення змісту, форм і методів професійної підготовки вчителів фізичної культури, що забезпечить їхній вплив на забезпечення фізичного здоров'я молоді досліджував Ю. Ажиппо; особливості використання педагогічних технологій у професійній під-

готовці майбутніх учителів фізичної культури щодо профілактики шкільного травматизму – А. Бріжата; необхідність оволодіння майбутніми вчителями фізичної культури професійними знаннями й уміннями та шляхи залучення учнів до самостійних та мотивованих занять фізичними заняттями у навчальному процесі та у позакласній та позашкільній оздоровчій роботі вивчали А. Віндюк та Є. Захаріна; підготовку учителів фізичної культури до використання інформаційних технологій у викладацькій та тренерській діяльності розглядає Г. Генсерук; проблему фахової підготовки учителів фізичної культури до професійної діяльності з учнями, що мають відхилення у стані здоров'я актуалізувала Л. Іванова; формування готовності учителів фізичної культури до реалізації методичної функції навчання розглядав Д. Пеньковець; питання модернізації освітнього процесу для майбутніх вчителів фізичного виховання, опанування ними системою знань, умінь й навичок, питання їхнього особистісно-професійного розвитку, формування інтересів, мотивації й ціннісних орієнтацій, вироблення професійної позиції вивчала Н. Степанченко (Безкопильний, 2020, с. 198; Гапчук, Сапогов, 2020, с. 66).

Науковці, які розробляли досліджувану нами тему, відзначають велику потребу у висококваліфікованих фахівцях із фізичної культури. Одночасно, сучасне суспільство висуває високі вимоги до фізичного виховання, що зумовлює необхідність у підготовці висококваліфікованих фахівців із фізичної культури. Вчитель фізичного виховання – не лише викладач, а й наставник, який допомагає учням розвивати здоровий спосіб життя, формувати фізичну активність і зміцнювати загальне благополуччя. Ці процеси обумовлені певними викликами сучасного освітнього середовища: малорухливим способом життя, що пов'язано із розвитком цифрових технологій діти та підлітки стали менш активними, що спричиняє проблеми зі здоров'ям (ожиріння, порушення постави, слабкий імунітет); психоемоційним навантаженням – шкільна програма є досить інтенсивною, а фізична активність сприяє зниженню стресу та покращенню психічного здоров'я; різноманітними фізичними можливостями учнів – учитель повинен вміти адаптувати програми занять, щоб залучити до фізичної активності всіх дітей, незалежно від рівня їх підготовки. Важливим для нашого дослідження є розробка нових підходів до фізичного виховання, котрі обумовлені використанням цифрових технологій – сучасний учитель повинен володіти навичками робо-

ти з фітнес-додатками, онлайн-платформами та інтерактивними програмами для залучення учнів; необхідністю індивідуалізації навчання у вигляді розробки персоналізованих тренувальних програм для різних груп учнів; поєднання фізичного виховання з іншими науками – наприклад, біомеханікою, фізіологією, спортивною психологією, що потребує високого рівня підготовки фахівців (Акімова, Сапогов, Гапчук, 2022, с. 170).

Ефективна професійно - педагогічна діяльність майбутнього вчителя фізичної культури, спортивного тренера, що спрямована на збереження здоров'я молоді людини, стверджує Г. Воскобойнікова, має бути забезпечена сучасним теоретико-методологічним обґрунтуванням змісту, форм й методів освітньої діяльності. Професійна діяльність має поєднувати інтегрований психологічний й педагогічний вплив, котрий може забезпечити формування й збереження здоров'я здобувачів освіти на фізичному, моральному й психічному рівнях, мотивацію розвитку фахової майстерності та професійної компетентності, здоров'язбережувальний освітній вплив на молодь у майбутній професійній діяльності.

На думку автора, здоров'язбереження має бути провідною компетентністю сучасного вчителя фізичної культури (Воскобойнікова, 2013, с. 127).

Учитель фізичної культури відіграє важливу роль у формуванні здорового покоління, ця роль полягає у формуванні мотивації до здорового способу життя, адже учитель має не лише проводити уроки, а й бути мотиватором для дітей та підлітків; у профілактиці шкідливих звичок – активний спосіб життя знижує ризик підліткових залежностей; роботі з дітьми з особливими освітніми потребами – вчитель повинен мати спеціальні знання та навички для інтеграції таких учнів у навчальний процес.

Наше дослідження передбачає вивчення викликів профільного навчання та їхній вплив на організацію фізкультурно-масової роботи. Профільне навчання у старшій школі передбачає поглиблене вивчення окремих предметів залежно від обраного учнями напрямку підготовки.

Ця система має на меті підвищити якість освіти, проте створює певні виклики для організації фізкультурно-масової роботи, оскільки фізичне виховання нерідко відходить на другий план.

Вплив цих викликів на фізкультурно-масову роботу полягає у необхідності індивідуалізації підходу до цього виду діяльнос-

ті учнів; викладачі фізичної культури мають також адаптувати програми відповідно до рівня підготовленості учнів та використовувати такі методи, які зацікавлять учнів незалежно від їхнього профілю навчання.

Важливим аспектом нашого дослідження є інтеграція цифрових технологій у фізичне виховання через використання мобільних додатків для відстеження фізичної активності (Google Fit, Strava); проведення онлайн-занять або інтерактивних уроків з теоретичної фізичної підготовки. Інтеграція цифрових технологій у фізичне виховання передбачає також гейміфікацію фізичного виховання, запровадження спортивних челенджів, турнірів та командних змагань з використанням цифрових технологій, використання VR/AR-інструментів для навчання техніці рухів (Сапогов, 2021, с. 57).

Модернізація вищої освіти в галузі підготовки вчителів фізичної культури, на думку науковців (І. Іваній) відбувається в напрямі переорієнтації її пріоритетів з фізкультурно-спортивних на особистісно-людинотворчі відповідно до гуманістичної сутності фізкультурно-масової реальності. Автор доводить, що такий підхід детермінує новітній зміст фахової діяльності вчителя фізичної культури на основі сформованості в нього професійної культури. Науковець стверджує, що розвиток педагогічної та фахової культури вчителя фізичного виховання визначається сучасними тенденціями динамічного оновлення фізкультурної освіти та необхідністю професійної підготовки компетентних фахівців, здатних ефективно здійснювати завдання навчання, трансляції культурних цінностей та створення нової культури на основі гуманістичних фізкультурних проблем (Іваній, 2016, с. 18).

Підготовки майбутніх учителів фізичної культури до організації фізкультурно-масової роботи має бути заснована на наукового обґрунтованих принципах, котрі максимально сприяють здоров'язбереженню особистості. Науковці визначають такі принципи: *науковості*, котрий визначає зміст фахових знань, їх фундаментальність, наукові концепції, закони й закономірності, що сприяють здоров'язбереженню особистості, педагогічні теорії, основні категорії і поняття; *принцип системності*, що передбачає взаємозалежність теорії, законів і закономірностей, основних понять і тенденцій, а також динамічний розвиток усіх компонентів профе-

сійної підготовки вчителів фізичної культури; *принцип регіоналізації*, що враховує соціальні умови розвитку регіону, місцеві особливості педагогічної освіти та функціонування регіональної освіти в цілому; спрямованості на *розвиток і саморозвиток особистості*, що дозволяє реалізацію новітніх технологій; *адаптованості*, котрий визначає залежність здоров'я особистості від адаптивної ситуації та сприяє адаптації особистості до умов професійно-педагогічної освіти завдяки відповідному освітньому простору закладу вищої освіти; *педагогічної доцільності*, котрий дозволяє диференціювати цінності, будувати педагогічно доцільні взаємовідносини (Безкопильний, 2020, с. 136; Акімова та ін., 2024, с. 477).

Важливою умовою ефективною підготовки майбутніх учителів фізичної культури, на думку О. Шукатки, є посилення практичної спрямованості навчального плану, а для підвищення якості професійної підготовки фахівців з фізичної культури до організації фізкультурно-масової роботи необхідним є також вдосконалення певних аспектів діяльності закладів вищої освіти. Перш за все, це відбір та довузівська підготовка абітурієнтів. При цьому потрібно звертати увагу на особистісні характеристики, особливо такі як, емоційна стабільність, сміливість і активність, сумнісність і практичність. До важливих напрямів удосконалення якості професійної підготовки учителів фізичної культури до організації фізкультурно-масової роботи є посилення практичної спрямованості освітнього процесу (Шукатка, 2020).

Успіх позакласної фізкультурно-масової роботи багато в чому залежить від організації факультативних спортивних секцій, які відповідають інтересам учнів (йога, кросфіт, танці, туристичні походи) та співпраці з місцевими спортивними клубами для залучення учнів до фізичної активності поза школою. Необхідно також здійснювати популяризацію здорового способу життя серед старшокласників через проведення лекцій, тренінгів, майстер-класів з правильного харчування, реабілітації після навантажень та профілактики спортивних травм та через залучення відомих спортсменів до мотиваційних зустрічей із школярами.

Одним із викликів сучасної освіти є організація фізкультурно-масової роботи в умовах цифровізації освіти. До ключових тенденцій цифровізації науковці відносять, перш за все, *адаптивне навчання та пер-*

*соналізацію* через використання штучного інтелекту та великим даним, коли освітні платформи можуть підлаштовувати навчальний контент під індивідуальні потреби учня. Це дозволяє кожному засвоювати матеріал у власному темпі, отримуючи рекомендації щодо наступних кроків у навчанні. По-друге, *гейміфікацію навчального процесу* через використання ігрових механік, таких як бали, рейтинги, нагороди та змагання, підвищує мотивацію учнів та робить навчання цікавішим. Популярними прикладами є платформи Duolingo (вивчення мов) або Kahoot! (вікторини для класів). По-третє, *онлайн-освіту та змішане навчання (blended learning)*, що передбачає комбінацію традиційного навчання та цифрових технологій, що дозволяє гнучкіше організувати освітній процес. *Онлайн-курси, інтерактивні підручники та відеоуроки* стають важливими інструментами навчання. По-п'яте, доповнену (AR) та віртуальну реальність (VR), адже технології AR і VR допомагають робити навчання більш наочним і захопливим. Наприклад, студенти можуть вивчати історичні події через VR-тури або досліджувати анатомію людини за допомогою 3D-моделей. Наступною тенденцією є *використання штучного інтелекту* у навчанні, за допомогою якого можна аналізувати успішність учнів, прогнозувати їхні потреби, що може допомогти викладачам у створенні персоналізованих навчальних програм. Також ШІ-асистенти, такі як ChatGPT, допомагають студентам із поясненням складних тем. Важливою тенденцією є застосування *цифрових освітніх платформ та LMS (Learning Management Systems)*. Системи управління навчанням (наприклад, Moodle, Google Classroom) дозволяють організувати навчальний процес, відстежувати прогрес учнів та зберігати навчальні матеріали в одному місці. Ефективність зазначених тенденцій залежить від розвитку цифрової грамотності та кібербезпеки. З ростом цифровізації освіти важливим стає навчання дітей і дорослих безпечному користуванню Інтернетом, захисту персональних даних та критичному мисленню в інформаційному просторі (Akimova, Kaplinskyi, Sapohov, 2023, с. 19; Akimova, Sapohov, Napchuk, 2023, с. 16).

**Висновки.** Таким чином, підготовка майбутніх учителів фізичної культури має як виклики, так і можливості для покращення фізичного виховання. Щоб фізкультурно-масова робота залишалася ефективною, необхідно адаптувати підходи до на-

вчання, інтегрувати сучасні технології та розширювати позакласну спортивну діяльність. Це допоможе учням не лише підтримувати фізичне здоров'я, а й розвивати життєво важливі навички, такі як дисципліна, витривалість і командна робота.

#### Список бібліографічних посилань

- Акімова, Сапогов, Гапчук, 2022 – Акімова, О.В., Сапогов, М.В., Гапчук, Я.А. (2022). Цифрова трансформація освітнього середовища закладів вищої освіти у німецькомовних країнах. *Інноваційна педагогіка*, 50(2): 166–172. Doi: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/50.2.33>.
- Акімова, Сапогов, Гапчук, 2024 – Акімова, О.В., Сапогов, М.В., Гапчук, Я.А. (2024). Актуальні проблеми теорії та історії педагогічної науки: навчальний посібник. Вінниця: Твори. 300 с. Doi: [https://doi.org/10.31652/37.013\(075.8\)-1-300](https://doi.org/10.31652/37.013(075.8)-1-300).
- Акімова та ін., 2024 – Акімова, О.В., Сапогов, М.В., Гапчук, Я.А., Задворняк, Л.С. (2024). Тенденції розвитку вищої педагогічної освіти: історико-порівняльний аспект. *Вісник науки та освіти. Серія «Педагогіка»*, 3(21): 471–483. Doi: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-3\(21\)-471-483](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-3(21)-471-483)
- Безкопильний, 2020 – Безкопильний, О.О. (2020). Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до здоров'язбережувальної діяльності в основній школі: теорія та методика: монографія. Черкаси: ЧНУ ім. Б. Хмельницького. 552 с.
- Воскобойнікова, 2013 – Воскобойнікова, Г.А. (2013). Здоров'язбереження учасників педагогічного процесу професійної підготовки майбутніх педагогів галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*, 112(3): 126–128.
- Гапчук, 2023 – Гапчук, Я.А. (2023). Європейський досвід використання Е-навчання у вищій школі. *Перспективи та інновації науки*, 13(31): 106–113. Doi: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13\(31\)-106-113](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13(31)-106-113)
- Гапчук, Сапогов, 2020 – Гапчук, Я.А., Сапогов, М.В. (2020). Використання SMART-технологій в освітньому просторі педагогічного університету. *Український психолого-педагогічний науковий збірник*, С 65–68. URL: [http://pedagogy.lviv.org.ua/zhurnaly/april\\_2020.pdf#page=65](http://pedagogy.lviv.org.ua/zhurnaly/april_2020.pdf#page=65).
- Іваній, 2016 – Іваній, І.В. (2016). Фізкультурна освіта: концептуальні засади формування професійно-педагогічної культури студентів. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*, 1–2: 16–21.
- Сапогов, 2021 – Сапогов, М.В. (2021). Формування професійної компетентності магістрантів засобами Smart-технологій: монографія. Вінниця: Твори. 271 с.
- Сапогов, Гапчук, 2024 – Сапогов, М.В., Гапчук, Я.А. (2024). Використання штучного інтелекту в педагогічній діяльності [презентація доповіді]. *Професійний розвиток викладача закладу вищої освіти: від теорії – до практики: круглий стіл* (5 грудня 2024 р., м. Київ). Київ: ІПООД імені Івана Язюна НАПН України. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/743397/>.
- Сапогов, Гапчук, Салій, 2024 – Сапогов, М., Гапчук, Я., Салій, Р. (2024). Розвиток лідерських якостей майбутніх педагогів в умовах цифровізації вищої освіти. *Вісник науки та освіти. Серія «Педагогіка»*, 3(21): 942–952. Doi: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-3\(21\)-942-952](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-3(21)-942-952).
- Шукатка, 2020 – Шукатка, О.В. (2020). Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до організації фізкультурно-оздоровчого середовища закладу загальної середньої освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 70(4): 223–226. Doi: <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.70-4.41>.
- Akimova, Kaplinskiy, Sapohov, 2023 – Akimova, O., Kaplinskiy, V., Sapohov, M. (2023). Features of the use of Smart technology in the training of master's students in universities of foreign countries. *Pedeutology*, 1(2): 15–24. Doi: [https://doi.org/10.31652/3041-1203-2023\(2\)-15-24](https://doi.org/10.31652/3041-1203-2023(2)-15-24).
- Akimova, Sapogov, Napchuk, 2023 – Akimova, O., Sapogov, M., Napchuk, Y. (2023). Modern approaches to the study and use of SMART-technology in the preparation of masters. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: педагогіка і психологія*, 75: 14–19. Doi: <https://doi.org/10.31652/2415-7872-2023-75-14-19>.
- Lazarenko, Napchuk, 2023 – Lazarenko, N., Napchuk, Y. (2023). Current e-learning trends in german and austrian higher education institutes. *Pedeutology*, 1(2): 7–14. Doi: [https://doi.org/10.31652/3041-1203-2023\(2\)-7-14](https://doi.org/10.31652/3041-1203-2023(2)-7-14).
- Slushny et al, 2020 – Slushny, O., Khamaska, N., Akimova, O., Kolomiets, A., Gromov, I. (2020). Educational project «Pedagogical insight» as a technology of the future teachers' personal professional formation. *Society integration education: Proceedings of the International Scientific Conference*, 4. 635–645. Doi: <https://doi.org/10.17770/sie2020vol4.4898>.

#### References

- Akimova, O.V., Sapohov, M.V., & Napchuk, Ya.A. (2022). Digital transformation of the educational environment of higher education institutions in German-speaking countries. *Innovative pedagogy*, 50: 166–172. Doi: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/50.2.33> [in Ukr.].
- Akimova, O.V., Sapohov, M.V., & Napchuk, Ya.A. (2024). Current problems of the theory and history of pedagogical science. Vinnytsia: Tvory. 300 p. Doi: [https://doi.org/10.31652/37.013\(075.8\)-1-300](https://doi.org/10.31652/37.013(075.8)-1-300) [in Ukr.].
- Akimova, O.V., Sapohov, M.V., Napchuk, Ya.A., & Zadvorniak, L.S. (2024). Trends in the development of higher pedagogical education: historical and comparative aspect. *Bulletin of Science and Education. Series "Pedagogy"*, 3(21): 471–483. Doi: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-3\(21\)-471-483](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-3(21)-471-483) [in Ukr.].
- Bezkoptynyi, O.O. (2020). Preparing future physical education teachers for health-preserving activities in primary school: theory and methodology. Cherkasy: ChNU named after B. Khmelnytsky. 552 p. [in Ukr.].
- Voskoboinikova, H. L. (2013). Health protection of participants in the pedagogical process of professional training of future teachers in the field of physical education, sports and human health. *Bulletin of Chernihiv. National Pedagogical University. Series: Pedagogical sciences. Physical education and sports: scientific collection*, 112(3): 126–128. [in Ukr.].
- Napchuk, Ya.A. (2023). European experience in using E-learning in higher education. *Prospects and innovations of science*, 13(31): 106–113. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13\(31\)-106-113](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13(31)-106-113) [in Ukr.].
- Napchuk, Ya.A., Sapohov, M.V. (2020). The use of SMART technologies in the educational space of a pedagogical university. *Ukrainian Psychological and Pedagogical Scientific Collection*. PP. 65–68. Retrieved



- from [http://pedagogylviv.org.ua/zhurnaly/april\\_2020.pdf#page=65](http://pedagogylviv.org.ua/zhurnaly/april_2020.pdf#page=65). [in Ukr.].
- Ivanii, I.V. (2016). Physical education: conceptual principles of forming professional and pedagogical culture of students. *Continuing professional education: theory and practice*, 1–2: 16–21. [in Ukr.].
- Sapohov, M. V. (2021). Formation of professional competence of master's students using Smart technologies. Vinnytsia: Tvory. 271 p. [in Ukrainian].
- Sapohov, M.V., Hapchuk, Ya.A. (2024). The use of artificial intelligence in pedagogical activity [presentation of the report]. *Professional development of a teacher in a higher education institution: from theory to practice*: Round table (December 5, 2024, Kyiv). Kyiv: Ivan Zyzun Institute of Pedagogical Education and Adult Education of the National Academy of Sciences of Ukraine. Retrieved from <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/743397/> [in Ukr.].
- Sapohov, M., Hapchuk, Ya., & Sali, R. (2024). Development of leadership qualities of future teachers in the conditions of digitalization of higher education. *Bulletin of Science and Education. Series "Pedagogy"*, 3(21): 942–952. Doi: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-3\(21\)-942-952](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-3(21)-942-952) [in Ukr.].
- Shukatka, O.V. (2020). Preparation of future physical education teachers for the organization of a physical education and health-improving environment in a general secondary education institution. *Pedagogy of the formation of a creative personality in higher and general education schools*, 70(4): 223–226. Doi: <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.70-4.41>. [in Ukr.].
- Akimova, O., Kaplinskyi, V., Sapohov, M. (2023). Features of the use of Smart technology in the training of master's students in universities of foreign countries. *Pedeutology*, 1(2). 15–24. Doi: [https://doi.org/10.31652/3041-1203-2023\(2\)-15-24](https://doi.org/10.31652/3041-1203-2023(2)-15-24).
- Akimova, O., Sapogov, M., & Hapchuk, Y. (2023). Modern Approaches to the Study and Use of SMART-Technology in the Preparation of Masters. *Scientific notes of Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsyubynskyi. Series: pedagogy and psychology*, 75: 14–19. Doi: <https://doi.org/10.31652/2415-7872-2023-75-14-19>.
- Lazarenko, N., Hapchuk, Y. (2023). Current e-learning trends in german and austrian higher education institutes. *Pedeutopogy*, 1(2): 7–14. Doi: [https://doi.org/10.31652/3041-1203-2023\(2\)-7-14](https://doi.org/10.31652/3041-1203-2023(2)-7-14).
- Slushny, O., Khamska, N., Akimova, O., Kolomiets, A., & Gromov, I. (2020). Educational project «Pedagogical insight» as a technology of the future teachers' personal professional formation. *Society integration education: Proceedings of the International Scientific Conference*, 4: 635–645. Doi: <https://doi.org/10.17770/sie2020vol4.4898>.

#### TROTSENKO Dmytro

lecturer at the Department of Sports, Games and Tourism,  
Hryhoriy Skovoroda University in Pereyaslav

### FEATURES OF TRAINING FUTURE TEACHERS OF PHYSICAL CULTURE FOR ORGANIZATION OF PHYSICAL CULTURE AND MASS WORK IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF EDUCATION

**Summary.** The article presents an analysis of the problem of training future physical education teachers to organize physical education and mass work in the conditions of digitalization of education. Physical education is considered an important component of the educational process, as it contributes to the comprehensive development of the personality, health promotion, and the formation of healthy lifestyle skills.

The article summarizes various approaches to the problem of training physical education teachers in higher education institutions, such as the issue of updating the content, forms, and methods of professional training of physical education teachers; features of the use of pedagogical technologies in the professional training of future physical education teachers; the need for future physical education teachers to master professional knowledge; and training physical education teachers to use information technologies in teaching and coaching activities.


An important aspect of the research presented in the article is the integration of digital technologies into physical education through the use of mobile applications for tracking physical activity (Google Fit, Strava), conducting online classes, or interactive lessons on theoretical physical training.


The integration of digital technologies into physical education also involves the gamification of physical education, the introduction of sports challenges, tournaments, and team competitions using digital technologies, and the use of VR/AR tools for teaching movement techniques. It is talked about how to bring higher education up to date in the area of training physical education teachers. This is happening right now with the goal of shifting the focus from sports and physical education to personal growth and making people better, which is in line with the humanistic nature of physical education and mass reality.

The article proves that such an approach determines the new content of the professional activity of a physical education teacher based on the formation of his professional culture.

**Keywords:** training of future physical education teachers, physical education and mass work, training of teachers for physical education and mass work, digitalization of education, features of physical education and mass work in the conditions of digitalization of education.


Одержано редакцію 24.02.2025  
Прийнято до публікації 08.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-106-111>

 <https://orcid.org/0000-0002-8891-8662>


### **ВОРОНА Валентин**

доктор філософії, начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту,  
Інститут Військово-Морських Сил Національного університету «Одеська морська академія»  
*e-mail: crowvalentin@gmail.com*

 <https://orcid.org/0009-0006-3315-055X>

### **САДОВСЬКИЙ Павло**

викладач кафедри спеціальної фізичної та бойової підготовки,  
Національна академія Служби безпеки України  
*e-mail: pashasadovskiy4@gmail.com*

 <https://orcid.org/0009-0005-9475-7964>

### **ЛУЦЕНКО Максим**

начальник фізичної підготовки і спорту,  
Одеський національний морський університет  
*e-mail: maksym.lutsenko89@gmail.com*

УДК 378: 355.233.22:613.7-057.875(045)

## **ВПРОВАДЖЕННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ ВІЙСЬКОВО-МОРСЬКИХ СИЛ**

*Проаналізовано сучасні підходи до впровадження здоров'язбережувальних технологій у систему підготовки майбутніх офіцерів Військово-Морських Сил ЗС України.*

*Встановлено, що ефективне використання цих технологій сприяє збереженню фізичного і психологічного здоров'я, підвищенню витривалості та стійкості до стресу, а також формуванню професійної готовності до виконання бойових завдань.*

*Визначено ключові компоненти здоров'язбережувальної підготовки, серед яких використання інтервальних тренувань з респіраторними тренажерами, носимих пристроїв для моніторингу фізичного стану, технологій віртуальної реальності для симуляції бойових умов та розвитку стресостійкості.*

*Виокремлено значення телемедицини та сучасних реабілітаційних методів, які підтримують відновлення після фізичних і психоемоційних навантажень.*

*Підсумовано, що впровадження здоров'язбережувальних технологій в освітній процес сприяє підвищенню бойової готовності та професійної ефективності майбутніх офіцерів у складних умовах служби.*

**Ключові слова:** здоров'язбережувальна компетентність; здоров'язбережувальні технології; військова підготовка; Військово-Морські Сили; фізична підготовка; стресостійкість; бойова готовність.

**Постановка проблеми.** Повномасштабне вторгнення російських військ на територію України суттєво змінило умови професійної діяльності та підготовки військовослужбовців. Збільшення психофізичних та фізичних навантажень, ризик травматизму в бойових умовах, а також високий рівень стресових ситуацій, вимагають адаптації системи фізичної підготовки до специфічних викликів, які виникають в умовах війни. Необхідно врахо-

увати нові умови ведення бойових дій, зокрема, інтенсивність та тривалість бойових операцій, а також складні кліматичні та географічні умови, що можуть впливати на фізичний стан та психологічну стійкість військовослужбовців.

Уроки війни демонструють необхідність впровадження здоров'язбережувальних технологій для забезпечення бойової готовності та зменшення пов'язаних зі стресом чинників. До таких технологій можна віднести адаптовані тренування, що сприяють підвищенню фізичної витривалості, а також психологічної стійкості. Важливим аспектом є також профілактика травматизму та інші заходи, що забезпечують збереження здоров'я під час виконання бойових завдань.

Особливу увагу слід приділяти інтеграції методів психофізичної підготовки, які допомагають військовослужбовцям зберігати стабільний емоційний стан та оперативність у складних і стресових ситуаціях. Це може включати тренування на зменшення впливу стресу, розвиток навичок швидкого відновлення після фізичних та психологічних навантажень, а також використання технік для покращення концентрації та прийняття рішень у критичних ситуаціях.

Також, необхідно інвестувати в розвиток інфраструктури для надання медичної допомоги та психологічної підтримки військовим, що дозволить швидко реагувати на травми та психологічні розлади, які можуть виникнути під час бойових дій. Водночас важливим є створення системи постійного моніторингу стану здоров'я, що дозволить своєчасно виявляти проблеми та коригувати підготовку військовослуж-

бовців у відповідності до їх фізичних та психологічних потреб.

Таким чином, війна вимагає нових підходів у підготовці та підтримці військових, орієнтуючись на інтеграцію фізичних, психологічних і медичних аспектів для забезпечення їх здатності виконувати завдання в умовах високих навантажень та стресових ситуацій.

**Мета статті.** Метою статті є всебічний аналіз використання здоров'язбережувальних технологій у освітньому середовищі системи підготовки офіцерів Військово-Морських Сил. Зокрема, дослідження спрямоване на вивчення методологічних підходів, практичних аспектів і актуальних інновацій у застосуванні здоров'язбережувальних технологій, що сприяють збереженню, зміцненню та розвитку фізичного, психологічного і соціального здоров'я майбутніх офіцерів. Особлива увага приділяється їхній ролі у формуванні професійної компетентності, підвищенні рівня фізичної витривалості, зниженні рівня стресу та забезпеченні готовності до виконання службових завдань у складних і екстремальних умовах.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** «Екстремальні умови російсько-української війни, що характеризуються раптовістю, невизначеністю, безпосередньою загрозою життю особового складу, у тому числі під час масованих ракетних ударів з боку країни-агресора крилатими ракетами повітряного, морського та наземного базування, балістичними ракетами, зенітними керованими ракетами та ударними БпЛА "Shahed" вимагають від корабельного складу ВМС ЗС України швидкого реагування на виклики, ефективного виконання завдань за призначенням. У критичних умовах здатність приймати рішення, мотивувати людей на виконання завдань, рухатись до спільної мети є необхідними професійними компетентностями майбутніх морських офіцерів» (Злобіна, Шаров, 2024, с. 129).

«Компетентнісний підхід до розкриття проблеми здорового способу життя особистості передбачає формування загальних та фахових компетентностей, а саме інтегрованих знань, умінь та навичок, що забезпечують здоровий спосіб життєдіяльності студентської молоді. Водночас вищезгадані компетентності можуть розглядатися як рівень освіченості особистості, набутий нею досвід та реалізовані здібності, а також як прагнення до саморозвитку і самовдосконалення, творчий підхід до дотримання здорового способу життя» (Ворона, Ткаченко, 2024, с. 83).

Здоров'язбережувальна компетентність є невід'ємною частиною професійної підготовки офіцерів ВМС. Її формування забезпечується шляхом інтеграції різноманітних здоров'язбережувальних технологій у навчально-тренувальний процес, що дозволяє курсантам не тільки отримувати теоретичні знання, але й формувати практичні вміння та навички, необхідні для збереження та зміцнення здоров'я в умовах військової служби.

Але як що для більшої кількості здобувачів освіти здоров'язбережувальні технології базуються на розвитку життєвих навичок, що сприяють формуванню здорової особистості та соціально адаптованих компетентностей, а також запобіганню ризикованій поведінці (Удич та ін., 2022). То для майбутніх офіцерів ВМС здоров'язбережувальна компетентність має інший контекст, оскільки вони готуються до діяльності, де ризик для життя є невід'ємною частиною професії. Для них здоров'язбережувальні технології орієнтовані на підвищення фізичної та психологічної стійкості, адаптації до стресових ситуацій, профілактики травматизму та підтримки високої бойової готовності. Це включає формування здатності адекватно реагувати у критичних умовах та зберігати ефективність виконання бойових завдань.

Багато досліджень присвячено загальним питанням фізичної підготовки військовослужбовців, наголошуючи на її важливості для виконання бойових завдань, підтримки боєздатності та загального стану здоров'я. Ці роботи часто розглядають різні методи тренування, розвитку фізичних якостей (сила, витривалість, швидкість, спритність), а також питання організації тренувального процесу. Наприклад, у дослідженні «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів» (Сучасні тенденції та перспективи, 2023) зазначається необхідність удосконалення змісту військово-прикладної фізичної підготовки військовослужбовців в сучасних умовах та вивчення ефективності впливу військово-прикладного спорту.

Окремий блок досліджень фокусується на специфіці фізичної підготовки у Військово-Морських Силах. Вони враховують особливі умови служби на флоті: тривалі морські походи, обмежений простір, специфічні професійні завдання (боротьба за живучість корабля, рятувальні операції, водолазна справа тощо), вплив факторів морського середовища (хитавиця, вологість, перепади температур). Ці дослідження підкреслюють необхідність розвитку не тільки загальних фізичних яко-

стей, але й спеціальних навичок, таких як плавання, витривалість до тривалих фізичних навантажень в умовах обмеженого простору, здатність діяти в екстремальних ситуаціях. Прикладом є робота Попадіна, В., Номеровського С., Головійчук М., та Максака, О. (Попадін та ін., 2012), яка наголошує на ролі фізичної підготовки у бойовому вдосконаленні військовослужбовців ВМС.

Специфіка службової діяльності ВМС ЗС України зумовлює виражену потребу формування й зміцнення психологічної стійкості особового складу до негативного впливу різних чинників при виконанні службових завдань, особливо в бойових умовах. Психологічна стійкість дозволяє вчасно та адекватно реагувати на чисельні складнощі, непередбачені зміни обстановки шляхом оптимального зниження рівня страху, тривоги, напруги, а також контролю емоційних проявів у цілому. Вона дозволяє запобігти ризикованій для здоров'я поведінці та забезпечує ефективне виконання службових завдань (Кокун та ін., 2022).

Професійні військові тренування є важливим елементом підготовки та формування стійкості. Наприклад, у ВМС такі навчання можуть включати дії в разі пожежі, затоплення судна, ситуації «людина за бортом» та інших аварійних випадків. У цих вправах застосовуються методи, що нагадують «щеплення від стресу», які в цивільному середовищі представлені когнітивно-поведінковими підходами. Вони допомагають передбачати та пом'якшувати реакції на події, які викликають тривогу, з метою зменшення відчуття уявної загрози. Окрім розвитку когнітивних навичок, військові тренування сприяють формуванню командної згуртованості та впевненості у здатності справлятися з екстремальними ситуаціями.

Зважаючи на важливість здоров'язбережувальних технологій для підтримки фізичного та психологічного здоров'я військовослужбовців, закордонний досвід демонструє ефективність інтеграції таких підходів у систему військової підготовки. Зокрема, програми, орієнтовані на контроль стресу, сприяють розвитку стійкості у військовослужбовців, допомагаючи зменшити негативні наслідки стресу, пов'язаного з бойовими та іншими оперативними чинниками. Це дозволяє не лише покращити фізичну підготовленість, а й забезпечити психологічну підтримку, що є ключовим для ефективного виконання бойових завдань та надання допомоги в складних ситуаціях.

Зокрема, «Операційний контроль стресу ВМФ США (Navy Operational Stress Control; OSC) Комплексна програма оперативного контролю стресу ВМС (OSC) забезпечується військово-морською медициною, поєднуючи різноманітні напрями та ініціативи під одним началом. Цілі програми полягають у набутті стійкості моряками, підрозділами та сім'ями моряків, одночасно з вирішенням питань надання допомоги з приводу проблем психологічного здоров'я. Основою OSC є модель стресового континууму, що відповідає культурі військово-морського флоту та попереджує негативний стресовий вплив, спричинений бойовими чи іншими оперативними та військовими чинниками. Ця модель підкреслює спільну відповідальність, яку несуть усі моряки за готовність до виконання завдань. Ключову роль відіграє лідерство, активна участь має першорядне значення для успіху. OSC та відповідні матеріали повністю інтегровані у військові підрозділи та офіційну освіту, а також у підготовку до військової служби та службі в резерві» (Кокун та ін., 2022, с. 56–57).

Відповідно до проаналізованих джерел можемо підсумувати, що здоров'язбережувальна компетентність для офіцера ВМС ЗСУ – це сукупність знань, умінь і навичок, необхідних для підтримки фізичного та психологічного здоров'я в умовах високих навантажень та стресових ситуацій, збереження високої бойової готовності, профілактики травм і ефективного реагування на критичні ситуації. Вона передбачає здатність офіцера до самоконтролю, адаптації до змінюваних умов, управління стресом та оптимального використання ресурсів організму для забезпечення безпеки та ефективності виконання бойових завдань.

У свою чергу вітчизняні науковці визначають «сутність здоров'язберігаючих та здоров'яформуючих технологій як комплексну оцінку умов виховання і навчання, яка дозволяє зберігати наявний стан здобувачів освіти, формувати більш високий рівень їхнього здоров'я, навичок здорового способу життя, здійснювати моніторинг показників індивідуального розвитку, прогнозувати можливі зміни здоров'я і проводити відповідні психолого-педагогічні, корегувальні, реабілітаційні заходи з метою забезпечення успішності освітньої діяльності та її мінімальної фізіологічної «вартості», поліпшення якості життя суб'єктів освітнього середовища» (Грущенко, 2016, с. 4).

М. Гончаренко визначає здоров'язбережувальні технології – як навчально-методичний комплекс оздоровчо-

фізкультурних і лікувально-профілактичних заходів (Гончаренко, 2010, с. 37).

Ми ж вбачаємо здоров'язбережувальні технології при підготовці майбутніх офіцерів ВМС — як сукупність інноваційних методів і засобів, спрямованих на підтримку, збереження та зміцнення фізичного і психологічного здоров'я військовослужбовців у процесі їхньої професійної підготовки. Ці технології включають в себе як фізичні тренування, так і психофізичні методи, які забезпечують адаптацію до екстремальних умов служби, підвищення витривалості, стійкості до стресу, профілактику травматизму, а також ефективне відновлення після фізичних і психоемоційних навантажень.

Розробка здоров'язбережувальних технологій для військовослужбовців у сучасних умовах бойових дій вимагає комплексного підходу, що охоплює як фізичні, так і психологічні аспекти підготовки та підтримки курсантів. Методологія дослідження базується на інтеграції різних наукових дисциплін, зокрема фізіології, психології, медицини, спортивної науки та технологій, що дозволяє створити ефективну систему здоров'язбереження для майбутніх офіцерів ВМС ЗС України в умовах бойових дій.

Однією з основних методологічних засад є підхід, заснований на принципі адаптації до сучасних умов. Це передбачає використання інноваційних технологій та методів для підвищення фізичної витривалості, зниження рівня стресу та профілактики травматизму. В основі цього підходу лежить інтеграція сучасних тренувальних технологій, таких як інтервальні тренування, носимі пристрої для моніторингу фізіологічних показників, а також психофізичні тренування, що включають віртуальну реальність для моделювання стресових ситуацій.

Методологія дослідження також передбачає використання принципу індивідуалізації підготовки. Це означає, що кожен військовослужбовець потребує індивідуального підходу до тренувань з урахуванням його фізичних і психологічних особливостей. Для цього застосовуються біометричні дані, що дозволяють коригувати фізичні навантаження, а також технології для психофізичного моніторингу, що допомагають вчасно реагувати на стресові фактори та коригувати методи підготовки.

Ще одним важливим аспектом є застосування системного підходу, що передбачає розгляд здоров'язбережувальних технологій як складового елементу більш ши-

рокої стратегії підготовки військовослужбовців. Це включає не лише тренування фізичної витривалості та психологічної стійкості, але й розвиток інфраструктури для надання медичної допомоги та психологічної підтримки, створення постійного моніторингу стану здоров'я і своєчасне коригування підготовки.

Таким чином, методологія дослідження базується на інтеграції новітніх технологій, індивідуалізації підготовки та системному підході до здоров'язбереження, що дозволяє підвищити ефективність підготовки військових до виконання завдань у складних і стресових умовах.

В умовах сучасних бойових дій необхідно впроваджувати інноваційні здоров'язбережувальні технології для підвищення фізичної витривалості, зменшення стресу, профілактики травматизму та забезпечення психологічної підтримки майбутніх офіцерів ВМС ЗСУ. Задля підвищення фізичної витривалості, сили, швидкості та гнучкості важливо використовувати інтервальні тренування за допомогою віртуальних тренажерів і респіраторних пристроїв (PowerBreathe, Airofit, Elevation Training Mask) що дозволяють варіювати рівень складності і адаптувати фізичні навантаження в умовах обмеженого простору. Так і технології допомагають створювати тренувальні програми, спрямовані на покращення витривалості, навіть в умовах бойових дій. Крім того, носимі пристрої, зокрема смарт-годинники та браслети, дозволяють контролювати фізіологічні показники, що важливо для запобігання перевантаженням під час тренувань, а також для коригування навантажень під час бойових дій. Використання технологій віртуальної реальності (VR) для психофізичних тренувань дозволяє моделювати стресові ситуації та тренувати оперативні реакції військовослужбовців у критичних умовах, що є важливим для підготовки до реальних бойових завдань.

Зменшення стресу та підвищення емоційної стійкості військовослужбовців можуть бути досягнуті за допомогою мобільних додатків для психічного здоров'я, таких як Calm і Headspace, що включають вправи з релаксації та медитації. Ці додатки дозволяють знижувати рівень стресу в умовах бойових завдань і підвищувати концентрацію та здатність до прийняття рішень. Також важливим є використання технологій нейрофідбеку, таких як Muse або HeartMath, що допомагають контролювати фізіологічні реакції в

реальному часі, зменшуючи рівень стресу. Інтерактивне навчання через VR дозволяє створювати віртуальні середовища, де військовослужбовці можуть тренувати навички управління стресом і прийняття рішень в умовах загрози. Такий підхід є критично важливим для підтримки бойової готовності та стабільного емоційного стану в екстремальних ситуаціях.

Для запобігання травматизму та підтримки фізичного здоров'я в умовах бойових дій можна використовувати роботизовані реабілітаційні системи, такі як екзоскелети Easywalk, ReWalk і Ekso Bionics, що використовуються в реабілітаційних цілях та можуть бути адаптовані для тренувань у військових умовах. Ці технології дозволяють майбутнім офіцерам ВМС уникати травм під час підготовки та знижувати ризик пошкоджень під час виконання фізичних вправ. Іншою важливою технологією є використання носимих пристроїв для постійного моніторингу фізичного стану, таких як Garmin Connect і Strava, що дозволяють виявляти порушення і коригувати навантаження під час тренувань. Ці пристрої надають дані про пульс, рівень кисню в крові та інші фізіологічні показники, що допомагає майбутнім офіцерам ВМС уникати перевантажень і травм. Важливим є також використання додатків для моніторингу біомеханічних даних, що дозволяють коригувати техніку виконання фізичних вправ, знижуючи ризик травм.

Забезпечення психологічної підтримки та медичної допомоги в польових умовах є важливим аспектом здоров'язбережувальних технологій. Використання платформ для телемедицини, таких як TeleDoc, дозволяє здійснювати медичні консультації через відеозв'язок, що є надзвичайно актуальним у польових умовах, де доступ до медичних закладів може бути обмежений. Віртуальна реальність також може використовуватися для психологічної реабілітації, дозволяючи військовим відновлюватися після стресових ситуацій в контрольованому середовищі за допомогою Psious. Ці технології дозволяють не лише забезпечити медичну допомогу, але й створити середовище для підтримки психічного здоров'я військових, що є важливим для їх ефективної діяльності в умовах високих навантажень та стресу.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Таким чином, інтеграція здоров'язбережувальних технологій у процес підготовки та підтримки майбутніх офіцерів ВМС дозволить ефективно підви-

щувати їх фізичну витривалість, знижувати рівень стресу та забезпечувати профілактику травматизму. Це створить основу для підтримки бойової готовності та збереження здоров'я військових у складних умовах бойових дій.

Проведене дослідження не охоплює всіх аспектів складної та багатогранної проблеми застосування здоров'язбережувальних технологій у системі підготовки майбутніх офіцерів ВМС ЗС України.

Подальші дослідження мають зосередитися на питаннях організації здоров'язбережувального навчання курсантів у військово-освітньому середовищі, вдосконаленні технологій створення здоров'язбережувального освітнього простору, а також розробленні діагностичних інструментів для оцінювання рівня сформованості здоров'язбережувальних і здоров'ярозвивальних компетентностей у майбутніх офіцерів.

#### Список бібліографічних посилань

- Ворона, Ткаченко, 2024 – Ворона, В., Ткаченко, В. (2024). Формування здоров'язбережувальної компетентності як важливий складник професійної підготовки майбутніх фахівців у ЗВО. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 1: 81–89.
- Гончаренко, 2010 – Гончаренко, М. (2010). Поняття «валеопедагогіка» та «педагогічна валеологія» у психолого-педагогічній літературі. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 1(3): 30–38.
- Грущенко, 2016 – Грущенко, С.І. (уклад.). (2016). *Фізкультура як спосіб життя: здоров'язбережувальні технології в освітньому середовищі: рекомендований бібліографічний покажчик*. Харків: ХНПУ. 46 с.
- Злобіна, Шаров, 2024 – Злобіна, О., Шаров, Р. (2024). Досвід впровадження системи лідерства в інституті Військово-Морських Сил Національного університету «Одеська морська академія». *Сучасні досягнення та перспективи науки та освіти: II Міжнародна науково-практична конференція*. 4 жовтня 2024 р., Житомир. РР. 129–132.
- Коkun та ін., 2022 – Коkun, О.М., Клочков, В.В., Мороз, В.М., Пішко, І.О., Лозінська, Н.С. (2022). *Забезпечення психологічної стійкості військовослужбовців в умовах бойових дій: методичний посібник*. Київ-Одеса: Фенікс. 128 с.
- Попадін та ін., 2012 – Попадін, В.В., Номеровський, С.В., Головійчук, І.М., Максак, О.І. (2012). Роль і місце фізичної підготовки в процесі бойового вдосконалення військовослужбовців Військово-Морських сил Збройних сил України. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 3, 239–243.
- Сучасні тенденції та перспективи, 2023 – Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України: тези VII Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 24 листопада 2023 р.). Київ: НУОУ. 492 с.

Удич та ін., 2022 – Удич, З., Русин, Л., Шапаренко, І., Грищенко, С. (2022). Використання здоров'язберезувальних технологій в освітньому середовищі закладів вищої освіти. *Інноваційна педагогіка*, 48(2): 174–177. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/27002/1/poinhf.pdf>

#### References

Vorona, V., & Tkachenko, V. (2024). Formation of health-preserving competence as an essential component of professional training for future specialists in higher education institutions. *Bulletin of Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytsky. Series "Pedagogical Sciences"*, 1: 81–89 [in Ukr.].

Honcharenko, M. (2010). The concepts of "valeopedagogy" and "pedagogical valeology" in psychological and pedagogical literature. *Pedagogical Sciences: Theory, History, Innovative Technologies*, 1(3): 30–38 [in Ukr.].

Hruschenko, S.I. (Ed.). (2016). Physical culture as a way of life: Health-preserving technologies in the educational environment: Recommended bibliographic guide. Kharkiv: KhNPU. 46 p. [in Ukr.].

Zlobina, O., & Sharov, R. (2024). Experience of implementing a leadership system at the Institute of Naval Forces of the National University "Odesa Maritime Academy". *Modern Achievements and Prospects of Science and Education: II International*

Scientific and Practical Conference. October 4, 2024, Zhytomyr. PP. 129–132 [in Ukr.].

Kokun, O.M., Klochkiv, V.V., Moroz, V.M., Pishko, I.O., & Lozinska, N.S. (2022). Ensuring the psychological resilience of military personnel in combat conditions: a methodological guide. Kyiv-Odesa: Feniks. 128 p. [in Ukr.].

Popadin, V.V., Nomerovskyi, S.V., Holoviuchuk, I.M., & Maksak, O.I. (2012). The role and place of physical training in the process of combat improvement of military personnel of the Naval Forces of the Armed Forces of Ukraine. *Physical Education, Sport, and Health Culture in Modern Society*, 3: 239–243 [in Ukr.].

Modern trends and prospects for the development of physical training and sports in the Armed Forces of Ukraine, law enforcement agencies, rescue, and other special services on the path to Ukraine's Euro-Atlantic integration: Theses of the VII International Scientific and Practical Conference (Kyiv, November 24, 2023). Kyiv: NUOU. 492 p. [in Ukr.].

Udych, Z., Rusyn, L., Shaparenko, I., & Hryshchenko, S. (2022). The use of health-preserving technologies in the educational environment of higher education institutions. *Innovative Pedagogy*, 48(2): 174–177. Retrieved from <http://dspace.tnpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/27002/1/poinhf.pdf> [in Ukr.].

#### VORONA Valentyn

Ph.D Head of the Chair of Physical Education, Special Physical Training and Sports, Naval Forces Institute of the National University "Odesa Maritime Academy"

#### SADOWSKYI Pavlo

Lecturer at the Department of Special Physical and Combat Training  
National Academy of the Security Service of Ukraine

#### LUTSENKO Maksym

Head of Physical Training and Sports,  
Odessa National Maritime University

### IMPLEMENTATION OF HEALTH-PROTECTION TECHNOLOGIES INTO THE PHYSICAL TRAINING SYSTEM OF NAVAL FORCES CADETS

**Summary.** *Introduction: The challenges posed by modern warfare, including the full-scale invasion of Ukraine, have emphasized the need for innovative approaches in the training of future naval officers. This article explores the application of health-preserving technologies within the educational environment of the Ukrainian Naval Forces. Such technologies are vital for maintaining physical and psychological readiness, reducing stress, and preventing injuries during service in high-pressure and combat conditions.*

*Purpose: The study aims to analyze the integration of health-preserving technologies into the training system for future officers of the Ukrainian Naval Forces. The focus is on exploring methodological approaches, practical applications, and innovative solutions that enhance the physical, psychological, and social well-being of cadets, while ensuring their readiness for operational duties.*

*Methods: The research employs a comprehensive approach, combining theoretical analysis, review of best practices, and examination of current technologies used in military education. Primary sources include academic studies, military guidelines, and case studies on health-preserving technologies within the military context.*

*Results: The findings highlight the critical role of integrated health-preserving technologies in the training of naval officers. Key components include interval training with virtual and respiratory equipment to improve endurance, wearable devices for real-time health monitoring, and virtual reality simulations for stress management and tactical decision-making. Additionally, telemedicine*


*platforms and rehabilitation technologies, such as advanced exoskeleton systems, support injury prevention and recovery. These measures not only improve physical and psychological resilience but also enhance the overall combat readiness of future naval officers.*


*Originality: This study provides a novel perspective by focusing on the unique requirements of naval officer training, where health-preserving technologies are tailored to meet the demands of maritime service. Unlike traditional educational applications, these technologies prioritize the development of skills for operating under extreme physical and psychological conditions.*

*Conclusion: Integrating health-preserving technologies into the educational environment of naval officer training is essential for addressing the demands of modern military service. These technologies enhance endurance, resilience, and adaptive capabilities, ensuring that officers are prepared to perform under stress and in challenging conditions. Further research is recommended to refine these technologies and develop diagnostic tools for assessing health-preserving competencies among cadets.*

**Keywords:** *health-preserving competence; health-preserving technologies; military training; Naval Forces; physical training; stress resilience; combat readiness.*


Одержано редакцію 14.01.2025  
Прийнято до публікації 28.01.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-112-118>

 <https://orcid.org/0000-0003-1923-9751>

### ОНОПРІЄНКО Ольга

кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри теорії, методики фізичного виховання,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
*e-mail*: chentukova@ukr.net

 <https://orcid.org/0000-0001-6678-5822>

### ОНОПРІЄНКО Олександр

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізичного виховання та здоров'я людини,  
Черкаський державний технологічний університет  
*e-mail*: krusoboy1972@ukr.net

УДК 378.035. 011.1(045)

## ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ УКРАЇНИ

*Проаналізовано теоретичні засади патріотичного виховання військовослужбовців України. В свою чергу основними завданнями визначено: формування почуття патріотизму; формування прагнення до оволодіння військовими знаннями; підвищення престижу військової служби; підготовка та виховання самовідданих, свідомих захисників Батьківщини, готових виступити на захист територіальної цілісності та незалежності України. Аналіз сутності поняття патріотизму особистості дав нам змогу визначити його зміст.*

*Наголошено на тому, що в комплексі індивідуально-психологічних властивостей особистості воїна важливе місце займають здібності, які виражають його готовність до оволодіння відповідними видами діяльності з найбільшою ефективністю.*

*Підкреслюється, що у виховній роботі необхідно враховувати темперамент військовослужбовця – сукупність індивідуальних особливостей, які характеризують динамічний і емоційний бік його поведінки, діяльності та спілкування, а також характер воїна.*

*Таким чином, у психолого-педагогічній літературі сформовано три основні підходи до характеристики поняття виховання. Перший з них – виховний процес розглядається на соціологічному рівні як процес соціалізації особистості. Другий процес розглядається на психологічному рівні. Оскільки в центрі виховного процесу знаходиться особистість, тому ефективність виховання визначається закономірностями розвитку особистості, її віковими можливостями, індивідуально-психологічними особливостями; третій – власне педагогічний.*

*Зазначається, що найвищою формою патріотизму є жертвенна любов до Батьківщини, яка виявляється в тому, що людина для її блага терпить муки і навіть іде на смерть.*

**Ключові слова:** патріотична підготовка; військовослужбовці; Україна; теоретичні засади; виховання.

**Постановка проблеми.** На нашу думку, саме синтез досягнень педагогіки гармонійної цілісності та індивідуально-плюралістичного спрямування обумовлює формування нової філософії виховання.

Перший напрям намагається створити єдину, цілісну теоретичну систему педагогічної діяльності на основі гармонійного вирішення усієї сукупності її суперечностей, реалізуючи принцип тотожності протилежностей у нескінченному та метод сходження від абстрактного до конкретного. Але цей напрям не може вирішити найважливіших проблем виховання, тому інший напрям акцентує унікальність особистості, її творчих здібностей і виходить з пріоритету плюралістичності в організації системи виховання. Однак і він має суттєві недоліки. Тому все більшого розповсюдження набуває третій напрям філософії виховання, основна ідея якого – подолати пріоритетну роль вихідних принципів двох попередніх напрямів. Особистість воїна не може розглядатися за межами національного. В зв'язку з цим культурологічний підхід трансформується в етнопедагогічний, який застосовується в єдності загальнолюдського, національного та індивідуального.

**Огляд літератури.** Роль механізму зв'язку між практичним та пізнавальним підходами виконує реалізація ціннісного підходу до виховання воїна. Система цінностей слугує фундаментом виховання особистості. О. Вишневський обґрунтовує п'ять груп цінностей, взявши за критерій їх поділу сферу застосування: а) особистого життя людини (особисті цінності), б) родинного життя (цінності сімейного життя), в) сфери суспільно-громадських стосунків (громадянські цінності), г) національно-державного життя (національні цінності), д) життя всього людства (абсолютні вічні цінності) (Вишневський, 1997). Вірогідним є твердження, що існують цінності, які для людини мають пріоритетне значення, і їм вона підпорядковує менш значущі для неї, а також всю систему цінностей і, відповідно, свою поведінку узгоджує з абсолютно вічними (Губко, 1995; Іванишин, 1992).



Система цінностей може бути відображена графічно на вертикальній вісі: людина, переборюючи себе, долаючи своє егоїстичне начало, поступово піднімається від власне особистісного до вимог, які ставить перед нею суспільство. Подолання цього протиріччя є необхідною умовою виховання патріотизму особистості воїна.

Таким чином, в структурі методологічних засад цього дослідження виділено філософський, філософсько-педагогічний, загальнонауковий, конкретно науковий та технологічний рівні, які утворюють складну систему, в рамках якої існує відповідне підпорядкування. Опрацьовані методологічні підходи дозволяють означити дійсні проблеми виховання і тим самим визначити стратегію і основні способи їх вирішення.

Історичний аналіз надав можливість дійти висновку про те, що з появою держав патріотизм інтерпретувався у складову громадянськості. Це положення підтверджують і численні теоретичні визначення. Громадянськість – це усвідомлення кожним громадянином своїх прав і обов'язків щодо держави, суспільства, почуття відповідальності за їхнє становище (Аксьонова, 1998). Громадянин – це особа, що належить до постійного населення якої не будь держави, користується її правами і виконує обов'язки, встановлені законами цієї держави. Патріотизм (з грецької – співвітчизник, вітчизна) – одне з найглибших громадянських почуттів, змістом якого є любов до батьківщини, відданість своєму народові, гордість за надбання національної культури; це моральний і політичний принцип, соціальне почуття, змістом якого є гордість за минуле і майбутнє вітчизни, прагнення захистити її інтереси. На нашу думку, ключовим, методологічним при розгляді сутності понять громадянськість, патріотизм, повинен стати психолого-педагогічний підхід у формуванні цієї якості.

Громадянськість, патріотизм можна інтерпретувати і як різновид базової соціальної поведінки, сутність якої – в готовності особистості свідомо приймати і відповідально, на добровільній основі, виконувати закони та вимоги своєї держави (Філософський словник, 1986).

Розглянуті точки зору не виключають одна одну. Громадянськість, патріотизм існують у різноманітності своїх проявів, оскільки вони є продуктом генетичної організації людини, соціально-економічних, духовно-культурних процесів. Патріотизм в структурі громадянськості виконує конструктивно-критичну функцію ставлення особистості до дійсності, яка дозволяє їй відбирати і зберігати все суспільно цінне, а також розкривати причини негативних

явищ та усувати їх у соціальній практиці. Функціонування цієї суспільно дійової енергії має відбуватися у руслі, основу якого становлять Конституція України, національна ідея, національний ідеал, національні цінності, національна ідеологія та національні інтереси (Ігнатенко та ін., 1997) Найбільше згуртовує націю та є важливим фактором формування міцних патріотичних почуттів, прагнень, свідомості особистості образ Батьківщини, Вітчизни. Під поняттями Батьківщина, Вітчизна розуміють країну, державу, народ, який витворив її в процесі свого історичного розвитку, сукупність матеріальних та духовних умов життя людей, територію, соціально-економічну структуру, культуру, побут, мову, традиції тощо (Бех, 1998). Дані елементи можна віднести до основних цінностей, які сприяють формуванню в особистості знань, переконань, ціннісних орієнтацій, що проявляються в патріотичній або непатріотичній діяльності в залежності від характеру їх усвідомлення.

Патріотизм особистості проявляється тоді, коли людина усвідомлює суспільні інтереси та живе ними, навіть якщо вони не відповідають умовам її особистого життя. Вищою формою патріотизму особистості є самопожертва. Людину, яка здійснила подвиг, справедливо називають героєм. Подвиг тісно пов'язаний з мужністю особистості, складовими якої є хоробрість, стійкість, самоволодіння, самовідданість. У воєнних умовах, коли у повній силі постає потреба захисту Вітчизни, проявляється героїзм пориву як у індивідуальній, так і колективній формі.

Аналіз сутності поняття патріотизму особистості дав нам змогу визначити його зміст. Це – національна гордість, національна гідність, національна самосвідомість, любов до Батьківщини, відданість своєму народові, почуття гордості за надбання національної культури, почуття патріотичного обов'язку, гордість за минуле і майбутнє України, повага до традицій народу, рідної мови, потреба у будь-яких умовах оберігати честь і гідність Батьківщини, співчуття до страждань народу і переживання за соціальні вади суспільства, усвідомлення воїном свого обов'язку за захист Вітчизни, досягнення високого ступеня військової майстерності, вірність військовій присязі, прагнення сформувати психологічну стійкість, бойові якості та ціннісні орієнтації, які характеризують його як захисника Батьківщини.

Метою статті є дослідження теоретичних засад патріотичного виховання військовослужбовців України. В свою чергу, основними завданнями є: формування почуття

патріотизму; формування прагнення до оволодіння військовими знаннями; підвищення престижу військової служби; підготовка та виховання самовідданих, свідомих захисників Батьківщини, готових виступити на захист територіальної цілісності та незалежності України.

Аналіз сутності поняття патріотизму особистості дав нам змогу визначити його зміст. Це – національна гордість, національна гідність, національна самосвідомість, любов до Батьківщини, відданість своєму народові, почуття гордості за надбання національної культури, почуття патріотичного обов'язку, гордість за минуле і майбутнє України, повага до традицій народу, рідної мови, потреба у будь-яких умовах оберігати честь і гідність Батьківщини, співчуття до страждань народу і переживання за соціальні вади суспільства, усвідомлення воїном свого обов'язку за захист Вітчизни, досягнення високого ступеня військової майстерності, вірність військовій присязі, прагнення сформувавши психологічну стійкість, бойові якості та ціннісні орієнтації, які характеризують його як захисника Батьківщини.

Серед найважливіших проблем сучасної педагогіки особливе місце посідає з'ясування механізму формування якостей патріота. Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про те, що в педагогічній науці України тривають пошуки нових підходів до виховання особистості. Першим серед антропологічних напрямів потрібно визначити той, що ґрунтується на етнопедагогічних засадах як серцевинний для патріотичного виховання. Українська етнопедагогіка має свою методологію.

У виховній роботі необхідно враховувати темперамент військовослужбовця – сукупність індивідуальних особливостей, які характеризують динамічний і емоційний бік його поведінки, діяльності та спілкування, а також характер воїна. К.Ушинський визначив два елементи характеру: природний, що коріниться в тілесному організмі – перша природа особистості, і духовний, який виробляється вихованням – друга природа особистості (Ушинський, 1954). Аналізуючи особливості української психіки С. Сухорський зауважує, що Г. Ващенко і Я. Ярема виділяли такі характерні риси як охайність, чемність, гостинність, лицарську мужність, аристократизм духу, пошану до людської гідності, повагу до себе, до волі, до рідної землі, культ духовності. Разом з тим вони вказували на риси, які вважали причиною недолі українців: апатію, інертність, лінь, індивідуалізм, егоїзм, нехтування інтересами суспільства (Сухорський, 1992).

На мужність, лицарство, сміливість, благородство, традиціоналізм, мудрість українців звертає увагу Д. Донцов. Національний характер і темперамент багатьох українців має деякі нашарування, які виникли під впливом зовнішніх факторів: неповага до рідної мови, відчуття національної неповноцінності, довготерпеливість до явищ, які порушують згуртованість народу, понижують його духовні, культурні цінності. Тому потрібно створювати такі умови та виробляти у воїнів таку патріотичну позицію, які б не руйнували національний характер, а підтримували його, зберігали і розвивали (Донцов, 1991).

Розвиток особистості – це кількісні і якісні, психологічні і духовні зміни в організмі, які здійснюються в результаті життєдіяльності, особливо в педагогічно організованих видах соціально-позитивної діяльності, спілкування та відносин. Джерелом розвитку особистості є протиріччя, які виникають на будь-якому рівні взаємодії індивіда – фізіологічному, когнітивному, волевому, соціально-психологічному, емоційному. Основним є внутрішнє протиріччя – між існуючим та необхідним рівнем розвитку особистості (між «є» та «повинно»). Тому педагогічні вимоги повинні бути адекватні досягнутому рівню розвитку особистості і знаходитися біля верхньої межі можливих успішних дій та поведінки (Руденко, 1995). Наше дослідження враховує, що протиріччя між актуальним рівнем розвитку та зоною найближчого розвитку особистості викликає дію саморегулюючих процесів.

Місце і роль виховання в структурі розвитку особистості можна визначити через поняття формування та соціалізації особистості. Соціалізація є процесом засвоєння людиною соціального досвіду, норм, ідеалів, цінностей, культури шляхом перебування в системі соціальних зв'язків, що склалися, пристосування до них, а також відтворення їх за рахунок активної діяльності (Степанов, 1998). Формування – це становлення людини як соціальної істоти під впливом усіх без винятку факторів – соціальних, економічних, ідеологічних, психологічних тощо. Процес виховання – це формування і розвиток особистості, який включає цілеспрямований зовнішній вплив на самовиховання особистості.

Таким чином, в широкому сенсі дані поняття є тотожними. Але соціалізація містить у собі не тільки усвідомлений і цілеспрямований вплив на особистість, але і всі стихійні, спонтанні процеси, пов'язані з цим впливом. Формування та виховання особистості виступають як фактори її соціалізації.

**Методологія дослідження, результати та їх обговорення.** Вхідження воїна в армійське середовище безпосередньо пов'язане з соціально-психологічною адаптацією, яка забезпечує включення молодого поповнення у військову службу, а воїнів – до її умов, які змінюються. В процесі соціалізації воїн набуває більшої самостійності, відносної автономності, тобто індивідуалізується. Соціалізація воїнів здійснюється у військовому колективі через військову діяльність і в результаті військової діяльності (виконання навчально-бойових завдань, несення бойового чергування, вартової служби, служби добового наряду та ін.). Військовий колектив, як форма організації діяльності воїнів, об'єднує їх на основі спільної мети та виду діяльності, яка характеризується напруженою, відповідальністю, великим значенням в системі національної безпеки України. На розвиток особистості воїна суттєво впливає статутний порядок, взаємовідносини з командирами (начальниками), предмети праці – зброя, техніка, екстремальні умови. В Збройних Силах існує і такий вид діяльності як військово-педагогічна діяльність, яка обумовлюється суворою відповідністю вимогам Статутів ЗС України, необхідністю підтримання на високому рівні бойової, мобілізаційної, оперативної-тактичної підготовки, багатопрофільним, багатоплановим і багаторівневим характером підготовки воїнів та військових колективів. Зміст військово-педагогічної діяльності включає в себе практику передачі воїнам та засвоєння ними знань, навичок, умінь, формування у них якостей та звичок, необхідних для виконання службових завдань у мирний та воєнний час.

Соціалізація воїнів відбувається в процесі різних видів спілкування: безпосереднього, опосередкованого, масового, групового, міжособистісного, ділового, неформального впливу засобів масової інформації, культури в цілому і пов'язана з формуванням їх самосвідомості. Результати самосвідомості особистості виражені в "Я – концепції", яка є відносно стійкою системою уявлень особистості про себе, на основі якої вона будує свою взаємодію з іншими людьми та ставиться до себе. Самосвідомість, як усвідомлення воїном себе в залежності від цілей і завдань, які стоять перед ним, може приймати різні форми та виявлятися як самопізнання, самооцінка, самоконтроль, самосприйняття в процесі аналізу результатів власної діяльності, поведінки, спілкування та взаємовідносин шляхом порівняння їх з існуючими нормами. Таким чином, соціалізація воїна – поняття досить широке: від глибокого засвоєння

військової професії до світоглядної зрілості, а від неї до суспільної активності.

Традиційно в педагогіці поняття виховання розглядається як процес цілеспрямованого, систематичного формування особистості, зумовлений законами особистісного та суспільного розвитку, дією багатьох факторів, в різних аспектах: в широкому розумінні як уся система впливів на психіку людини, спрямованих на підготовку її до активної участі у житті суспільства, куди входять спеціально організовані впливи виховних закладів, соціально-економічні умови, що діють певною мірою стихійно; як суспільне явище, що охоплює всі виховні сили суспільства; у вузькому значенні як вплив вихователів на вихованців з метою формування якостей бажаних для вихователя, як процес формування світогляду особистості, її морального обличчя, розвиток естетичного смаку, фізичний розвиток, формування системи ціннісних орієнтацій і відповідної поведінки.

Виховання виступає як цілеспрямована педагогічна діяльність, провідним аспектом якої є управління умовами та обставинами, що впливають на свідомість і поведінку вихованців, а також організацію цих обставин в оптимальну систему, яка забезпечує потрібний суспільству виховний ефект. Другий процес розглядається на психологічному рівні. Оскільки в центрі виховного процесу знаходиться особистість, тому ефективність виховання визначається закономірностями розвитку особистості, її віковими можливостями, індивідуально-психологічними особливостями; третій – власне педагогічний. Він передбачає побудову цілеспрямованої системи виховної діяльності, спрямованої до оволодіння суспільним досвідом і створення сприятливих умов з метою формування певних властивостей особистості. Особливо наголошується на важливості врахування істотних педагогічних закономірностей, головною з яких є об'єктивний шлях сходження особистості в процесі виховання від національного до загальнолюдського. Названі підходи до характеристики поняття виховання не протиставляються один одному, оскільки відображають його багатозначність.

Мета та завдання виховання воїнів визначають його зміст. Основними компонентами виховання є національне виховання, моральне, естетичне, фізичне, трудове, сімейне, патріотичне виховання, релігійне, військове, правове та ін. Названі види виховання з одного боку – тісно взаємопов'язані, доповнюють один одного, з іншого – мають самостійне теоретико-методологічне значення. В комплексі у сво-

їй сукупності вони утворюють цілісну систему виховання воїнів (Сорока, 1997).

Аналіз психолого-педагогічної літератури надає підстави стверджувати, що головним критерієм визначення ролі і місця патріотичного виховання в системі виховання воїнів є єдність встановленої мети. Єдність мети виникає на основі тотожних змістів. Розвиток двох тотожних змістів призводить до однакових результатів. В питанні про роль і місце патріотичного виховання в структурі виховання воїнів йдеться про один і той самий зміст, тільки зміст виховання виявляється ширшим, аніж зміст патріотичного виховання. Таким чином, патріотичне виховання має конкретніший предмет виховання – патріотизм особистості, а виховання – узагальнений предмет – особистість в цілому.

Патріот, на відміну від людини егоїстичної спрямованості, відображає і осмислює факти державної, суспільної дійсності у двох напрямках: як вони впливають на націю – державу і як вони позначаються на особистісному житті.

Найвищою формою патріотизму є жертвенна любов до Батьківщини, яка виявляється в тому, що людина для її блага терпить муки і навіть іде на смерть.

Таким чином, головною умовою успішності виховної роботи є наявність системи виховання як сукупності динамічно взаємозв'язаних елементів, яка дозволяє цілеспрямовано впливати як на колектив, так і на кожного вихованця: педагогічна мета, зміст виховної інформації та діяльності, засоби педагогічної комунікації (методи і форми організації виховання), суб'єкти виховання, педагоги як організатори виховного процесу, умови, в яких відбувається виховний процес.

Успішне розв'язання завдань патріотичного виховання воїнів залежить від продуманого творчого формування військово-педагогічного процесу, який складається з планових занять, навчань і тренувань, педагогічних аспектів служби, виховної роботи, а також врахування закономірностей виховного процесу: обумовленості мети та завдань виховної роботи конституційними, доктринальними, світоглядними, морально-етичними нормами, правовими рамками військової служби; відповідності моделі, алгоритму та технології виховання вимогам нормативних документів, науково-методичних рекомендацій, призначенню конкретного військового колективу; посилення гуманістичного компоненту у формуванні соціальних суб'єктів – військовослужбовців, військових колективів та забезпечення їх громадської активності; формування та прояв сутності воїна як результат

його самовираження в житті і військовій праці; залежність результатів виховання не тільки від виховної діяльності, але і від реальних умов, взаємодії з ними в конкретних процесах і ситуаціях; взаємозалежність виховання, самовиховання та розвитку особистості; зв'язку між педагогічним управлінням і творчою активністю вихованців та ін.

Аналіз ознак поняття патріотизму дає можливість окремі з них безпосередньо віднести до військового виховання. Це дає підстави деяким дослідникам проблем патріотичного виховання використовувати термін військово-патріотичне виховання, включаючи в його зміст моральну і психологічну підготовку воїнів до виконання завдань; військово-технічну підготовку та фізичне виховання. Порівняльний аналіз змісту понять патріотичне виховання та військово-патріотичне виховання дає змогу зробити висновок, що зміст першого є ширшим за зміст другого, і що військово-патріотичне виховання є складовою частиною патріотичного виховання (Сявакко, 1974). Як показує наше дослідження, формування особистості воїна – це не просте засвоєння ним суспільного досвіду і відношень, воно розглядається нами як результат взаємодії зовнішніх і внутрішніх факторів розвитку особистості воїна: умов військової служби та її характеру, природнього та соціокультурного середовища, властивостей особистості воїна. Необхідно, щоб зовнішні впливи трансформувались у внутрішній зміст якостей особистості воїна, які виражають його ставлення до суспільства, до військової служби та її результатів, до людей, до самого себе.

Кожного окремого воїна визначає особлива форма активності, яка пов'язана з наявністю ієрархії в його мотиваційній сфері. Воїн здатен здійснювати патріотичні дії не тільки під впливом безпосереднього спонукання, але і у відповідності із свідомо поставленою метою. Педагогічне завдання полягає в тому, щоб воїн усвідомив необхідність самовиховання. В науково-педагогічній літературі немає однозначного визначення поняття патріотичне виховання військовослужбовців. Узагальнивши подані визначення даного поняття в дослідженнях науковців, ми сформулювали його як організований, планомірний і цілеспрямований процес передачі особистості воїна національних цінностей і норм культури, спрямований на формування у нього національно-громадянської самосвідомості, патріотичних переконань і поведінки, усвідомлення своїх вчинків і дії на благо наряду і держави, готовності до захисту Вітчизни.

**Висновки та перспективи подальших наукових розвідок.** Підкреслюючи необхідність військово-патріотичного виховання серед інших напрямів виховної роботи, важливо бачити його своєрідність як специфічного аспекту цілісного виховного процесу. Цій специфіці, на жаль, не приділяється належної уваги в педагогічній теорії і практиці.

**Список бібліографічних посилань**

Аксёнова, 1998 – Аксёнова, О.Н. (1998). Система педагогічної підготовки майбутніх офіцерів до управління військовим колективом (виховний аспект): дис. ... канд. пед. наук: 20.02.02. Хмельницький: Хмельницький державний університет. 190 с.

Бех, 1998 – Бех, І.Д. (1998). Особистісно зорієнтоване виховання: наук.-метод. посібник. Київ: ІЗМН. 203 с.

Сухорський, 1992 – Сухорський, С. (1992). Ващенко і Ярема про психічні властивості українського народу. *Рідна школа*, 2: 2-4.

Вишневецький, 1997 – Вишневецький, О. (1997). Концепція демократизації українського виховання. *Концептуальні засади демократизації та реформування освіти в Україні: педагогічні концепції*. Київ: Школяр, С. 78–122.

Губко, 1995 – Губко, О. (1995). Українська козацька педагогіка і духовність / за заг. ред. Ю.Руденка. Умань, 116 с.

Донцов, 1991 – Донцов, Д. (1991). Дух нашої давнини. Дрогобич: Відродження. 342 с.

Іванишин, 1992 – Іванишин, В. (1992). Нація. Державність. Націоналізм. Дрогобич: Відродження. 180 с.

Ігнатенко та ін., 1997 – Ігнатенко, П.Р., Поплужний, В.Л., Косарева, Н.І., Крицька, А.В., (1997). Виховання громадянина: Психолого-педагогічний і народознавчий аспекти: навчально-методичний посібник. Київ: ІЗМН, 252 с.

Руденко, 1995 – Руденко, Ю.Д. (1995). Розвиток теорії і практики формування в учнів науково світогляду в історії педагогіки України (1917–1941): автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. Київ: Український педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова. 44 с.

Сорока, 1997 – Сорока, А.В. (1997). Умови формування вольових якостей курсантів в навчальних закладах : дис. ...канд. псих. наук. 19.00.01. Харків. 221 с.

Степанов, 1998 – Степанов, Р.О. (1998). Соціалізація особистості військовослужбовців. Конспект лекцій. Київ: КВГІ, 24 с.

Свявко, 1974 – Свявко, Є.І. (1974). Українська етнопедагогіка в її історичному розвитку. Київ: Наукова думка. 151 с.

Ушинський, 1954 – Ушинський, К.Д. (1954). Про народність у громадянському вихованні: твори в 6 т. Київ: Радянська школа, Т. 1: 50–109.

Філософський словник, 1986 – Філософський словник / за ред. В.І. Шинкарука. 2 вид., перероб. і доп. Київ: УРЕ. 800 с.

**References**

Aksionova, O.N. (1998). The system of pedagogical training of future officers to manage a military team (educational aspect): Thesis of Ph.D Dissertation. Khmelnitskyi: Khmelnytskyi State University. 190 p. [in Ukr.].

Bekh, I.D. (1998). Personally oriented education: scientific and methodological manual. Kyiv: Institute of Teaching Content and Methods. 203 p. [in Ukr.].

Sukhorsky, S. (1992). Vashchenko and Yarema on the psychic properties of the Ukrainian people. *Native School*, 2: 2-4. [in Ukr.].

Vyshenskyi, O. (1997). The concept of democratization of Ukrainian education. *Conceptual principles of democratization and reform of education in Ukraine: pedagogical concepts*. Kyiv: Shkolyar, pp. 78–122 [in Ukr.].

Hubko, O. (1995). Ukrainian Cossack Pedagogy and Spirituality. In Yu. Rudenko (ed.). Uman, 116 p.

Dontsov, D. (1991). The Spirit of Our Antiquity. Drohobych: Vidrodzhennia. 342 p. [in Ukr.].

Ivanishyn, V. (1992). Nation. Statehood. Nationalism. Drohobych: Renaissance. 180 p. [in Ukr.].

Ihnatenko, P.R., Popluzhnyi, V.L., Kosarieva, N.I., Krytska, L.V., (1997). Education of a citizen: Psychological, pedagogical and ethnographic aspects: teaching guide. Kyiv: Institute of Teaching Content and Methods. 252 p. [in Ukr.].

Rudenko, Yu.D. (1995). Development of the theory and practice of forming a scientific worldview in students in the history of pedagogy of Ukraine (1917–1941): Extended abstract of Doctor's thesis. Kyiv: Ukrainian State Pedagogical University named after M.P. Drachomanov. 44 p. [in Ukr.].

Soroka, A.V. (1997). Conditions for the formation of strong-willed qualities of cadets in educational institutions: Extended abstract of Ph.D thesis. Kharkiv. 221 p. [in Ukr.].

Stepanov, R.O. (1998). Socialization of the personality of military personnel. Lecture notes. Kyiv: KHSI, 24 p. [in Ukr.].

Siavavko, Ye.I. (1974). Ukrainian ethnopedagogy in its historical development. Kyiv: Scientific thought. 151 p. [in Ukr.].

Ushynskyi, K. D. (1954). On nationality in civic education: works in 6 volumes. Kyiv: Soviet school, Vol. 1: 50–109. [in Ukr.].

Philosophical dictionary, (1986). In V.I. Shynkaruk (ed). 2nd ed., revised and supplemented. Kyiv: Ukrainian Soviet Encyclopedia. 800 p. [in Ukr.].

**ONOPRIENKO Olga**

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor,  
associate professor at the Department of Theory of Physical Education Methodology,  
Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy

**ONOPRIENKO Oleksandr**

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor,  
associate professor of the department of physical education and human health,  
Cherkasy State Technological University

**THEORETICAL BASIS OF PATRIOTIC EDUCATION OF MILITARY SERVANTS OF UKRAINE**

**Summary.** *The article analyzes the theoretical principles of patriotic education of military personnel of Ukraine.*

*In turn, the main tasks are defined as: formation of a sense of patriotism; formation of the desire to master military knowledge; increasing the prestige of military service; training and education of selfless, conscious defenders of the Motherland, ready to defend the territorial integrity and independence of Ukraine. Analysis of the essence of the*

*concept of individual patriotism allowed us to determine its content.*

*In the complex of individual and psychological properties of a warrior's personality, an important place is occupied by abilities that express his readiness to master the relevant types of activities with the greatest efficiency.*

*It is emphasized that in educational work it is necessary to take into account the temperament of a military serviceman – a set of individual characteristics that characterize*

the dynamic and emotional side of his behavior, activity and communication, as well as the character of a soldier.


Thus, three main approaches to characterizing the concept of education have been formed in the psychological and pedagogical literature. The first of them – the educational process is considered at the sociological level as a process of socialization of the individual. The second process is considered at the psychological level. Since the individual is at the center of the educational process, the effectiveness of education is determined by the patterns of personality development, its age-related capabilities, and


individual psychological characteristics; the third is actually pedagogical.

It is noted that the highest form of patriotism is sacrificial love for the Motherland, which manifests itself in the fact that a person endures torment and even goes to death for its sake.

**Keywords:** patriotic training; military personnel; Ukraine; theoretical principles; upbringing.


Одержано редакцією 25.01.2025  
Прийнято до публікації 12.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-118-126>

 <https://orcid.org/0000-0002-5216-1928>

**РАДЗІЄВСЬКА Ірина**

кандидатка педагогічних наук, доцентка, проректорка з навчальної роботи,  
Черкаська медична академія  
e-mail: raisin0303@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0002-4322-260X>

**ТИТАРЕНКО Наталія**

здобувачка магістерського рівня освіти,  
Черкаська медична академія  
e-mail: natalietytarenko94@gmail.com

УДК 378.018.8:614.253.5(045)

## **ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР У КОНТЕКСТІ СТУПЕНЕВОЇ ОСВІТИ**

Статтю присвячено одній із важливих проблем сучасної педагогічної науки – використанню методологічних підходів до навчання майбутніх медичних сестер у закладах вищої освіти в умовах ступеневої освіти.

Обґрунтовано необхідність оновлення освітнього процесу у вищій медичній школі на засадах застосування різних сучасних методологічних підходів загалом та у процесі підготовки майбутніх медичних сестер зокрема.

Проаналізовано запропоновані в науковій літературі класифікації методологічних підходів до навчання в ЗВО. Детально розкрито сутність компетентнісного, діяльнісного, особистісно-орієнтованого, інформаційного, етнопедагогічного, культурологічного, системного підходів.

Встановлено за результатами дослідження, що найважливішим серед них є компетентнісний підхід, що ґрунтується на формуванні у майбутніх фахівців низки загальних та фахових компетентностей, проте більшого результату у навчанні студентів вищих медичних закладів можна досягти лише у поєднанні елементів кількох підходів одночасно. Як наприклад, компетентнісний підхід варто поєднувати з елементами діяльнісного, особистісно орієнтованого та інформаційного.

З'ясовано, що запровадження інформаційного підходу до навчання майбутніх медичних сестер максимально сприяє формуванню у них цифрової компетентності, яка є важливим складником однієї з ключових компетентностей, тобто професійної. У статті запропоновано варіанти поєднання елементів різних методологічних підходів як для студентів-медиків бакалаврату, так і магістратури.

Під час дослідження наукової проблеми було проаналізовано державний документ «Рамка цифрової компетентності працівника охорони здоров'я України», у якій представлено складники цифрової компетентності медичних фахівців, що згруповані у п'ять сфер по п'ять компонентів у кожній.

**Ключові слова:** методологічний підхід; заклади вищої медичної освіти; підготовка медичних сестер; ступенева освіта; формування компетентностей медичної сестри.

**Постановка проблеми.** Реалізація медичних реформ в Україні великою мірою залежить від якісної підготовки медичного персоналу в закладах вищої освіти. Останнім часом інтерес до вдосконалення професійного навчання майбутніх медиків, зокрема медичних сестер, зумовлений не лише погіршенням здоров'я населення, зростанням первинної захворюваності, збільшенням кількості хронічної патології та поранених у зв'язку з воєнними діями на території України, а й дефіцитом медичних фахівців загалом. Відповідно до статистичних даних кількість фахівців середнього медичного персоналу з року в рік збільшується, однак сфера охорони здоров'я населення нашої країни відчуває дефіцит у медсестринських кадрах. Надзвичайно гостро брак медичних сестер відчутний на рівні первинної ланки медико-санітарної допомоги. А також в Україні спостерігається відтік із галузі охорони здоров'я медсестринських кадрів за кордон, активна

участь медичних сестер у воєнних діях на фронті у якості парамедиків та робота безпосередньо у військових госпіталях і реабілітаційних центрах. З огляду на перераховані чинники, зростає нагальна потреба у перегляді системи підготовки майбутніх фахівців середньої ланки. Крім успішної підготовки медичних сестер у бакалавраті, які є простими виконавцями у ролі помічників лікарів, необхідно закладам вищої освіти активно працювати над їхньою підготовкою в магістратурі, які будуть здатні проводити науковий аналіз, проявлятимуть ініціативу у впровадженні інновацій, спроможними до управлінської та адміністративної роботи в закладах охорони здоров'я тощо. Окреслені актуальні питання, які вказують на необхідність у використанні сучасних методологічних підходів до підготовки майбутніх медичних сестер в умовах ступеневої освіти.

Останнім часом спостерігається особлива зацікавленість вітчизняних науковців у порушенні різних аспектів сучасної підготовки медичних фахівців середньої ланки у вітчизняних закладах вищої освіти. Так, наприклад, особливості професійної підготовки медичних сестер в Україні на сучасному етапі її розвитку представлено в статтях І. Доброскок, С. Ястремської, С. Доброскок (Доброскок та ін., 2018), І. Криницької, М. Марущак, І. Кліщ (Криницька та ін., 2017), І. Мельничук, І. Стасюк (Мельничук, Стасюк, 2017). До методологічних підходів майбутніх фахівців звернено увагу дослідників О. Ісаєвої, Г. Шайнер (Ісаєва, Шайнер, 2023), М. Криштанович, З. Гонтар (Криштанович, Гонтар, 2018), С. Нестулі, Н. Кононець (Нестуля, Кононець, 2020).

Використання сучасних методологічних підходів у процесі підготовки майбутніх фахівців у вищих медичних закладах освіти описано у публікації Ю. Федченко, Є. Шихової (Федченко, Шихова, 2021). Роль особистісно-орієнтованого підходу у створенні сприятливих умов для навчання з'ясовано в статті О. Губар (Губар, 2019). Формування цифрової компетентності майбутніх лікарів подано в науковій праці Л. Батюк, О. Жерновникової (Батюк, Жерновникова, 2022).

Однак, використання сучасних методологічних підходів до навчання медичних сестер у контексті ступеневої освіти не знайшли свого повного відображення в проаналізованих нами наукових джерелах. Це й зумовило написання цієї статті, метою якої є з'ясування впливу провідних методологічних підходів на формування професіоналізму медичних сестер та якості їхньої підготовки у закладах вищої медичної освіти.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Сучасні вимоги до розвитку медичної освіти у ЗВО вказують не лише на її структурно-змістове наповнення та реформування, а й на оновлення нормативно-правових основ, оптимізацію форм і змісту професійної підготовки майбутніх кадрів з медсестринства. Нині засоби реформування системи освіти медичних сестер та їхньої професійної діяльності регулюються державними і міжнародними нормативно-правовими документами, реалізація яких у контексті сучасних вимог населення для забезпечення стабільності спрямовані на розроблення та впровадження дієвих стратегій підвищення ефективності системи галузі охорони здоров'я, зокрема її кадрового забезпечення. Беручи до уваги вимоги та поточні тенденції розвитку щодо стандартизації системи охорони здоров'я виникає необхідність забезпечення цілісності медичної сфери шляхом поліпшення лікувально-діагностичного процесу, інтеграції та оптимізації національної системи охорони здоров'я в світову практику медсестринства, єдиних підходів до планування, нормування, ліцензування й акредитації освітніх закладів, що забезпечують професійну підготовку фахівців з медсестринства, оптимального розподілу і використання кадрових та матеріальних ресурсів.

І. Доброскок, С. Ястремська, С. Доброскок вказують, що процес професійної підготовки майбутніх працівників з медсестринства належить до типології педагогічних систем, що має свої специфічні ознаки, як-от:

- передбачає теоретичне осмислення та водночас побудову моделі професійної діяльності медичної сестри;

- охоплює чітко визначений комплекс взаємопов'язаних принципів, методів, засобів, інструментів та технологій, які необхідні для забезпечення цілеспрямованого та організованого педагогічного впливу на формування сучасної, конкурентоспроможної особистості медичної сестри;

- забезпечує реалізацію нормативних, процесуально-результативних, ціннісно-смыслових та технологічних функцій діяльності фахівця медсестринської справи;

- сприяє досягненню окресленої мети щодо особистісного та професійного розвитку майбутнього фахівця з медсестринства (Доброскок та ін., 2018, с. 108).

Специфіку підготовки майбутніх фахівців медичної справи у ЗВО як особливого компонента професійної медсестринської освіти визначає насамперед її мета. Головною метою підготовки майбутніх фахівців медсестринської справи медичних закладів вищої

освіти є «задоволення конкретних та індивідуалізованих освітніх потреб студентів, зорієнтованих на набуття знань, умінь, навичок, особистісних якостей і ціннісних орієнтацій, необхідних для розвитку, виконання та управління медичним обслуговуванням у всіх сферах охорони здоров'я, а також для розвитку власної особистості» [там само].

З огляду на зазначене вище, доцільно звернути увагу на систематизацію здобутків сучасних педагогічних досліджень щодо підготовки магістрів різних спеціальностей, імплемувати такий практичний досвід в освітній процес медичних ЗВО та навчання майбутніх медичних сестер. З метою розв'язання завдань досліджуваної наукової проблеми з'ясуємо такі важливі поняття, як «підготовка» і «професійна підготовка». Лексема «підготовка» походить від слова «підготувати», тобто надати необхідні знання, навчити для чого-небудь. Згідно з Тлумачним словником української мови тлумачення терміна «підготовка» (як кінцевий результат педагогічного процесу) полягає в здійсненні запасу знань, формуванні навичок, набуттю досвіду в процесі навчання та практичної діяльності, а також в «готуванні (як дії) всього необхідного до чого-небудь» (Підготовка, 2025).

На думку А. Кушнір, сутність поняття «підготовка» варто трактувати як «загальний термін щодо прикладних завдань освіти, коли передбачається засвоєння певного соціального досвіду з метою його подальшого застосування під час виконання специфічних завдань практичного, пізнавального чи навчального характеру» (Кушнір, 2018, с. 263). У свою чергу І. Криницька, М. Ма-

рущак, І. Кліщ підкреслюють, що медична освіта відповідно до свого призначення орієнтована на забезпечення підготовки професійно компетентного майбутнього фахівця, котрий спроможний як надавати необхідні медичні послуги, так й підвищувати рівень їхньої якості (Криницька та ін., 2017, с. 85). Автори також вважають, що в умовах сьогодення метою професійної підготовки слід розглядати формування компетентних медичних фахівців, які здатні будуть ретельно працювати над втіленням свого професійного потенціалу в різні галузі системи охорони здоров'я. Законом України «Про вищу освіту» професійну підготовку визначено як цілеспрямований процес «здобуття кваліфікації за відповідним напрямом підготовки або спеціальністю» (Про вищу освіту, 2014).

З аналізу теоретичних джерел випливає, що значна частина науковців професійну підготовку здобувачів освіти як майбутніх фахівців подають із позицій методологічних підходів. С. Золотухіна й О. Башкір методологічний підхід до навчання трактують як «сукупність ідей, що визначають загальну наукову світоглядну позицію вченого, принципи, що становлять основу стратегії дослідницької діяльності, а також способи, прийоми, процедури, що забезпечують реалізацію обраної стратегії в практичній діяльності» (Золотухіна, Башкір, 2016, с. 6). Ці автори представляють узагальнену та обґрунтовану теоретично класифікацію методологічних підходів, які найбільш використовувані у практиці вищої школи, у вигляді такої таблиці (табл. 1).

Таблиця 1

## Сутність та зміст методологічних підходів

Методологічні підходи	Зміст підходів
<u>Особистісно орієнтований</u> (погляд на особистість як на продукт соціального і особистісно орієнтованого становлення та розвитку, моральної, духовно-культурної та інтелектуальної свободи, володаря права на повагу до кожної особистості) / теорія особистості	Прояв природнього процесу самоствердження, самовизначення, самореалізації, саморозвитку особистості
<u>Діяльнісний</u> (організація ефективної діяльності особистості) / педагогічна психологія	Активність особистості у процесах пізнання, комунікації, професійної діяльності, особистісному розвитку
<u>Системний</u> (відносно самостійні компоненти розглядаються цілісно (не ізольовано), а у взаємозв'язках кожного елемента всієї системи) / загальна теорія систем	Сукупність таких взаємопов'язаних складників: мета освіти, суб'єкти та об'єкти педагогічного процесу, зміст освіти, форми, методи і технології педагогічного процесу, матеріально-технічне забезпечення навчання і виховання
<u>Аксіологічний</u> (ціннісна свідомість, ціннісна орієнтація особистості)	Орієнтація на загальнолюдські, національні, громадянські та професійні цінності, що визначають ставлення людини до довкілля, до власної діяльності, до самої себе



Методологічні підходи	Зміст підходів
<u>Синергетичний</u> (спільно об'єднуючий, що призводить до змін шляхом поєднання та як результат створюють нову якість) / теорія дисипативних систем.	Створення видозміненої системи саморозвитку, самоорганізації, забезпечення постійної її взаємодії із зовнішнім середовищем
<u>Компетентнісний</u> (набуття особистістю не тільки знань, умінь і навичок, а й професійного досвіду емоційно-ціннісного, критичного ставлення до навколишнього середовища; складається з операційно-технологічного, мотиваційного, аксіологічного, когнітивного, рефлексивного компонентів / стратегія модернізації (трансформації) змісту освіти	Самостійна пізнавально-пошукова діяльність особистості, засвоєння нею способів засвоєння інтегрованих знань із різноманітних джерел інформації та їх застосування у майбутній професійній, громадській, соціальній, культурно-естетичній сферах, дозвіллі та побуті
<u>Акмеологічний</u> (цінність наукових здобутків) / гуманістична педагогіка	Досліджувати педагогічні, наукові факти та явища через призму ціннісних потреб особистості: життя, здоров'я, освіта, любов, краса, трудова діяльність тощо
<u>Структурно-історичний</u> (дослідження еволюції методів і шляхів досягнення результату, окрім пошуку проблем теорії щодо пояснення причин виникнення певних явищ світу) / теорія функціонального аналізу	Вивчення взаємозв'язків та взаємовідносин між структурою та її історичними періодами
<u>Ресурсний</u> (розкриття потенційних можливостей особистості та пошук шляхів її подальшого розвитку, передбачення результатів її навчання) / теорія управління	Виявлення впливу зовнішніх умов і способів для реалізації індивідуальних нахилів та здібностей, ресурсів особистості, сприяння ефективній динаміці працездатності, забезпечення комфортних умов навчання та розвитку
<u>Модульний</u> (встановлення закономірностей та пошук принципів побудови організаційно-структурної моделі у контексті оволодіння здобувачами освіти комплексом компетентностей і системою норм, що дають змогу сформуватись особистості, реалізувати себе у професії та житті загалом) / теорія випереджувального навчання	Структурність змісту навчання, чіткість у послідовності використання усіх складників дидактичної системи, здійснення ефективного управління освітнім процесом, забезпечення варіативності організаційно-структурних та методичних компонентів

Водночас перелік методологічних підходів запропонований С. Нестулею та Н. Кононець частково відрізняється, а саме вони визначають компетентнісний, системний, діяльнісний, ресурсно орієнтований, інтегрований та лідерський підходи (Нестуля, Кононець, 2020, с. 28). Деяко по іншому розрізняють методологічні підходи вчені О. Ісаєва й Г. Шайнер, класифікуючи їх так: аксіологічний, системний, культурологічний, компетентнісний, акмеологічний, діяльнісний, особистісний, етичний (Ісаєва, Шайнер, 2023, с. 8).

Зупинимось на підходах, що були введені нещодавно. Насамперед звернемо увагу на культурологічний підхід, що становить собою процес, який покликаний забезпечити умови для самоідентифікації, саморефлексії, самовизначення та самореалізації майбутнього фахівця як особистості, яка сформувалась у певній культурі у процесі гуманітарної підготовки. Виокремлений вченими етичний підхід орієнтований на здійснення оцінювання поведінки, професійних вчинків та дій майбутнього

фахівця щодо розуміння та прийняття ним загальноустановлених моральних принципів, норм та правил [там само, с. 9]. Крім перерахованих підходів Ю. Федченко та Є. Шихова виділяють ще етнопедагогічний та інформаційний (Федченко, Шихова, 2021, с. 71).

На їхню думку, етнопедагогічний підхід є таким, що передбачає здійснення освіти і виховання з урахуванням національних традицій, культури та менталітету народу, національно-етнічної обрядовості, звичок, звичаїв, оскільки особистість майбутнього медичного фахівця перебуває в певному соціокультурному середовищі, відноситься до певного етносу. Інформаційний підхід до навчання медичних сестер передбачає використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для підготовки кваліфікованих медичних фахівців. Цей підхід фокусується на доступі до якісної інформації, інтерактивному навчанні та розвитку критичного мислення, що дає змогу покращити професійні навички і підвищити рівень обслуговування пацієн-

тів. До ключових елементів інформаційного підходу учені відносять: використання цифрових платформ (онлайн-курси, вебінари, електронні навчальні ресурси, мобільні додатки та віртуальні симулятори, платформи для відеоконференцій, хмарні технології); мультимедійне навчання (використання відео, анімацій, інтерактивних презентацій для вивчення складних медичних процедур чи теоретичних тем); електронні бази знань (доступ до сучасних бібліотек, баз даних клінічних досліджень та протоколів лікування); симуляційні технології (використання манекенів або віртуальної реальності для імітації реальних клінічних ситуацій, що сприяє розвитку у студентів практичних навичок в безпечному середовищі).

Впровадження інформаційного підходу у навчання майбутніх медичних сестер сприяє активному розвитку у них цифрової компетентності, яка складає основу цифрових технологій. Майбутні медичні фахівці повинні вміло користуватися цифровими технологіями у сфері охорони здоров'я, а також інтерпретувати отримані у ході клінічних досліджень результати, пояснювати їх дохідливо пацієнтам. О. Спірін та О. Овчарук зазначають, що цифрова компетентність становить собою здатність особистості здобувача освіти, фахівця будь-якої галузі змістовно та впевнено користуватися засобами цифрових технологій у навчанні, професійній діяльності, дозвіллі, громадській роботі, що є необхідною умовою для повноцінної участі у повсякденному соціально-економічному житті (Спірін, Овчарук, 2021, с. 1095). На сайті МОЗ України зазначено, що нині цифрова компетентність медичних фахівців є невід'ємним складником професійної компетентності. Останнім часом в умовах активної цифрової трансформації сфери охорони здоров'я ця компетентність набуває ключового значення. Перелік цифрових компетентностей сформовано у проєкті Рамки цифрових компетентностей працівників сфери охорони здоров'я (Рамка цифрової компетентності, 2023). У згаданому документі усі складники цифрової компетентності медичних фахівців згруповано у п'ять сфер по п'ять компонентів у кожній. Здобувачів медичної освіти у ЗВО стосується перша сфера, яка передбачає успішне опанування компонентами, які покликані забезпечити необхідний базовий рівень загальної цифрової грамотності, який «охоплює знання, уміння та ставлення до використання сучасних засобів інформати-

зації, уміння коректно та ефективно працювати в Інтернет-мережі, у тому числі забезпечуючи захист та конфіденційність персональних даних і службової інформації тощо» [там само].

Як стверджують Л. Батюк та О. Жерновникова серед сфер компетентностей, що стосуються цифровізації медицини та мають бути сформованими у випускників медичних ЗВО, виділяють: «1) цифрові технології та системи, технології Helsi (укр. Хелсі, медична інформаційна система для закладів охорони здоров'я), що охоплюють цифрову грамотність; 2) клінічна практика та програми, а саме можливість інтеграції цифрової охорони здоров'я в клінічну рутину; 3) аналіз даних та створення знань з урахуванням можливості застосування знань із базової аналітики даних до неструктурованих наборів цифрової інформації; 4) впровадження систем та технологій, які передбачають, що медичні працівники повинні брати участь у розробці та впровадженні цифрової охорони здоров'я» (Батюк, Жерновникова, 2022, с. 7).

Як свідчить наукова література з досліджуваної проблеми, в освітньому процесі закладів медичних ЗВО доцільно використовувати не окремий методологічний підхід, а декілька одночасно, ось, як наприклад, поєднувати компетентнісний з діяльнісним, особистісно-орієнтованим, а також з інформаційним.

Компетентнісний підхід, на думку більшості науковців, є провідним серед усіх методологічних підходів, що стосуються підготовки майбутніх медичних фахівців в ЗВО, адже він орієнтований на усунення розриву між знаннями та вміннями і їхнім ефективним використанням з врахуванням індивідуальних відмінностей здобувачів освіти. Застосування цього підходу сприяє формуванню у майбутнього фахівця володіння не лише традиційною тріадою чинників «знання – уміння – навички», а й професійною поведінкою та високими моральними якостями, який насамперед здатний адекватно діяти у різноманітних мінливих професійних ситуаціях, вдало застосовуючи знання, набутий досвід й беручи на себе відповідальність за власну діяльність (Мельничук, Стасюк, 2017, с. 28).

У процесі підготовки майбутніх медичних сестер в ЗВО компетентнісний підхід зорієнтований на формування таких важливих компетентностей, як:

1) для освітнього ступеня бакалавр (першого рівня вищої освіти):

– інтегральна компетентність (спроможність здобувачів освіти розв'язувати спеціалізовані ускладнені завдання та практичні проблемні питання у галузі медсестринської справи чи безпосередньо у самому процесі навчання, що зумовлює використання певних теорій та методики медичної науки);

– загальні компетентності (здатність здобувачів освіти до абстрактного мислення, синтезу, порівняння та аналізу (зіставлення, протиставлення); спроможність використовувати знання на практиці; розуміння предметної сфери діяльності та особливостей майбутньої професійної роботи; здатність злагоджено працювати в команді; сформовані навички міжособистісної взаємодії та ін.);

– спеціальні (фахові) компетентності (здатність здобувачів освіти розпізнавати та інтерпретувати складники здоров'я, його ознаки, зміни, хвороби або інвалідності; здатність задовольнити потреби хворих на різних етапах їхнього життя; здатність результативно застосовувати набуті медсестринські вміння, медичних засобів; спроможність надавати професійну медичну допомогу з врахуванням ключових принципів сімейної медицини та ін.) (Стандарт бакалавра з Медсестринства, 2024);

2) для освітнього ступеня магістр (другого рівня вищої освіти):

– інтегральна компетентність (здатність здобувачами освіти розв'язувати дослідницькі та/чи інноваційні завдання в галузі медсестринства);

– загальні компетентності (здатність здобувачами освіти застосовувати знання у конкретних практичних ситуаціях; спроможність застосовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології; вміння здійснювати наукові дослідження; здатність продукувати нові ідеї та працювати в команді тощо);

– спеціальні (фахові) компетентності (спроможність майбутніх фахівців розв'язувати професійні проблеми з медсестринської справи, необхідні для ефективного проведення наукових досліджень та впровадження інновацій в професійну діяльність; здатність впроваджувати в освітній процес основи педагогіки та психології; здатність організувати та здійснювати управління медичними структурними підрозділами в межах повноважень старшої медичної сестри; здатність збирати та опрацьовувати медичну інформацію щодо здоров'я пацієнта, а також аналізувати

клінічні відомості та ін.) (Стандарт магістра з Медсестринства, 2022).

З комплексу розглянутих компетентностей стає очевидним те, що він насамперед спрямований на формування професійної компетентності як інтегральної ознаки особистості майбутнього фахівця, що формується у ході здобуття освіти за спеціальністю 223 Медсестринство в бакалавраті та магістратурі та в результаті чого виробляється готовність випускника закладу вищої освіти до майбутньої професійної діяльності та до ефективного розв'язання складних практичних ситуацій та виконання професійних обов'язків.

На думку Ю. Федченко та Є. Шихової, ключовими елементами процесу підготовки майбутніх медичних працівників за компетентнісним підходом є «особистісні компетенції (подолання проблем і стресів, толерантність, комунікативність, ініціативність, нестандартність, аргументованість) та фахові компетенції (притаманні підготовці саме фахівців медичної галузі)» (Федченко, Шихова, 2021, с. 70). Підготовка майбутніх фахівців з медсестринства відповідно до компетентнісного підходу здійснюється через використання кейс-методу, ділових і рольових ігор, методу проєктів, роботи в парах та малих творчих групах, дискусій, мозкової штурму тощо. Вважаємо, що впровадження в освітній процес підготовки майбутніх фахівців медичної галузі основних положень компетентнісного підходу дає змогу розв'язати важливі завдання педагогічної освіти, зокрема запобігти слабкій (недостатній) практичній підготовці майбутніх медичних сестер.

Впроваджуючи компетентнісний підхід, викладач може вдаватися до поєднання його з діяльнісним, адже він дає змогу застосовувати його на всіх етапах освітнього процесу, формування змісту вищої освіти фахівців сфери охорони здоров'я та їх професійної компетентності. Як вказують М. Криштанович, З. Гонтар діяльнісний підхід передбачає:

– надання майбутнім фахівцям відповідно до стандарту вищої освіти та Закону України «Про вищу освіту» певного освітнього рівня;

– підготовку студентів за спеціальністю та обраною освітньо-професійною програмою (навчальний план, освітньо-професійна програма, стандарт вищої освіти);

– підготовку майбутнього фахівця за передбаченим циклом освітніх компонентів загалом та окремою дисципліною зокрема

(стандарт вищої освіти, робоча програма та силабус з певної дисципліни) (Криштанович, Гонтар, 2018, с. 95).

У науковій літературі діяльнісний підхід в освіті також трактують як зорієнтованість навчання студентської молоді на вироблення загальних компетентностей, наскрізних умінь майбутнього фахівця, практичне застосування теоретичних знань під час розв'язання професійних завдань, формування у них здатностей до самоосвіти та самовдосконалення, а також до роботи в команді, подальшої успішної інтеграції в соціум та професійне середовище.

Діяльнісний підхід спонукає студентів самостійно працювати над опануванням та розширенням нових знань, а не лише засвоювати їх у готовому вигляді. Цей підхід реалізується насамперед через формування у здобувачів освіти понятійного апарату, опанування алгоритмами професійної діяльності, розв'язання ними складних творчих завдань та проблемних ситуацій, умінь розробки та використання практичних матеріалів, проведення наукових досліджень тощо.

Крім цього, на думку багатьох вчених, компетентнісний можна поєднувати з елементами особистісно орієнтованого підходу. О. Губар особистісно орієнтований підхід визначає як «цілеспрямований, планомірний, спеціально організований педагогічний прогрес, спрямований на розвиток здобувача освіти, який має особливі освітні потреби, становлення його як особистості з урахуванням його індивідуальних особливостей, інтересів, здібностей» (Губар, 2019).

Під час застосування особистісно орієнтованого навчання у центрі безпосередньо знаходиться особистість студента, його індивідуальність, самобутність та самостійність. Разом із тим, метою особистісно орієнтованого підходу в ЗВО є процес педагогічної й психологічної допомоги студентській молоді з боку науково-педагогічного персоналу в їхньому професійному становленні та особистісного розвитку, а також соціалізації, культурній ідентифікації, життєвому самовизначенні та самопозиціонуванні.

Серед головних завдань особистісно орієнтованого підходу вчені виокремлюють: стимулювання студента до прояву ініціативи, максимальне набуття в навчанні суб'єктивного досвіду як майбутнього фахівця; допомога здобувачу освіти глибше пізнати себе, самовизначитися, самореалізуватися; розвиток індивідуальних пізнавальних здібностей та нахилів кожного студента.

Поєднання компетентнісного й інформаційного підходів у підготовці майбутніх медичних сестер дає змогу ефективно підготувати їх до засвоєння не лише теоретичних знань з медицини, а й застосування їх у реальних клінічних ситуаціях. Компетентнісний підхід ґрунтується на формуванні знань, умінь, навичок та цінностей, потрібних для успішного виконання професійних обов'язків, а поєднання його з інформаційним підходом уможливить доповнити цей процес, забезпечивши доступ до потрібної інформації через цифрові ресурси.

Електронні ресурси уможливають глибшому засвоєнню студентами необхідного матеріалу, наприклад, клінічні протоколи, розміщені на цифрових платформах; інтерактивні відеолекції з поясненнями складних концепцій; тести для самоперевірки. Також інформаційний підхід сприяє аналізу клінічних випадків, використовуючи електронні медичні бази для розбору конкретних діагностичних ситуацій, онлайн-форуми та дискусії для обговорення практичних питань. Поєднання компетентнісного підходу з інформаційним сприяє формуванню особистості фахівця, спроможного розв'язувати різні професійні завдання, а також забезпечує якісну підготовку студентів магістратури, оскільки під час навчання магістрантів велика увага приділяється науко-дослідницькій діяльності. Студентам необхідно повною мірою володіти комп'ютерними технологіями з метою добору та опрацюванню великих масивів наукової інформації.

Підготовка медичних фахівців у закладах вищої освіти в бакалавраті та магістратурі зорієнтована на досягнення різних цілей, а це впливає на вибір методологічних підходів до навчання. Для кожного освітнього ступеня варто використовувати підходи, що враховують рівень підготовки студентів, їхні освітні потреби та перспективи професійного розвитку. Навчання в бакалавраті ґрунтується на засвоєнні фундаментальних знань, формуванні загальних та фахових компетентностей, практичних умінь і навичок. А навчання в магістратурі фокусується на поглибленому вивченні фахових дисциплін, науково-дослідницькій діяльності, розв'язанні складних і міждисциплінарних завдань.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Отже, основними методологічними підходами до навчання майбутніх медичних сестер в ЗВО є особистісно орієнтований, діяльнісний, компетентнісний,

інформаційний, системний, аксіологічний, синергетичний, акмеологічний. Провідним серед них є компетентнісний підхід. Результати теоретичного аналізу наукових джерел засвідчили, що методологічні підходи у підготовці майбутньої медичної сестри варто застосовувати комплексно. Подальшого дослідження потребує практичної реалізації методологічних підходів у процесі вивчення фахових дисциплін.

#### Список бібліографічних посилань

- Батюк, Жерновникова, 2022 – Батюк, Л.В., Жерновникова, О.А. (2022). Формування цифрової компетентності майбутніх лікарів при вивченні освітнього компоненту Медична інформатика. *Наукові записки кафедри педагогіки*, 50: 6–24.
- Губар, 2019 – Губар, О.М. (2019). Особистісно орієнтований підхід як один з принципів створення сприятливих умов для забезпечення прав та можливостей осіб з особливими освітніми потребами в освітньому середовищі. *Педагогіка партнерства як основа розвитку суб'єктів освітньої діяльності в умовах НУШ*: Науково-практична конференція 27.03.2019. URL: <http://surl.li/wrakrk>.
- Доброскок та ін., 2018 – Доброскок, І.І., Ястремська, С.О., Доброскок, С.С. (2018). Особливості професійної підготовки майбутніх магістрів медсестринства в Україні. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології*, 7: 104–122.
- Золотухіна, Башкір, 2016 – Золотухіна, С.Т., Башкір, О.І. (2016). Наукові підходи в педагогічних дослідженнях: методичні рекомендації. Харків: ХНПУ імені Г.С. Сковороди. 33 с.
- Ісаєва, Шайнер, 2023 – Ісаєва, О., Шайнер, Г. (2023). Методологічні підходи до формування особистості майбутніх фахівців у технічних ЗВО. *Молодь і ринок*, 8(216): 7–10.
- Криницька та ін., 2017 – Криницька, І., Марущак, М., Кліщ, І. (2017). Особливості професійної підготовки медичних сестер на сучасному етапі. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*, 4(74): 84–87.
- Криштанович, Гонтар, 2018 – Криштанович, М., Гонтар, З. (2018). Методологічні підходи до формування професійнопедагогічної компетентності викладача закладу вищої освіти. *Обрії*, 2(47): 94–98.
- Кушнір, 2018 – Кушнір, А. (2018). Сучасні наукові підходи до професійної підготовки майбутніх учителів-філологів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, 51: 262–266.
- Мельничук, Стасюк, 2017 – Мельничук, І.М., Стасюк, І.Л. (2017). Теоретичні основи підготовки фахівців сестринської справи до професійної діяльності. *Медсестринство*, 2: 16–19.
- Нестуля, Кононець, 2020 – Нестуля, С., Кононець, Н. (2020). Сучасні методологічні підходи до розробки освітньої програми підготовки магістрів «Педагогіка вищої школи». *Сучасні освітні технології*, 9: 25–38.
- Підготовка, 2025 – Підготовка (2025). *Тлумачний словник української мови*. URL: <http://surl.li/uiysmc>.
- Про вищу освіту, 2014 – Про вищу освіту: Закон України від 05 вересня 2017 р. № 2145-VIII. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text\\_](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text_).
- Рамка цифрової компетентності, 2023 – Рамка цифрової компетентності працівника охорони здоров'я України (2023). Київ. 100 с. URL: [http://surl.li/dbupdv\\_](http://surl.li/dbupdv_).
- Спірін, Овчарук, 2021 – Спірін, О.М., Овчарук, О.В. (2021). Цифрова компетентність. *Енциклопедія освіти*. 2-ге вид., допов. та перероб. Київ: Юрінком Інтер. С. 1095–1096.
- Стандарт бакалавра з Медсестринства, 2024 – Стандарт вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 223 Медсестринство. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/09.07.2024/223-Medsestrynstvo-bakalavr-zminy-973.vid.09.07.2024.pdf>.
- Стандарт магістра з Медсестринства, 2022 – Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 223 Медсестринство. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/06/27/223-Medsestrynstvo.mahistr-589-24.06.2022.pdf>.
- Федченко, Шихова, 2021 – Федченко, Ю.О., Шихова, Є.Є. (2021). Сучасні методологічні підходи до підготовки фахівців у вищих медичних закладах освіти. *InterConf*, 75: 66–75.

#### References

- Batiuk, L.V., Zhernovnikova, O.A. (2022). Formation of digital competence of future doctors while studying the educational component "Medical Informatics". *Scientific Notes of the Department of Pedagogy*, 50: 6–24 [in Ukr].
- Hubar, O.M. (2019). The Person-Centered Approach as One of the Principles for Creating Favorable Conditions to Ensure the Rights and Opportunities of Persons with Special Educational Needs in the Educational Environment. *Partnership pedagogy as the basis for the development of subjects of educational activity in the conditions of the New Ukraine School*: Scientific and Practical Conference 03/27/2019. Retrieved from <http://surl.li/wrakpk> [in Ukr].
- Dobroskok, I.I., Yastremska, S.O., Dobroskok, S.S. (2018). Features of professional training of future masters of nursing in Ukraine. *Professional Education: Methodology, Theory, and Technologies*, 7: 104–122 [in Ukr].
- Zolotukhina, S.T., Bashkir, O.I. (2016). Scientific approaches in pedagogical research: Methodical recommendations. Kharkiv: H.S. Skovoroda KhNPU. 33 p. [in Ukr].
- Isaieva, O., Shainer, H. (2023). Methodological approaches to the formation of the personality of future specialists in technical higher education institutions. *Youth and the Market*, 8(216): 7–10 [in Ukr].
- Krynyska, I., Marushchak, M., Klishch, I. (2017). Features of professional training of nurses at the present stage. *Bulletin of Social Hygiene and Healthcare Organization of Ukraine*, 4(74): 84–87 [in Ukr].
- Kryshchanovych, M., Hontar, Z. (2018). Methodological Approaches to the Formation of Professional and Pedagogical Competence of a Higher Education Institution Teacher. *Obrii? 2(47): 94–98* [in Ukr].
- Kushnir, A. (2018). Modern scientific approaches to the professional training of future philology teachers. *Modern Information Technologies and Innovative Teaching Methods in Training Specialists: Methodology, Theory, Experience, Problems*, 51: 262–266 [in Ukr].
- Melnichuk, I.M., Stasyuk, I.L. (2017). Theoretical foundations of training nursing specialists for professional activity. *Nursing*, 2: 16–19 [in Ukr].
- Nestulia, S., Kononets, N. (2020). Modern methodological approaches to the development of the educational program for master's training "Higher Education

- Pedagogy". *Modern Educational Technologies*, 96 25–38 [in Ukr].
- Training (2025). Explanatory Dictionary of the Ukrainian Language. Retrieved from <http://surl.li/uiysmc>. [in Ukr].
- On Higher Education: Law of Ukraine dated September 5, 2017, No. 2145-VIII. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>. [in Ukr].
- Digital Competence Framework for Healthcare Workers of Ukraine (2023). Kyiv. 100 p. Retrieved from <http://surl.li/dbupdv>. [in Ukr].
- Spirin, O.M., Ovcharuk, O.V. (2021). Digital Competence. Encyclopedia of Education. 2nd ed., revised and expanded. Kyiv: Yurinkom Inter. PP. 1095–1096 [in Ukr].
- Standard of Higher Education of the First (Bachelor's) Level in the Specialty 223 Nursing (2024). Retrieved from <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/09.07.2024/223-Medsestrynstvo-bakalavr-zminy-973.vid.09.07.2024.pdf> [in Ukr].
- Standard of Higher Education of the Second (Master's) Level in the Specialty 223 Nursing (2022). Retrieved from <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/06/27/223-Medsestrynstvo.mahistr-589-24.06.2022.pdf>. [in Ukr].
- Fedchenko, Yu.O., Shikhova, Ye.Ye. (2021). Modern Methodological Approaches to the Training of Specialists in Higher Medical Educational Institutions. *InterConf.*, 75: 66–75 [in Ukr].

### RADZIEVSKA Iryna

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor, Cherkasy Medical Academy

### TYTARENKO Nataliia

Master's Student, Cherkasy Medical Academy

## USE OF MODERN METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE TRAINING OF FUTURE NURSES IN THE CONTEXT OF DEGREE EDUCATION

**Summary.** *Introduction.* The implementation of medical reforms in Ukraine largely depends on the quality of medical personnel training in higher education institutions. Recently, interest in improving the professional training of future healthcare workers, in particular nurses, is stipulated not only by the deterioration of the population's health, the growth of primary morbidity, the increase in the number of chronic pathologies and the wounded in connection with military operations on the territory of Ukraine, but also to the shortage of health professionals in general. The shortage of nurses is extremely acute at the level of primary health care. Ukraine also has an outflow of nursing personnel from the healthcare sector abroad, active participation of nurses in military operations at the front as paramedics and work directly in military hospitals and rehabilitation centers. In view of this, there is an urgent need to revise the system of training future mid-level health providers. In addition to successfully training nurses in the bachelor's degree, who are simple performers in the role of physician assistants, higher education institutions need to actively work on their training in the master's degree, who will be able to conduct scientific analysis, show initiative in implementing innovations, be able to managerial and administrative work in healthcare institutions etc.

*Purpose.* The purpose of the article is to determine the influence of leading methodological approaches on the formation of nurses' professionalism and the quality of their training in institutions of higher medical education.

*Methods.* Theoretical analysis of scientific sources, collection and grouping of research material, modeling.


*Results.* The need to update the educational process in higher medical schools on the basis of the application of various modern methodological approaches in general and in the process of training future nurses in particular is substantiated. The classifications of methodological approaches to education in higher medical schools proposed in the scientific literature are analyzed. The essence of the competency-based, activity-based, personality-oriented, informational ethnopedagogical, cultural, and


systemic approaches is revealed in detail. According to the results of the study, the competency-based approach was established to be the most important among them, which is based on the formation of a number of general and professional competencies in future professionals. However, a greater result in the education of students of higher medical institutions can be achieved only by combining elements of several approaches simultaneously. For example, the competency-based approach should be combined with elements of activity, personality-oriented and informational ones. The study results show that the introduction of an informational approach to the training of future nurses maximally contributes to the formation of digital competence in them, which is an important component of a key competency, i.e. professional one. The article proposes options for combining elements of different methodological approaches for both undergraduate and graduate medical students. During the study of the scientific problem, the "Framework of Digital Competence of a Healthcare Worker of Ukraine" state document presenting the components of medical professionals' digital competence grouped into five areas with five components in each has been analyzed.

*Conclusion.* Thus, the main methodological approaches to training future nurses in higher education institutions are personality-oriented, activity-based, competency-based, informational, systemic, axiological, synergistic, acmeological ones. Leading approach among them is the competency-based one. The results of the theoretical analysis of scientific sources show that methodological approaches in the training of future nurses should be applied comprehensively.

**Keywords:** methodological approach; institutions of higher medical education; training of nurses; degree education; formation of nursing competencies.


Одержано редакцією 22.01.2025  
Прийнято до публікації 07.02.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-127-137>

 <https://orcid.org/0009-0001-1961-8260>

**SAMOILENKO Maksym**

a post graduate student majoring in Educational, Pedagogical Sciences,  
Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy  
*e-mail:* samoilenko.masta@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-6574-1673>

**VOVK Olena**

Doctor of Pedagogy, Professor,  
Professor of the Department of English Philology and Methods of Teaching the English Language,  
Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy  
*e-mail:* vavovk66@gmail.com

УДК 378.091.214.18:811]:001.895(045)

**ENHANCING FOREIGN LANGUAGE INSTRUCTION:  
THE POWER OF PEDAGOGICAL INNOVATION**

*This article explores the crucial role of pedagogical technologies and innovations in modernizing foreign language pedagogy, particularly within the context of Ukraine's higher education system. It examines the theoretical underpinnings of pedagogical technologies, its hierarchical structure, and its underlying principles. Furthermore, it delves into the concept of educational innovations, outlining its stages, types, and impact on enhancing learning outcomes.*

*Finally, the article emphasizes the critical role of the teacher as an innovator and the competencies required for effectively implementing pedagogical technologies.*

*This exploration aims to provide a comprehensive understanding of the interconnectedness of these concepts and their potential to revolutionize foreign language instruction.*

**Keywords:** *pedagogical technology; educational innovation; foreign language instruction; teacher as innovator; learning outcomes; communicative competence.*

This study focuses on the issue of implementing pedagogical technologies and innovations in foreign language (FL) classrooms.

In the context of education (including language education as well), pedagogical technology refers to a structured approach to instruction designed to maximize learning outcomes within practical constraints of time, effort, and available resources. While the terms “methods”, “methodology”, “learning technology”, and “techniques” are often utilized interchangeably, it is crucial to distinguish between them, since they have different pedagogical nuances. In particular, *learning methods* describe specific interactions between teacher and students aimed at achieving defined educational goals. *Methodology*, on the other hand, provides a broader framework for organizing and implementing the entire educational process. *Learning technology*, therefore, is a more encompassing concept that includes both the

careful design of the educational experience and the systematic assurance of its effectiveness (Лелеко, 2012, p. 448). As for *techniques*, they refer to specific classroom activities, assignments, or exercises employed to achieve immediate objectives. As the most concrete level in the framework, techniques represent the practical application of the method that is consistent with the principles of the approach (Shenassa, 2024). In accordance with E.M. Anthony, “a technique is implementational – that which actually takes place in a classroom. It is a particular trick, stratagem, or contrivance used to accomplish an immediate objective. Techniques must be consistent with a method, and therefore in harmony with an approach as well” (Anthony, 1963, p. 64). Thus, techniques encompass the actual practices that students engage in during the learning process, such as role-plays, drills, games, cramming, note-taking, tests, mind mapping etc.

Noteworthy, the field of language education has undergone through the development of increasingly sophisticated approaches to instruction. Educational technology, driven by its purpose, content, and chosen methods and techniques, plays a key role in this ongoing evolution. When educational technology is combined with specific, targeted teaching methods, it gives rise to what is termed “*pedagogical technology*”. However, the precise meaning and scope of this term continue to be debated within research and educational community (Лелеко, 2012, p. 448), highlighting the complexity and dynamism of the field. Despite variations in definition, pedagogical technology can be broadly understood as a systematic and scientifically grounded approach to education. It is intrinsically linked to every facet of an educational process, incorporating its clearly

defined goals, carefully structured organization, available resources, chosen methods, implementation strategies, and dynamic roles of both teachers and students.

More specifically, pedagogical technology is currently understood as comprising three hierarchically related *levels* (Лелеко, 2012, p. 449).

1. *General pedagogical level*: this level characterizes the holistic educational process operating within a particular region (national education system), specific educational institution (a university), or distinct stage of instruction (secondary education). At this broad level of analysis, pedagogical technology may be considered equivalent to the pedagogical system itself. This system comprises articulated learning goals, specific content to be covered, available means and methods of instruction, and the overall algorithmic structure of activities engaged in by both the subjects (students) and objects (teachers) of the pedagogical process. For instance, a national curriculum for FL education, outlining learning objectives, content standards, and assessment guidelines, exemplifies a general pedagogical technology.

2. *Methodological (subject-specific) pedagogical level*: this level focuses on the practical application of teaching and learning strategies within a defined subject-specific context. This might involve particular subject methodologies (e.g., the communicative and cognitive approach to FL teaching), compensatory teaching techniques for struggling students, or even a teacher's unique and personalized approach to instruction within their subject area. To instantiate, a teacher might employ project-based learning as a methodological pedagogical technology to teach English as a FL.

3. *Modular level*: at this level, pedagogical technologies are meticulously designed to achieve pre-set learning outcomes. These outcomes might embrace advancement of specific skills (pronunciation in a FL), acquisition of specific knowledge (grammatical rules), implementation of targeted activities (role-playing scenarios), facilitation of personal development (building self-confidence in speaking), or promotion of independent learning (using online language learning platforms). A specific example of this assumption could be a technology designed to improve students' listening comprehension of authentic English texts using podcasts and interactive activities.

Besides, pedagogical technology may exhibit both a hierarchical and a structural

organization. Its structure comprises three key *components*: conceptual, content, and procedural (Матвієнко та ін., 2007, p. 57; Гриньова, 2006, p. 111; Лелеко, 2012, p. 449). They require cursory specification.

1. *Conceptual component*: it articulates underlying ideas and principles that establish the technology and its structure. It often reflects the prevailing educational paradigm (e.g., behaviorism, cognitivism, constructivism). For instance, a pedagogical technology based on constructivism would emphasize student-centered learning, active knowledge construction, and collaborative activities.

2. *Content component*: it specifies the subject matter of teaching and learning. In the context of FL education, this includes the language itself (grammar, vocabulary, pronunciation), cultural insights related to the target language, and the advancement of communicative competence. It also identifies targeted personal development outcomes, such as specific competencies, cognitive strategies, and even aesthetic and moral values that the learning process aims to cultivate.

3. *Procedural component*: this delineates the precise implementation process of a pedagogical technology. It comprises organization of learning activities (lectures, seminars, group work), clearly defined roles of both teachers and students, specific stages of instruction (introduction, practice, assessment), relevant regulations and policies (grading criteria), and all supporting resources (curricula, syllabi, textbooks, online learning platforms, instructional materials). The effectiveness of a pedagogical technology is largely determined by the strength and clarity of its procedural design. A well-structured and detailed lesson plan, for instance, is a tangible manifestation of a procedural component.

According to V.V. Leleko, effective pedagogical technology has to adhere to several key methodological principles that function as a quality control mechanism, ensuring that the technology is sound and likely to produce the desired learning outcomes. These *principles* embrace (Лелеко, 2012, p. 450):

– *conceptuality*: a sound pedagogical technology is grounded on a clear and robust scientific concept. It draws upon a variety of foundational disciplines, including philosophical underpinnings of education, psychological fundamentals of learning, didactic theories of instruction, and relevant socio-pedagogical considerations;

– *systematicity*: a truly effective pedagogical technology is not a random or ad hoc collection of tools and activities; rather, it



is a cohesive and integrated system where all components are interconnected and contribute synergistically to the overall learning objective. At that, each element plays a specific role and works in harmony with the others;

– *manageability*: a technology is supposed to allow for effective diagnostic evaluation of student learning, careful planning and design of the learning process, including an incremental assessment of progress, and flexibility to adjust methods and resources as needed to optimize learning outcomes. The role of the teacher in this case is limited to monitoring, adapting and refining the technology based on student needs and feedback;

– *efficiency*: modern pedagogical technologies must be effectual enough to demonstrably conduce to achieving specific learning standards and objectives proving both effective in the results they produce and efficacious in their use of resources, including teacher time, student effort, and material resources. So, efficiency here is about maximizing learning gains while minimizing waste;

– *reproducibility*: a well-designed pedagogical technology should be adaptable for use in similar educational settings by different educators, and even, with appropriate modifications, across various disciplines. While some tailoring may be necessary, the core principles and procedures should be replicable.

Effective pedagogical technologies are absolutely crucial to successful learning outcomes in any educational context. Therefore, carefully and thoughtfully selecting the most appropriate technology for a given learning situation significantly impacts the achievement of learning goals and overall educational success. In this way, pedagogical technologies can appear powerful tools for modernizing education and improving its quality.

Modernizing Ukraine's higher education system hinges, in part, on the effective integration of innovative pedagogical technologies. Innovations, broadly defined, encompass not only novel technologies that impact various aspects of human activity (Туркот, 2014), but also new organizational and managerial approaches to education. While the term "innovation" entered academic discourse in the 1940s, initially used by German and Austrian scholars analyzing socio-economic and technological change, its application has since significantly expanded to encompass pedagogical research and practice. Within the specific context of education, innovation refers to the intro-

duction of novel and valuable elements into the established goals, content, methods, and forms of teaching and learning, as well as the organization of teacher-student collaboration. Respectively, innovation, is fundamental to the overall development of education and is pivotal for achieving specific, well-defined educational objectives (Волкова, 2007, p. 403). Critically, educational innovations are not accidental or haphazard occurrences. They are the carefully considered product of systematic scientific inquiry, thorough analysis of existing practices, and the thoughtful synthesis of accumulated pedagogical experience. At the very heart of educational innovation lies the practical application of research findings from related fields such as psychology and pedagogy, coupled with the ongoing study, critical synthesis, and widespread dissemination of both domestic and international best practices in education (Туркот, 2014).

That given, innovation is now a pervasive and powerful force in education, driving change and improvement at all levels. Within the educational system, innovations can be helpfully categorized as intra-subject, general-subject, and ideological. *Intra-subject innovations* are highly specific to individual subjects, arising directly from their unique teaching requirements and often involving the development and implementation of original methodological approaches tailored to the specific subject matter. For example, a new method for teaching complex grammar concepts in a FL class would be considered an intra-subject innovation. *General-subject innovations*, in contrast, involve the application of non-traditional, contemporary pedagogical technologies across multiple subjects or disciplines. The integration of blended learning, which combines online and face-to-face instruction, across various courses would be an example of a general-subject innovation. *Ideological innovations*, driven by evolving societal needs and a shift in educational thinking, encompass broader initiatives that affect the entire educational landscape. These might include large-scale reforms in curriculum design, the adoption of new assessment strategies, or the implementation of national educational standards. Pedagogical conferences and the work of educational and methodological councils often play a significant role in shaping and disseminating ideological innovations (Волкова, 2007, p. 404).

The implementation of any educational innovation, regardless of its specific type (intra-subject, general-subject, or ideological), typically proceeds through a series of six distinct *stages* (Лелеко, 2013a, p. 175):

1. *Initiation*: this stage presumes recognizing a genuine need for change within the educational system or a specific classroom. It also includes the initial proposal of a potential innovation that could address this identified need. This might involve teachers, administrators, or researchers identifying a problem with student engagement or a gap in learning outcomes.

2. *Decision*: once a potential innovation has been proposed, the next stage implies carefully determining the feasibility and overall desirability of actually implementing it. This often entails conducting a needs assessment, reviewing relevant research, and considering the potential costs and benefits of the innovation.

3. *Development*: if the decision is made to proceed with the innovation, the development stage focuses on creating or adapting the innovation to the specific educational context in which it will be used. This may require designing new instructional materials, developing training programs for teachers, or adapting existing resources to fit the particular needs of the students and the institution.

4. *Preparation*: before the innovation can be implemented, the pedagogical team (teachers, administrators) must be thoroughly equipped with the relevant knowledge and skills for successful implementation. This often involves providing professional development workshops, training sessions, or ongoing mentoring to ensure that educators are comfortable and confident in using the new approach or technology.

5. *Implementation*: this stage involves putting the innovation into practice within the educational setting. It often begins with piloting the innovation on a smaller scale, perhaps with a single class or a small group of students, to gather feedback and make any necessary adjustments before fully integrating it into the broader educational process.

6. *Application*: the final stage necessitates sustaining and refining the innovation in practice to maximize its long-term impact. This requires the ongoing monitoring of its effectiveness, gathering data on student outcomes, and making any necessary modifications to ensure that it continues to meet the needs of the learners and achieves its intended goals.

Within the broader field of education, innovations manifest themselves in a variety of ways, including the development of new methodological and technological tools, the updating and refining of existing teaching methods, and the emergence of evolving

pedagogical trends (Волкова, 2007, p. 403). These innovations can range from the introduction of new educational software to the implementation of flipped classroom models or the adoption of gamified learning approaches.

Contemporary pedagogical challenges, particularly in the rapidly evolving digital age, demand the thoughtful and strategic integration of innovative pedagogical technologies into higher education. These technologies not only have the potential to significantly enhance the overall quality of education but also to boost student motivation, which is a key factor in successful learning. Innovative pedagogical technology involves the purposeful, systematic, and consistent implementation of original, innovative methods, techniques, strategies, and pedagogical actions throughout the entire educational process – from the initial stages of defining clear and measurable learning objectives to the ultimate goal of achieving desired learning outcomes (Дичківська, 2004, pp 338–339). It is about creating a dynamic and engaging learning environment that fosters deep understanding and promotes student success.

The development of innovative pedagogical technologies in Ukraine occurs within the context of broader global educational trends, including (Олексенко, 2008, p. 28–29):

1. A growing and widespread recognition of the fundamental importance of education for both individual personal development and societal progress. This recognition is coupled with an increasing emphasis on empowering learners to actively acquire and apply essential cognitive skills, preparing them to be lifelong learners and active contributors to society.

2. The continuous expansion of educational access, promoting the ideals of lifelong learning and continuous professional development. This trend reflects the understanding that education is not something confined to a specific period of life but rather an ongoing process of growth and learning.

3. A significant shift towards personalized learning experiences that cater to the unique individual needs, learning styles, aspirations, and interests of each learner. This approach emphasizes fostering self-discovery, nurturing individual talents, and promoting personal growth within the educational context.

The successful implementation of innovative pedagogical technologies should demonstrably enhance learners' experiences

(Олексенко, 2008, p. 29) across several key dimensions:

– *communicative, emotional, mental, and practical skills*: innovative technologies should foster the development of essential intellectual, organizational, and practical skills necessary for actively contributing to society, engaging in lifelong learning, and pursuing self-directed education. They should equip learners with the tools they need to succeed in a rapidly changing globalized world;

– *creative activity*: these technologies should stimulate individual abilities and prepare learners to thrive in an ever-changing world characterized by rapid technological advancements and complex challenges. They should encourage creativity, critical thinking, and problem-solving skills;

– *interpersonal relationships*: innovative technologies should equip future professionals to actively and effectively participate in civic life, grounded in the fundamental moral values of contemporary society. They should promote collaboration, communication, and teamwork skills, essential for success in the modern workplace and in civic engagement.

The growing scientific and practical interest in pedagogical technologies as a powerful means of enhancing educational effectiveness, coupled with the ongoing development of specific pedagogical technologies that are constantly revealing new and valuable insights into the intricate learning process, has driven a critical need for clearer definitions of these concepts and a deeper, more nuanced understanding of pedagogical innovative technologies (Дичківська, 2004, p. 89). At its core, *pedagogical innovative technology* involves the strategic selection and thoughtful integration of methods, techniques, resources, and learning formats, along with clearly defined teacher and student roles, all designed to significantly increase student motivation and active engagement in the learning process (Даниленко, 2004). It is about creating a learning environment where students are not passive recipients of information but active co-creators of their own knowledge.

The development of a new pedagogical technology typically involves the following well-defined *stages* (Дичківська, 2004, p. 90).

1. *Identifying a social need*: this crucial first step involves recognizing a genuine gap or challenge in current educational practices that a new technology could potentially address. It's about identifying a problem worth solving.

2. *Interdisciplinary research*: once a need has been identified, foundational research must be conducted across a wide range of relevant disciplines, including philosophy, psychology, pedagogy, computer science (especially in the case of technology-driven innovations), linguistics (particularly relevant for FL instruction), and subject-specific didactics. This interdisciplinary approach ensures that the technology is grounded in solid theoretical and empirical foundations.

3. *Technology development*: drawing upon the findings of the interdisciplinary research, the next stage assumes creating and iteratively refining the actual technology itself. This might involve developing new software, designing innovative learning activities, or creating new assessment tools.

4. *Curriculum integration*: once the technology has been developed, it must be thoughtfully integrated into existing curricula and relevant educational materials. This ensures that the technology is aligned with learning objectives and supports the overall goals of the educational program.

5. *Implementation*: the final stage necessitates putting the new technology into practice within the educational setting. This commonly begins with pilot studies and small-scale implementations before widespread adoption.

Innovative technologies can be differentiated based on several *key factors* (Ломановська, 2002, p. 43; Лелеко, 2013b, p. 34):

– *origin*: technologies can be derived from practical pedagogical experience, emerging from the classroom practice of teachers, or they can be grounded in a specific scientific concept, arising from research and theory;

– *purpose*: the specific learning outcomes that the technology aims to achieve can vary widely. These might include knowledge acquisition, specific skill development, general ability enhancement, or the cultivation of important personal qualities;

– *pedagogical tools*: the range and effectiveness of pedagogical methods, techniques, and learning formats employed by the technology are key differentiating factors. Some technologies might rely heavily on interactive simulations, while others might focus on collaborative projects or problem-based learning;

– *teacher roles*: the specific functions that the teacher performs when using the technology can also vary significantly. Teachers might act as facilitators, guides, mentors, or even co-learners, depending on the nature of the technology and the learning objectives.

Despite their variations, innovative technologies share several inherent *chara-*

cteristics (Даниленко, 2004; Когут, 2005; Нісімчук, 2003):

– *novelty*: they possess a unique spatio-temporal identity, distinguishing them from existing approaches and representing a genuine departure from established practices;

– *relevance*: they address current needs and are demonstrably significant within a specific timeframe. They respond to the challenges and opportunities of the present educational context;

– *effectiveness*: they demonstrate the clear potential to achieve intended goals and produce desired learning outcomes in real-world practice. They are not just theoretical constructs but tools that deliver tangible results;

– *stability*: their core elements remain consistent and replicable over a period of time. While they may be refined and improved, the fundamental principles and procedures remain stable;

– *optimality*: they represent the most efficient and effective way to develop a new tool or method, and provide optimal solutions to identified challenges. They strive to maximize learning gains while minimizing effort and resources;

– *adaptability*: they are flexible and can be refined, modified, and adapted depending on the specific learning context, evolving goals, and changing time constraints. they are not static but dynamic and responsive to change.

In addition, modern innovative pedagogical technologies are supposed to meet the following *requirements* (Криворучко, & Криворучко, 2012; Лелеко, 2013a, p. 173; Лелеко, 2013b, p. 34):

– enhance learning by incorporating active, cognitive, and communicative tools and strategies: they should move beyond passive learning and engage students in active knowledge construction;

– elevate the overall quality of the educational process: they should contribute to a more engaging, effective, and enriching learning experience for all students;

– contribute to the development of professional competencies in future specialists: they should equip students with the skills and knowledge they need to succeed in their chosen fields;

– foster the acquisition of cognitive, organizational, project-based, and communicative skills: they should promote the development of a wide range of essential skills for the 21st century;

– develop the ability to make sound decisions in complex and non-standard

situations: they should prepare students to be critical thinkers and effective problem-solvers;

– serve as a catalyst for updating educational content and restructuring the educational process to align with international standards: they should help to keep education relevant and up-to-date;

– improve key indicators of educational technological advancement: they should contribute to measurable improvements in learning outcomes and educational effectiveness;

– encourage both teachers and students to cultivate their creative potential: they should foster a culture of innovation and creativity in education.

To effectively address the mentioned above objectives, pedagogical innovative technologies are expected to meet the following *criteria* (Туркот, 2014):

– *novelty*: this can be categorized as absolute (genuinely new and never seen before), locally absolute (new within a specific context or institution), conditional (new under certain specific conditions), or subjective (new to the individual teacher or learner). Even if a technology is not entirely new, its application in a new context can be considered innovative;

– *optimality*: they facilitate the achievement of significant and meaningful results while simultaneously minimizing the time, physical, and mental effort required by both teachers and students. They strive for efficiency and effectiveness;

– *effectiveness and efficiency*: they demonstrate consistent positive outcomes in teachers' practice and are not just theoretical constructs. They are proven to work in real-world classrooms;

– *scalability*: successful innovations should be readily adaptable for widespread implementation across universities and other educational institutions. They should be designed in a way that allows them to be easily adopted and adapted by others.

The implication of the foregoing criteria is that teachers, being creative and reflective individuals, are required to be the driving force behind meaningful innovation in education. The subjective element is paramount in the discovery, development, implementation, and dissemination of new ideas and approaches (Туркот, 2014). Creative teachers possess extensive opportunities and an almost unlimited capacity for innovation within their classrooms and schools. In practice, they can experiment with multiple approaches,

carefully evaluate the effectiveness of chosen teaching methods, elaborate on and refine those methods as needed based on student feedback and data, conduct structured research on the educational process within their own classrooms, and even propose entirely new pedagogical technologies and teaching approaches. Therefore, analyzing the nature of teachers' innovative activity is pivotal for understanding and promoting educational progress (Лелеко, 2014, p. 32).

In pedagogical research, this *innovative activity* is understood as a purposeful and goal-oriented activity, grounded in a teacher's ongoing reflection on their own pedagogical experience through comparative analysis and systematic study of best practices. This reflective process leads to positive change and continuous development within the educational process, ultimately leading to improved learning outcomes for students, the acquisition of new pedagogical knowledge for the teacher, and the implementation of alternative and more effective pedagogical practices (Дичківська, 2004, p. 65).

A teacher's innovative activity is deeply rooted in universal educational *principles*, such as (Сиротенко, 2006, p. 12):

1. *Integration*: focusing on each learner's holistic development, with the ultimate goal of cultivating well-rounded, intellectually engaged, and socially responsible citizens. This principle recognizes that education is about more than just acquiring knowledge, it is about developing a well-rounded and versatile personality.

2. *Differentiation and individualization*: creating learning conditions that enable all learners to develop their unique abilities and talents, regardless of their family's socio-economic status, gender, nationality, or religion. This principle emphasizes equity and access to quality education for all.

3. *Democratization*: fostering a positive and supportive learning environment that actively encourages activity, initiative, and creativity among both teachers and students. This principle promotes student voice and agency in the learning process.

Adherence to the aforementioned fundamental principles should lead to transformative changes in the educational system, including its content, methods, resources, formats, and underlying technologies. The ultimate and overarching goal of education within this framework is the unfettered development of individual abilities, motivations, and personal values, nurturing well-rounded, creative, and adaptable individuals who are prepared to thrive in the 21st century (Сиротенко, 2006, p. 12). The successful realization of these

core educational principles hinges critically on the teacher's innovative potential. This potential encompasses a complex set of socio-cultural and creative characteristics that demonstrate a genuine willingness to improve pedagogical practice, coupled with the necessary internal resources and effective strategies to actually achieve this improvement (Сисоєва та ін., 2001, p. 97; Bologna Declaration, 1999).

A teacher's innovative potential is significantly affected by several key factors: the individual's capacity to generate truly novel and original ideas; a strong cultural and aesthetic foundation, including a broad general education, intellectual depth, and diverse interests; and the ability to receptively consider new ideas, thoughts, perspectives, and concepts, all of which are facilitated by flexible and expansive pedagogical thinking (Лелеко, 2014, p. 31).

With consideration of the pre-cited premises, successful implementation of innovative practices in education requires much more than just theoretical knowledge of pedagogical innovation. It also demands a specialist's genuine readiness for professional activity, encompassing relevant and up-to-date knowledge, well-developed skills and abilities, and practical experience in applying these in real-world settings. These essential elements collectively form the solid foundation of a teacher's professional competence, which involves the complex and dynamic interplay of personal qualities, professionally relevant skills, and creative abilities (Сисоєва та ін., 2001, p. 99). In essence, to effectively implement innovative technologies and achieve the primary and overarching goal of FL instruction, which is developing students as second language personalities, teachers must possess a deep mastery of both the subject matter itself (the FL, its culture, and its use) and the intricate mechanisms of pedagogical process design. This embraces demonstrated proficiency in a wide range of effective teaching methods and techniques, as well as the highly developed ability to organize and manage student activities using the target language (Бовк, 2008).

Given that the teacher is expected to be a highly educated and experienced professional, their subject-specific knowledge, skills, and abilities have to make up the professional competence of a modern FL instructor. The key areas of essential *knowledge* may comprise (Бовк, 2013, p. 100; Бовк, 2014, p. 32):

– a comprehensive and in-depth understanding of the FL system itself, including core linguistic and linguodidactic

categories, the rich culture of the target language's country/-ies, its history, and contemporary issues facing the societies where the language is spoken;

- knowledge of the main principles of general education at the current stage of societal development and state education policy, specifically as it pertains to FL instruction within the broader educational context;

- a keen awareness of societal expectations regarding teachers, their professional skills, and the personal qualities that are valued in educators;

- a thorough understanding of learners' psychological traits, encompassing cognitive and affective factors that affect learning, and specific patterns of FL acquisition within various educational contexts and age groups;

- knowledge of the fundamental principles of FL teaching, including the specific content and unique characteristics of each component of an educational process: clearly defined goals, relevant content, effective methods, appropriate techniques, and available resources.

The practical application of this robust knowledge base enables teachers to use the FL effectively for communication, instruction, and education. This requires both general and specialized professional skills. General key *skills* may embrace (Бовк, 2008, p. 14):

1. Methodological and didactic skills: the ability to independently identify clear measurable learning objectives and to design a comprehensive and effective model of an educational process, from planning to assessment.

2. Psychological and pedagogical skills: the capacity to thoughtfully consider students' age and individual characteristics, including learning, epistemic, and cognitive styles, motivation levels, and prior knowledge, when planning and delivering instruction.

3. Methodological and linguistic skills: the ability to adapt and apply the teacher's professional experience (both pedagogical and linguistic) to both appropriately challenging and supportive.

These general pedagogical skills are commonly reflected in more *specialized professional skills*, which may include (Бовк, 2013, p. 111; Бовк, 2014, p. 33):

- constructive skills: related to the careful selection and effective organization of learning materials, ensuring that they are aligned with learning objectives and appropriate for the students' level;

- organizational skills: enabling the effective and productive management of both the teacher's professional activities (lesson

planning, assessment, record-keeping) and student learning (classroom management, group work, project guidance);

- epistemological skills: allowing teachers to recognize and appropriately address individual characteristics of students in a learning process, including their communicative and cognitive abilities, current learning levels, dominant cognitive styles, and relevant mental attributes. This involves understanding how students learn best and tailoring instruction accordingly.

- communicative skills: facilitating effective pedagogical communication within the lesson, conducted primarily, and ideally entirely, in the target language. This presumes clear explanations, engaging instructions, and effective feedback.

These specialized skills are, in turn, reflected in the various pedagogical functions of a modern FL teacher, which are, in turn, incorporated into the teacher's overall professional profile. The acquired knowledge and skills provide a strong foundation for developing key *professional abilities* in future FL teachers (Bologna Declaration, 1999), including:

- effectively managing classroom attention and maintaining a positive and productive learning environment, including addressing any issues that may arise;

- critically analyzing personal pedagogical experience and comparing it to the experience and best practices of leading national and international experts in the field of FL education;

- conducting accurate and appropriate assessments of the learning process, employing a variety of formative and summative assessment techniques to monitor student incremental progress and provide valuable feedback;

- differentiating teaching styles, methods, resources, and techniques based on clearly defined learning goals and objectives, ensuring that instruction is targeted and fruitful;

- effectively and appropriately applying acquired knowledge (linguistic, extralinguistic, background, and sociocultural) in the classroom context, enriching students' learning experience;

- providing individualized instruction tailored to students with diverse abilities, learning styles, and learning preferences, ensuring that all students are provided with an opportunity to succeed.

Summarizing the aforesaid, FL teacher's professional knowledge, skills and abilities are absolutely essential for successful

engagement in innovative educational practices. This, in turn, requires the university to recognize the practical value of integrating innovative technologies into the teacher training and learning process. Such integration allows for the development of students' potential within their chosen professional field of FL education, increases motivation for educational and professional pursuits, fosters pedagogical thinking and reflection, cultivates essential speech, professional, and social skills, and facilitates the mastery of new and emerging technologies for organizing professional activities. For a better understanding of the connections between the aforementioned ideas, they are symbolized in Fig. 1.

In conclusion, innovative technologies in education constitute a purposeful and systematic set of methodologies, methods, resources, techniques, and organizational strategies that encompass the entire learning process, from the initial stage of setting specific and measurable learning goals to the

ultimate achievement of desired learning outcomes. Pedagogical innovative learning technology centers on the dynamic and interactive relationship between teachers and students, utilizing appropriate methods, resources, techniques, and learning formats to enhance both student motivation and overall learning effectiveness. Integrating innovative technologies is crucial for preparing future FL specialists, as these technologies fundamentally transform the very nature of an educational process and drive significant improvements in learning outcomes. Ultimately, however, the teacher and their innovative drive, coupled with their professional competence and dedication to student success, are the key and indispensable factors in successfully implementing and utilizing these technologies to their full potential. It is the teacher who brings the technology to life and makes it a truly valuable tool for learning.

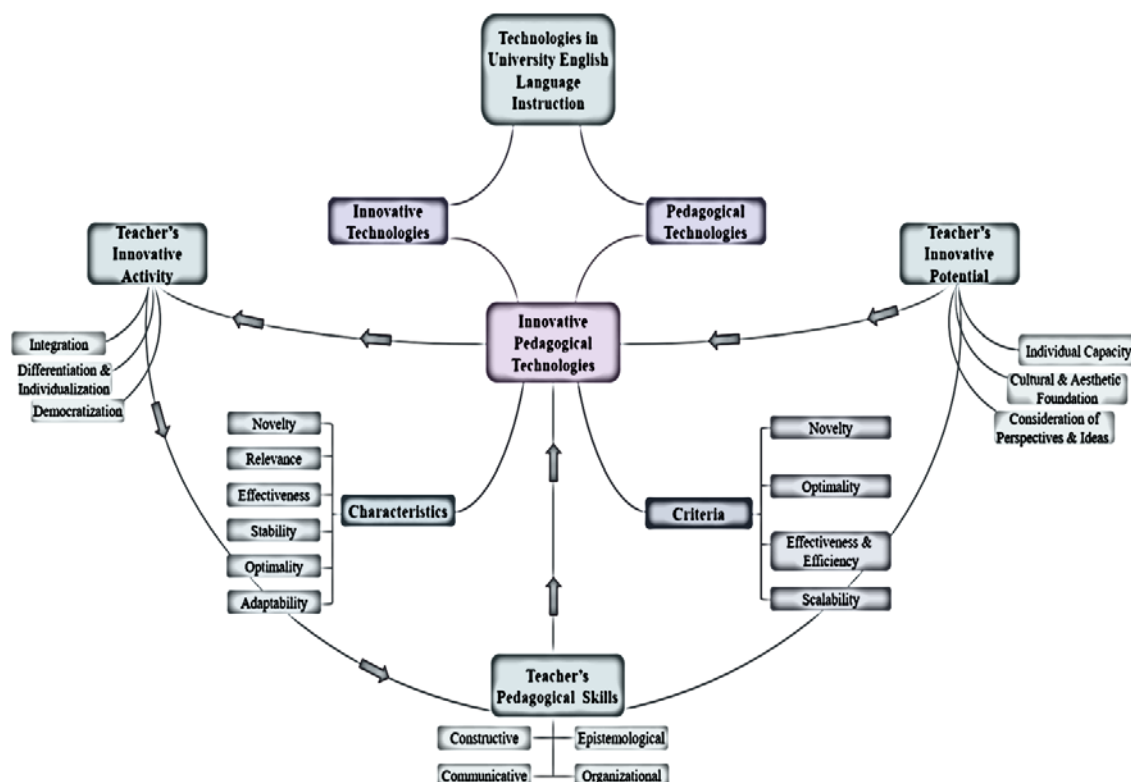


Fig. 1. The key objective of technological innovation in language learning

In conclusion, innovative technologies in education constitute a purposeful and systematic set of methodologies, methods, resources, techniques, and organizational strategies that encompass the entire learning process, from the initial stage of setting specific and measurable learning goals to the

ultimate achievement of desired learning outcomes. Pedagogical innovative learning technology centers on the dynamic and interactive relationship between teachers and students, utilizing appropriate methods, resources, techniques, and learning formats to enhance both student motivation and overall learning effectiveness. Integrating innovative technologies is crucial for preparing future FL specialists, as these technologies fundamentally transform the very

nature of an educational process and drive significant improvements in learning outcomes. Ultimately, however, the teacher and their innovative drive, coupled with their professional competence and dedication to student success, are the key and indispensable factors in successfully implementing and utilizing these technologies to their full potential. It is the teacher who brings the technology to life and makes it a truly valuable tool for learning.

This article provides a comprehensive overview of the key concepts and principles related to pedagogical technology and innovation in FL instruction, laying the groundwork for further exploration and research in this dynamic and evolving field. It is recommended that future research focus on specific examples of innovative technologies and their practical application in diverse learning contexts, as well as the development of effective strategies for supporting teachers in their efforts to integrate these technologies into their FL classrooms.

#### Список бібліографічних посилань

- Anthony, 1963 – Anthony, E.M. (1963). Approach, method, and technique. *English Language Teaching Journal*, 17(3), 63–67.
- Даниленко, 2004 – Даниленко, А.І. (2004). Управління інноваційною діяльністю в загальноосвітніх навчальних закладах: монографія. Київ: Міленіум. 358 с.
- Дичківська, 2004 – Дичківська, І.М. (2004). Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник. Київ: Академвидав. 352 с.
- Когут, 2005 – Когут, О.І. (укл.). (2005). Інноваційні технології навчання української мови та літератури. Тернопіль: Астон. 204 с.
- Криворучко, & Криворучко, 2012 – Криворучко, Н.І., Криворучко, К.І. (2012). Інноваційні педагогічні технології під час професійної підготовки майбутніх фахівців. *Інновації та традиції в сучасній науковій думці: тези доповідей IX Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції*. URL: <http://intkonf.org/krivoruchko-ni-krivoruchko-ki-innovatsiyni-pedagogichni-tehnologiyi-pid-chas-profesiynoi-pidgotovki-maybutnih-fahivtsiv/>
- Лелеко, 2014 – Лелеко, В.В. (2014). Інноваційні технології у фаховій освіті сучасного вчителя-мовника: навчально-методичний посібник. Черкаси: ІнтролігаТОР. 152 р.
- Лелеко, 2012 – Лелеко, В.В. (2012). Інноваційні технології як педагогічна проблема. *Вища освіта України: теоретичний та науково-методичний часопис*, 3: Тематичний випуск: Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології, 1: 446–453.
- Лелеко, 2013а – Лелеко, В.В. (2013). Застосування різних видів інноваційних технологій у процесі навчання іноземних мов. *Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка*, 42: 173–177.
- Лелеко, 2013б – Лелеко, В.В. (2013). Сутність та ознаки інноваційних технологій. *Наукові праці Вищого навчального закладу «Донецький національний технічний університет». Серія: Педагогіка, психологія і соціологія*, 1: 32–36. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npdntu\\_pps\\_2013\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npdntu_pps_2013_1_10)
- Ломаковська, 2002 – Ломаковська, Г.В. (2002). Інформаційні технології – погляд у майбутнє. *Директор школи, ліцею, гімназії*, 1–2: 42–46.
- Матвієнко та ін., 2007 – Матвієнко та ін. (ред.). (2007). Педагогічні системи, технології (2007). Досвід. Практика: довідник. 2-ге вид., перероб. і допов. У 2 ч. Ч. 1. А–М. Полтава: ПОІППО. 220 с.
- Нісімчук, 2003 – Нісімчук, А.С. (2003). Педагогічна технологія: підруч. Київ: Четверта хвиля. 224 с.
- Олексенко, 2008 – Олексенко, В.М. (2008). Теоретичні і методичні засади реалізації інноваційних технологій у підготовці майбутніх фахівців інженерних спеціальностей: автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.04. Київ: Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. 39 с.
- Гриньова, 2006 – Гриньова, М.В. (ред.) (2006). Педагогічні технології: теорія і практика, методика навчання: навчально-методичний посібник. Полтава: АСМІ. 230 с.
- Shenassa, 2024 – Shenassa, A. (2024). Approach, method, and technique in language teaching. *ATC – Advanced College of Languages and Training Canada*. Retrieved from <https://atcbc.com/atc/approach-method-technique.html>
- Сиротенко, 2006 – Сиротенко, Г.О. (укл.) (2006). Інноваційна діяльність педагога: від теорії до успіху: інформаційно-методичний збірник. Полтава: ПОІППО. 124 с.
- Сисоєва та ін., 2001 – Сисоєва, С.О., Алексюк, А.М., Воловик, П.М., Кульчицька, О.І., Сігаєва, Л.С., Цехмістер, Я.В. та ін. (2001). Педагогічні технології у неперервній професійній освіті: монографія. Київ: ВІПОА. 502 с.
- Bologna Declaration, 1999 – The Bologna Declaration of 19 June 1999. *European Higher Education Area and Bologna Process*. Retrieved from [http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/Ministerial\\_conferences/02/8/1999\\_Bologna\\_Declaration\\_English\\_553028.pdf](http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/Ministerial_conferences/02/8/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf).
- Туркот, 2014 – Туркот, Т.І. (2014). Педагогіка вищої школи: навчальний посібник. Київ: Кондор. 628 с.
- Волкова, 2007 – Волкова, Н.П. (2007). Педагогіка: навчальний посібник. Вид. 2-ге, перероб., доп. Київ: Академвидав. 616 с.
- Вовк, 2008 – Вовк, О.І. (2008). Формування англійської граматики компетентності у майбутніх учителів в умовах інтенсивного навчання: дис... канд. пед. наук: 13.00.02. Київ: Київ. нац. лінгвіст. ун-т. 345 с.
- Вовк, 2013 – Вовк, О.І. (2013). Комунікативно-когнітивна компетентність студентів-філологів: нова освітня парадигма. Черкаси: Видавець Чабаненко Ю.А. 500 с.
- Вовк, 2014 – Вовк, О.І. (2014). Теоретичні і методичні основи формування комунікативно-когнітивної компетентності майбутніх філологів: автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.04 – Теорія і методика професійної освіти. Черкаси: Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького. 43 с.

#### References

- Anthony, E.M. (1963). Approach, method, and technique. *English Language Teaching Journal*, 17(3), 63–67.
- Danylenko, L.I. (2004). Management of innovative activities in general education institutions: monograph. Kyiv: Milenium. 358 p.
- Dychkivska, I.M. (2004). Innovative pedagogical technologies: a textbook. Kyiv: Akademydav. 352 p.
- Kohut, O.I. (comp.) (2005). Innovative technologies for teaching Ukrainian language and literature. Ternopil: Aston. 204 p.
- Kryvoruchko, N.I., Kryvoruchko, K.I. (2012). Innovative pedagogical technologies during professional training of future specialists. *Innovations and traditions in modern scientific thought: abstracts of the Ninth International Scientific and Practical Internet*



- Conference. Retrieved from <http://intkonf.org/krivoruchko-ni-krivoruchko-ki-innovatsiyni-pedagogichni-tehnologiyi-pid-chas-profesiynoi-pidgotovki-maybutnih-fahivtsiv/>
- Leleko, V.V. (2014). Innovative technologies in the professional education of a modern language teacher: Educational and methodological manual. Cherkasy: IntralihaTOR. 152 p.
- Leleko, V.V. (2012). Innovative technologies as a pedagogical problem. *Higher Education of Ukraine: Theoretical and Scientific-Methodological Journal*, 3: Thematic Issue: *Higher School Pedagogy: Methodology, Theory, Technologies*, 1: 446–453.
- Leleko, V.V. (2013a). Application of various types of innovative technologies in the process of teaching foreign languages. *Collection of scientific papers of the Military Institute of Taras Shevchenko National University of Kyiv*, 42: 173–177.
- Leleko, V.V. (2013b). The essence and characteristics of innovative technologies. *Scientific works of the Higher Educational Institution "Donetsk National Technical University"*. Series: *Pedagogy, Psychology and Sociology*, 1: 32–36. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npdntu\\_pps\\_2013\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npdntu_pps_2013_1_10).
- Lomakovska, H.V. (2002). Information technology – a look into the future. *Director of a school, lyceum, gymnasium*, 1–2: 42–46.
- Matvienko, P.I., Klepko, S.F., Bilyk, N.I. (eds.) (2007). Pedagogical systems, technologies. Experience. Practice: a reference book. 2nd ed., revised and supplemented. In 2 parts. Part 1. A–M. Poltava: PRIPPE. 220 p.
- Nisimchuk, A.S. (2003). Pedagogical technology: textbook. Kyiv: Fourth wave. 222 p.
- Oleksenko, V.M. (2008). Theoretical and methodological principles of implementing innovative technologies in the training of future specialists in engineering specialties: Extended abstract of Doctor Science thesis. Kyiv. 39 p.
- Grineva, M.V. (ed.) (2006). Pedagogical technologies: theory and practice, teaching methods: teaching and methodical manual. Poltava: ASMI. 230 p.
- Shenassa, A. (2024). Approach, method, and technique in language teaching. *ATC – Advanced College of Languages and Training Canada*. Retrieved from <https://atcbc.com/atc/approach-method-technique.html>
- Syrotenko, H.O. (comp.) (2006). Innovative activity of the teacher: from theory to success: information and methodological collection. Poltava: PRIPPE. 124 p.
- Sysoeva, S.O., Aleksyuk, A.M., Volovyk, P.M., Kulchytska, O.I., Sigaeva, L.S., Tsekhmister, Ya.V. and others (2001). Pedagogical technologies in continuing professional education: Monograph. Kyiv: V1POL. 502 p.
- The Bologna Declaration of 19 June 1999. European Higher Education Area and Bologna Process. Retrieved from [http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/Ministerial\\_conferences/02/8/1999\\_Bologna\\_Declaration\\_English\\_553028.pdf](http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/Ministerial_conferences/02/8/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf).
- Turkot T.I. (2014). Pedagogy of higher education: a textbook for students of higher educational institutions. Kyiv: Condor. 628 p.
- Volkova, N.P. (2007). Pedagogy: teaching manual. 2nd edition, revised, additional. Kyiv: Akademvydav. 616 p.
- Vovk, O.I. (2008). Formation of English grammatical competence in future teachers in conditions of intensive training: Extended abstract of Ph.D thesis. Kyiv: Kyiv National Linguistic University. 24 p.
- Vovk, O.I. (2013). Communicative and cognitive competence of future philologists: a new paradigm of modern education. Cherkasy: Chabanenko Yu.A. 500 p.
- Vovk, O.I. (2014). Theoretical and methodological foundations of the formation of communicative-cognitive competence of future philologists: Extended abstract of Doctor Science thesis. Cherkasy. 43 p.

### САМОЙЛЕНКО Максим

аспірант спеціальності 011 – освітні, педагогічні науки,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

### ВОВК Олена

докторка педагогічних наук, професорка,  
професорка кафедри англійської філології та методики навчання англійської мови,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

### МОДЕРНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ: СИЛА ПЕДАГОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ

**Анотація.** У статті досліджується ключова роль педагогічних технологій та інновацій з метою модернізації навчання іноземних мов, зокрема в системі вищої освіти України. Детально висвітлюються теоретичні засади педагогічних технологій, їхня ієрархічна структура, а також основні принципи їх застосування. Розглядаються також базові методологічні принципи, які забезпечують успішність реалізації педагогічних технологій, а саме концептуальність, системність, керованість, ефективність, відтворюваність.

Особлива увага приділяється концепції освітніх інновацій, яка охоплює не лише впровадження новітніх технологій, а й новітні організаційні та управлінські підходи у процес навчання. Визначаються основні етапи впровадження освітніх інновацій, які включають ініціацію, прийняття рішення, розроблення, підготовку, реалізацію та подальше використання з урахуванням зворотного зв'язку, рефлексії та корекції.

Важливим аспектом дослідження є розгляд ролі викладача як новатора, здатного творчо застосовувати педагогічні технології у процесі навчання іноземних мов. Підкреслюється, що успішне використання педагогічних технологій вимагає від викладача високо-


го рівня професійної компетентності, яка включає методологічні, дидактичні, психологічні, мовленнєві навички та комунікативні вміння.


У статті також пропонуються практичні приклади застосування педагогічних технологій у навчанні іноземних мов, зокрема використання інтерактивних платформ, технологій змішаного навчання, проектно-діяльності та методик розвитку іншомовної комунікативної компетентності. Наголошується, що впровадження означених інновацій сприяє підвищенню мотивації студентів, розвитку їхніх когнітивних і мовленнєвих навичок та комунікативних умінь, а також забезпеченню високих навчальних результатів.

Метою дослідження є комплексне розуміння взаємозв'язку цих понять та їх потенціалу для революційних змін у навчанні іноземних мов.

**Ключові слова:** педагогічна технологія; освітні інновації; навчання іноземної мови; учитель як новатор; результати навчання; комунікативна компетентність.

Одержано редакцією 17.02.2025  
Прийнято до публікації 02.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-138-142>

 <https://orcid.org/0000-0002-8086-951X>

### ДЕРЕВ'ЯНКО Денис

доктор філософії з освітніх, педагогічних наук, доцент,  
доцент катедри освітнього менеджменту, артменеджменту і соціальної роботи,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
e-mail: denisderevyanko28.04@gmail.com

УДК 373.5.015.311:005.8(045)

## УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ, СПРЯМОВАНИМИ НА ОСОБИСТІСНИЙ РОЗВИТОК УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Охарактеризовано сутність понять «проект», «освітній проект», «управління освітніми проектами», наведено класифікацію проектів за масштабом, тривалістю, характером проекту/рівнем учасників, за метою й характером діяльності, за класом (структурою) проекту за рівнем альтернативності, видом проекту, сферою діяльності, а також за ступенем складності. Також аналізуються моделі управління проектами, їх переваги та недоліки, а також пропонуються рекомендації щодо їх адаптації до специфіки освітнього процесу.

Особливу увагу приділено ролі педагога як фасилітатора проектної діяльності, його здатності створювати сприятливі умови для самореалізації учнів.

Представлено практичний досвід управління освітнім проектом, спрямованим на розвиток учнів закладів загальної середньої освіти, який було реалізовано у вигляді сервісу «Універсал-онлайн». Цей сервіс містить ряд переваг для педагогічного колективу й керівників освітніх закладів, для учнів і їхніх батьків.

**Ключові слова:** проект; управління проектами; заклади загальної середньої освіти; учні; педагогічний колектив.

**Постановка проблеми.** З-поміж передумов, що сприяють підвищенню рівня української економіки, важливу роль відіграє використання керівниками закладів загальної середньої освіти сучасного проектного підходу до вирішення завдань розвитку процесів управління на різних рівнях. Він має бути орієнтований на досягнення результатів з мінімальними витратами ресурсів і засвоєння специфіки технології управління проектами як нового прогресивного інструментарію керівної діяльності (Довгань, Мохонько, Малик, 2017, с. 6).

**Мета статті:** дослідження можливостей управління освітніми проектами для особистісного розвитку учнів закладів загальної середньої освіти.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання управління проектами у сфері освіти вивчали низка науковців. Серед них такі як: Г. Жила (проектна діяльність у школі) (Жила, 2021), О. Івасів (управління проектами у закладі освіти)

(Івасів, 2020), В. Киричук (упровадження системи управління освітніми проектами особистісного розвитку учнів закладів загальної середньої освіти засобами інтернет-технологій) (Киричук, 2018), В. Козленко (управління освітніми проектами та проектна компетентність майбутніх педагогів) (Козленко, 2023), О. Придатко (освітні проекти та програми як об'єкт проектного менеджменту) (Придатко, 2015) та ін.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Слово «проект» походить від латинського слова «projectum», яке утворилося із слів «pro» і «jacere». У перекладі воно означає «закинутий уперед».

У дослідженні Л. Ноздріної, В. Ящук, О. Полотай наведено наступне визначення: «проект – це обмежена за часом і витратами система операцій (робіт), спрямована на досягнення низки обумовлених результатів/продуктів» (Ноздріна, Ящук, Полотай, 2020, с. 6). Таким чином, можемо відмітити, що для проектів характерні дві важливі умови – конкретні часові межі та визначений спектр ресурсів для досягнення мети.

На думку В. Козленко, «освітній проект – це структурований навчальний захід або програма, яка має мету та спрямована на розвиток знань, вмінь, навичок чи компетенції учасників. Це може бути проект, що впроваджується в освітньому закладі, організації або спільноті з метою покращення освітнього процесу, досягнення конкретних навчальних цілей або забезпечення інноваційного підходу до навчання» (Козленко, 2023, с. 105).

У свою чергу, О. Придатко зазначає, що «освітній проект – це комплекс впорядкованих дій та операцій, які мають тимчасовий характер та в межах виділених ресурсів направлені на створення унікального продукту у вигляді сформованих знань, вмінь і навичок користувача проекту» (Придатко, 2015, с. 44).

На його думку, освітні проекти можуть бути різних типів і мати різні масштаби, а саме:

– за масштабом (тобто розміром) проекту. У літературі існують різні критерії кла-

сифікації проектів за цією ознакою, а саме: за розміром капіталу, який сформовано для реалізації запланованих заходів, за кількістю учасників цільової та робочої груп, за величиною впливу на соціум тощо. Загалом класифікація проектів за масштабом поділяє їх на малі, середні, великі, особливо великі. Зважаючи на обсяги залученого капіталу, освітні проекти в основному бувають малими, адже вартість одного, як правило, сягає від 1 до 5 тис. грн. Що стосується кількості учасників та величини впливу на соціум освітні проекти потрібно класифікувати у якості сформованої освітньої програми, адже тільки таким чином можна конкретно визначити чисельність залучених учасників цільової та робочої груп, кількість ресурсів і оцінити реальні масштаби отриманого результату;

– за *тривалістю* виділяють проекти: короткострокові (реалізуються до 3 років), середньострокові (реалізуються від 3 до 5 років) та довгострокові (реалізуються більше 5 років). Освітні проекти за тривалістю можуть бути визначені як короткострокові та середньострокові. Практичний досвід доводить, що тривалість освітнього проекту, в більшості випадків, сягає від одного до чотирьох семестрів (16-64 тижні), однак іноді трапляються проекти терміном понад чотири семестри та можуть реалізуватися три роки;

– за *характером проекту/рівнем учасників* бувають: міжнародні (іноземні замовники) та вітчизняні проекти (державні, юридичні й фізичні замовлення). Практика доводить, що в Україні замовниками освітніх проектів є центральні органи виконавчої влади, підприємства, установи та організації незалежно від форми власності або самі учасники проектів;

– за *метою й характером діяльності* проекти можуть бути: комерційні (передбачають отримання прибутку) та некомерційні (передбачають отримання соціального ефекту). Освітні проекти можуть приносити учасникам економічну й соціальну вигоду у вигляді сформованої компетенції через якийсь проміжок часу;

– за *класом (структурою) проекту* можна виокремити: монопроекти, мультипроекти та мегапроекти. Так, кожен освітній проект є окремо існуючим, незалежно від типу та масштабу. Отже, це монопроекти;

– за *рівнем альтернативності* можна виокремити наступні проекти: взаємовиключні, альтернативні за капіталом, незалежні, взаємовпливаючі та взаємодопов-

нюючі. Освітні проекти, переважно, є взаємовпливаючими та взаємодоповнюючими, адже досягнення попередніх проектів, які реалізувалися в цій сфері можуть бути використані під час планування та реалізації наступних. Проте, іноді освітні проекти можуть бути незалежними, тоді їх результати не впливають на результати інших;

– за *видом проекту* (характером предметної області): освітні, проекти дослідження (тобто наукові), проекти розвитку, інноваційні, інвестиційні, IT-проекти, комбіновані. Відтак, що проекти досліджуваної галузі є освітніми;

– за *сферою діяльності*, де він реалізується (тобто за типом проекту): соціальні, економічні, організаційні, технічні, змішані. Освітні проекти реалізуються з метою забезпечення або удосконалення функціонування усіх сфер життєдіяльності суспільства, тому чітке віднесення проекту до тієї чи іншої сфери діяльності має проводитись в індивідуальному випадку;

– за *ступенем складності* проекти бувають простими, складними та надзвичайно складними. Критеріями цієї складності є наступні характеристики: трудомісткість виконання, різноманіття внутрішніх взаємозв'язків тощо. У більшості випадків освітні проекти є простими, адже їх реалізація проводиться згідно з чіткою структурою та із виконанням визначеного переліку заходів (Придатко, 2015, с. 45).

Отже, загалом можна відмітити, що освітні проекти є малими, простими, короткостроковими, міжнародними й вітчизняними, комерційними та некомерційними, переважно взаємовпливаючими і взаємодоповнюючими монопроектами, які реалізуються задля забезпечення різних сфер життєдіяльності суспільства. При цьому, їх замовниками можуть бути державні, комерційні організації або ж самі користувачі, а виконавцями – науково-педагогічний, організаційно-методичний, управлінський і допоміжний персонал закладів освіти. Користувачами освітніх проектів найчастіше виступають студенти (курсанти, слухачі) освітніх закладів.

У свою чергу, управління проектом являє собою «діяльність, націлену на реалізацію проекту з максимально можливою ефективністю при заданих обмеженнях за часом, коштами (і ресурсами), а також якості кінцевих результатів проекту» (Ноздріна, Ящук, Полотай, 2020, с. 13).

А. Ващенко вважає, що управління проектом передбачає виконання кількох важливих дій, зокрема:

– передпроектна – відбувається дослідження та аналіз існуючого стану об'єкту, що потребує змін;

– власне проєкт – окреслює мету діяльності, завдання, заходи, терміни їх реалізації, критерії змін, що мають відбутися після досягнення мети, механізми вивчення ефективності, фінансові й технічні ресурси;

– планування – відбувається розроблення плану роботи поетапно. Освітні проєкти зазвичай мають місячний, семестровий, річний план;

– моніторинг якості проєкту – спрямований на вивчення його поточних результатів, математично-графічного оформлення, аналізу динаміки змін;

– постпроектна (кінцева) – націлена на публічне представлення й поширення набутого інноваційного досвіду та прогнозування (Ващенко, 2010, с. 10–11; Івасів, 2020, с. 58).

Процес управління проєктами особистісного розвитку учнів закладів загальної середньої освіти передбачає обов'язкове окреслення діяльності всіх учасників освітнього процесу та батьків. Тобто проєктування особистісної розвивальної взаємодії школярів і педагогічного колективу. Вона складається із взаємопов'язаних психолого-педагогічних технологій, які забезпечують послідовність освіти в умовах школи.

Практичний досвід такої діяльності дозволяє виокремити кілька психолого-педагогічних блоків, які тісно поєднані з іншими сучасними інформаційними системами. Це забезпечує управління проєктами особистісного розвитку учня на рівні суб'єкт-суб'єктної взаємодії всіх учасників освітнього процесу:

#### 1. Цілепокладальний блок:

– комплексна психолого-педагогічна діагностика особистісного розвитку учня;

– системний аналіз і прогнозування особистісного розвитку учня;

– конструювання завдань закладу та завдань особистісного розвитку учнів.

#### 2. Проєктувальний блок:

– програмування предметно-орієнтованого змісту в навчальних і виховних програмах;

– моделювання сюжетної лінії навчальних і виховних проєктів із проблемно-цільовим змістом (Лодатко, 2016);

– планування реалізації проєктів з особистісно орієнтованим змістом.

#### 3. Розвивальний блок:

– створення сценаріїв уроків і виховних заходів з особистісно-розвивальним змістом;

– реалізація освітнього змісту та визначення ефективності роботи педагогічних працівників;

– моніторинг особистісного розвитку учня, класних колективів і закладу освіти» (Киричук, 2018, с. 86).

О. Придатко зауважив, що унікальність продукту освітнього проєкту зумовлюється кількома його особливостями. Так, продукт освітнього проєкту формується в межах реалізації заздалегідь розробленої програми та є окремою частиною її загальної цілі з низкою своїх особливостей.

Окрім того, унікальність продукту таких проєктів визначають особливості їх користувачів, їхні інтелектуальні здібності, бажання тощо. Це, в кінцевому результаті, впливає на якість продукту та, тим самим, визначає його унікальність (Придатко, 2015, с. 43).

Яскравим прикладом управління освітнім проєктом, що спрямований на розвиток учнів закладів загальної середньої освіти є сервіс «Універсал-онлайн». Завдяки йому педагоги мають можливість враховувати актуальні освітні потреби учнівського колективу, а саме: реалізовувати в педагогічній практиці ефективні підходи до освіти; проєктувати, моделювати, планувати особистісно-орієнтований і особистісно-розвивальний зміст освітнього процесу; формувати й розвивати базові навички в учнів; упроваджувати інформаційно-комунікаційні технології в практичну роботу педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти.

За допомогою сервісу «Універсал-онлайн» адміністрація, учителі, психологічна, медична служба, батьки учнів мають можливість здійснювати наступні дії:

– проводити комплексну діагностику особистісного розвитку учнів в режимі онлайн;

– аналізувати та прогнозувати особистісний розвиток учнів у системі моніторингу;

– конструювати актуальні завдання закладу загальної середньої освіти та завдання особистісного розвитку кожного конкретного учня в умовах класу;

– використовувати банки навчальних, виховних програм, завдань і демонстраційних проєктів, що знаходяться в хмарному сервісі;

– створювати системно-комплексні, проєктно-модульні, календарні плани за підрозділами закладу, психологічної служби, класних керівників, учителів-предметників;

– створювати у навчальних і виховних сценаріях особистісно орієнтований і особистісно-розвивальний зміст;

– надавати в онлайн-режимі рекомендації з особистісного розвитку вихованців усім учасникам освітнього процесу, а саме: педагогам, практичним психологам, класним керівникам, соціальним педагогам, батькам, медичним працівникам, учням;

– відслідковувати динаміку особистісного розвитку учнів у соціальній, фізичній, психічній і духовній сферах;

– здійснювати моніторинг розвитку учнів у різних типах закладів загальної середньої освіти України за окремими регіонами, районами, містами, об'єднаними територіальними громадами та ін. (Придатко, 2015, с. 45).

**Висновки.** Таким чином, процес управління освітніми проектами чинить позитивний вплив на особистісний розвиток учнів закладів загальної середньої освіти, адже дозволяє враховувати їхні найбільш актуальні потреби, розширює спектр навчального матеріалу, яким можуть користуватися педагогічні працівники, допомагає керівникам вчасно побачити та найбільш ефективно відреагувати на проблеми, які з'являються в ході навчання. Усе це позитивно впливає на якість освітнього процесу й особистісний розвиток школярів.

#### Список бібліографічних посилань

- Ващенко, 2010 – Ващенко, А. (2010). Планування досліджень з освітньої політики як науковий і суспільний пріоритет. *Рідна школа*, 1–2: 8–14. URL: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/rsh\\_2010\\_1-2\\_4.pdf](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/rsh_2010_1-2_4.pdf).
- Жила, 2021 – Жила, Г.В. (2021). Проектна діяльність у початковій школі. Київ. 24 с. *На урок: освітній проект*. URL: <https://naurok.com.ua/proektna-diyalnist-u-pochatkoviy-shkoli-263109>
- Івасів, 2020 – Івасів, О.В. (2020). Управління проектами у закладі освіти / *Актуальні проблеми управління закладами освіти в контексті стратегії модернізації освітньої галузі*: колективна монографія. Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка. С. 57–70. URL: [http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/17176/1/4\\_Ivasiv.pdf](http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/17176/1/4_Ivasiv.pdf)
- Киричук, 2018 – Киричук, В. (2018). Упровадження системи управління освітніми проектами особистісного розвитку учнів закладів загальної середньої освіти засобами інтернет-технологій. *Післядипломна освіта в Україні*, 2: 86–89.
- Козленко, 2023 – Козленко, В.Г. (2023). Управління освітніми проектами та проектна компетентність майбутніх педагогів. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 89: 104–109. URL: <http://www.pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2023/89/20.pdf>.
- Лодатко, 2016 – Лодатко, Є.О. (2016). Педагогічне моделювання як інструмент дослідження складних соціальних систем. *Новітні комп'ютерні техно-*

*гії* [Кривий Ріг: Вид. центр ДВНЗ «Криворізький національний університет»], XIV: 13–17.

Ноздріна, Ящук, Полотай, 2020 – Ноздріна, Л.В., Ящук, В.І., Полотай, О.І. (2020). Управління проектами: підручник / За заг. ред. Л.В. Ноздріної. Київ: Центр учбової літератури. 432 с. URL: [http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka\\_trudy/UpravlinnyaProektamiNozdri-na2020.pdf](http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka_trudy/UpravlinnyaProektamiNozdri-na2020.pdf)

Придатко, 2015 – Придатко, О.В. (2015). Освітні проекти та програми як об'єкт проектного менеджменту. *Управління розвитком складних систем*, 24: 42–48. URL: <https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-24/7.pdf>

Довгань, Мохонько, Малик, 2017 – Довгань, Л.Є., Мохонько, Г.А., Малик, І.П. (уклад.). (2017). Управління проектами: навчальний посібник до вивчення дисципліни для магістрів галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент» спеціалізації: «Менеджмент і бізнес-адміністрування», «Менеджмент міжнародних проєктів», «Менеджмент інновацій», «Логістика». Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. 420 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/84838614.pdf>

Клокар та ін., 2008 – Клокар, Н.І., Вітюк, О.П., Захлюпанний, В.М., Чубарук, О.В., Гуманицький, Д.А., Сарацинська, Н.А., Радченко, В.С. (2008). Використання інформаційно-комунікаційних технологій в управлінській діяльності та навчально-виховному процесі загальноосвітнього навчального закладу. Біла Церква: Київський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних кадрів. 104 с.

#### References

- Vashchenko, L. (2010). Planning of research on educational policy as a scientific and social priority. *Native School*, 1–2: 8–14. Retrieved from [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/rsh\\_2010\\_1-2\\_4.pdf](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/rsh_2010_1-2_4.pdf) [in Ukr.].
- Zhyla, H.V. (2021). Project activity at school. Kyiv. *For the lesson: an educational project*. Retrieved from <https://naurok.com.ua/proektna-diyalnist-u-pochatkoviy-shkoli-263109> [in Ukr.].
- Ivasiv, O.V. (2020). Project management in an educational institution. In *Current problems of educational institution management in the context of the strategy of modernization of the educational sector*. collective monograph. Ternopil: TNPU named after V. Hnatyuk. Pp. 57–70. Retrieved from [http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/17176/1/4\\_Ivasiv.pdf](http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/17176/1/4_Ivasiv.pdf) [in Ukr.].
- Kyrychuk, V. (2018). Implementation of a system for managing educational projects for the personal development of students of general secondary education institutions using Internet technologies. *Post-graduate Education in Ukraine*, 2: 86–89 [in Ukr.].
- Kozlenko, V.G. (2023). Management of educational projects and project competence of future teachers. *Pedagogy of the formation of creative personality in higher and general education schools*, 89: 104–109. Retrieved from <http://www.pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2023/89/20.pdf> [in Ukr.].
- Lodatko, E.O. (2016). Pedagogical modeling as a tool for studying complex social systems. *Latest computer technologies* [Kryvyi Rih: Publishing center of the State Higher Educational Institution "Kryvyi Rih National University"], XIV: 13–17.
- Nozdriina, L.V., Yashchuk, V.I., Polotai, O.I. (2020). Project Management: Textbook / Edited by L.V. Nozdriina. Kyiv: Center for Educational Literature. 432 p. Retrieved from [141](http://www.immsp.kiev.ua/postgra-</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

duate/Biblioteka\_trudy/UpravlinnyaProektamiNozdrina2020.pdf [in Ukr.].

Prydatko, O.V. (2015). Educational projects and programs as an object of project management. *Management of complex systems development*, 24: 42–48. Retrieved from <https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-24/7.pdf> [in Ukr.].

Dovgan, L.E., Mokhonko, G.A., Malik, I.P. (eds.). (2017). Project Management: A Study Guide for Studying the Discipline for Masters in the Field of Knowledge 07 "Management and Administration" of the Specialty 073 "Management" of the Specializations: "Management and Business Administration", "International Project Management", "Innovation Management", "Logistics". Kyiv: Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute. 420 p. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/84838614.pdf> [in Ukr.].

Klokar, N.I., Vityuk, O.P., Zakhlyupany, V.M., Chubaruk, O.V., Humanytsky, D.A., Saratsynska, N.A., Radchenko, V.S. (2008). The use of information and communication technologies in the management and educational process of a general educational institution. Bila Tserkva: Kyiv Regional Institute of Postgraduate Education of Pedagogical Personnel. 104 p.

#### DEREVIANKO Denys

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor,  
Associate Professor at the Department of Educational Management, Art Management and Social Work,  
Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkassy

#### MANAGEMENT OF PROJECTS AIMING AT THE PERSONAL DEVELOPMENT OF STUDENTS OF GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS


**Summary.** The article describes the essence of the concepts of "project", "educational project", "educational project management", provides a classification of projects by scale, duration, nature of the project/level of participants, purpose and nature of activity, class (structure) of the project by level of alternative, type of project, field of activity, and degree of complexity.


The article also analyzes project management models, their advantages and disadvantages, and offers recommendations for their adaptation to the specifics of the educational process. Particular attention is paid to the role of the teacher as a facilitator of project activities, his or her ability to create favorable conditions for students' self-realization.

The author presented practical experience in managing an educational project aimed at developing students of general secondary education institutions, which was implemented as a service. It is called "Universal Online". This service has a number of advantages for the teaching staff and heads of educational institutions, for students and their parents.

**Keywords:** project; project management; general secondary education institutions; students; teaching staff.

Одержано редакцією 11.03.2025  
Прийнято до публікації 25.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-142-148>

 <https://orcid.org/0000-0002-9663-9348>

#### КАРПЕНКО Надія

кандидатка філологічних наук, доцентка, доцентка кафедри мовної та профільної підготовки,  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна  
e-mail: nkarpenko1983@gmail.com

УДК 378.147.091.33-028.16: 811.161.2'243

#### НАВЧАННЯ ДІАЛОГІЧНОГО МОВЛЕННЯ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ У КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ЇХНІХ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК

У статті проаналізовано особливості навчання діалогічного мовлення іноземних студентів-медиків на заняттях із української мови.

Обґрунтовано, що специфіка професії лікаря потребує сформованої комунікативної компетентності як важливого складника ефективної професійної діяльності.

Встановлено, що набуття іноземними студентами медичного факультету вмінь і навичок ведення професійного діалогу є необхідною умовою для результативної фахової діяльності.

Розглянуто основні аспекти формування навичок діалогічного мовлення при вивченні української мови як іноземної.

**Ключові слова:** діалогічне мовлення; іноземні здобувачі вищої освіти; комунікативна компетентність; комунікативні навички; міжкультурна комунікація; ситуації спілкування; усне спілкування.

**Постановка проблеми.** Дисципліна «Іноземна мова за професійним спряму-

ванням» є обов'язковою для здобувачів вищої освіти, які вивчають українську мову як іноземну. Основне завдання вивчення цієї дисципліни – формування в майбутніх фахівців професійно-комунікативної компетентності. Як відомо, до складу комунікативної компетентності входить певна сукупність знань, умінь, навичок, що здатні забезпечити ефективний перебіг комунікативного процесу, зокрема і в професійній діяльності.

Дослідники стверджують, що успішність професійної діяльності майбутніх спеціалістів визначається різними чинниками, серед яких суттєве значення належить і комунікативній компетентності.

У зв'язку із цим розвиток комунікативної компетентності є значущим складником у підготовці студентів-медиків, оскільки специфіка професійної діяльності ліка-

компетентність – якісна характеристика особистості, спеціаліста професійної сфери, що є необхідною умовою плідного засвоєння отриманих знань, практичних умінь і навичок. Вона сприяє формуванню найбільш важливих та необхідних умінь, потрібних для виконання майбутньої професійної діяльності» (Субота, 2019, с. 61). Успішне оволодіння комунікативними навичками іноземними студентами-медиками полягає в умінні активно спілкуватися, вести бесіду на різні теми, слухати й розуміти співрозмовника, обмінюватися інформацією та обговорювати теми навчально-професійного та соціально-культурного спрямування.

Слушно зазначає Г.Я. Іванишин, що «забезпечення комунікативних потреб студентів у навчально-професійній і навчально-науковій сферах та формування комунікативної компетентності сприятимуть становленню мовної особистості майбутнього фахівця як активного учасника міжкультурного спілкування, що неможливо без досконалого володіння професійним діалогом» (Іванишин, 2015, с. 40). Отже, діалогічне мовлення є необхідним засобом професійної комунікації медика. Уміння вести діалог із пацієнтами, родичами пацієнтів, колегами – це суттєва навичка лікаря, яка сприяє ефективній комунікації, даючи змогу правильно діагностувати захворювання, пояснити план лікування, знизити рівень стресу та забезпечити взаєморозуміння між учасниками комунікативного процесу.

У зв'язку із цим формування окремих мовних умінь, зокрема вміння засвоювати певні граматичні конструкції та опановувати нову лексику; уміння зв'язно формулювати та правильно інтонувати висловлювання; уміння логічно будувати та вести діалог із дотриманням правил мовного етикету; уміння аргументувати; уміння слухати та чути з опорою на невербальні засоби спілкування є надзвичайно важливими при навчанні діалогічного мовлення іноземних здобувачів вищої освіти – майбутніх медичних працівників.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У лінгводидактиці проблема навчання професійно спрямованого усного мовлення іноземних студентів не є новою. У різних аспектах це питання досліджували Т. Алексеєнко, Л. Васильєва, С. Воробйова, Н. Зайченко, І. Зозуля, Г. Іванишин, І. Кочан, І. Кушнір, Л. Паламар, Б. Сокіл, Н. Станкевич, О. Тростинська, Г. Швець, Н. Ушакова. Наукові розвідки, об'єктом яких виступає усне діалогічне мовлення, переконують у тому, що, незважаючи на залучення до аналізу значної кількості

практичних розробок та висловлення теоретично вагомих тверджень, у методиці навчання української мови як іноземної комунікативно-діалогічна компетентність іноземних студентів-медиків залишається недостатньо вивченою. Це спричинює необхідність подальшого дослідження діалогічного мовлення як засобу формування комунікативної грамотності іноземних здобувачів вищої освіти медичної галузі під час навчання української мови.

**Мета статті:** узагальнити інформацію про особливості навчання діалогічного мовлення студентів-медиків на заняттях із української мови як іноземної та з'ясувати значення комунікативної компетентності в професійній підготовці майбутнього лікаря.

**Методи дослідження** зумовлені його метою і завданнями. При аналізі матеріалу використано описовий метод, а також систематизації та узагальнення інформації.

**Виклад основного матеріалу.** У контексті розвитку комунікативних навичок на заняттях із української мови як іноземної особлива увага належить діалогічному мовленню, яке ґрунтується на певних мовних моделях і водночас відображає індивідуальні особливості судження користувача (Мацюк, 2022, с. 71). Саме при навчанні діалогічного мовлення іноземні студенти-медики практикуються логічно та переконливо висловлювати свої думки, швидко та правильно реагувати на репліки співрозмовника, формують навички ставити різні види запитань, відповідати на різні види запитань, поповнюють словниковий запас, розвивають уміння будувати речення.

Більшість дослідників вважає, що моделювання комунікативних ситуацій, наближених до реального спілкування, є найбільш ефективним методом формування навичок діалогічного мовлення. Наприклад, зі студентами медичних спеціальностей результативним буде моделювання ситуації «лікар – пацієнт», що полягає в побудові діалогу-розпитування хворого. Завдяки такому завданню формуються навички ведення професійного діалогу лікаря з пацієнтами для встановлення паспортних даних хворого, з'ясування скарг, отримання інформації щодо історії життя пацієнтів, надання призначень і порад щодо лікування. Також моделювання таких ситуацій розвиває в студентів навички уважного слухання та продовження бесіди, стимулює їхню розумову активність і здатність імпровізувати, формує вміння швидко адаптуватися до нових комунікативних умов, покращує вміння правильної побудови запитань та відповідей, уточнення інформації.

Крім того, така практика спілкування дає можливість студентам випробувати свої комунікативні навички в контрольованому викладачем середовищі, гарантуючи безпечний простір для експериментування з новими мовними конструкціями. Обговорення виконаних завдань і участь у запропонованих ситуаціях дозволяє студентам-медикам проаналізувати успішність власної комунікації, виявляти помилки та здобувати досвід для подальшого вдосконалення вмінь і навичок, сприяючи їхній впевненості в здатності ефективно спілкуватися в реальних умовах.

Складання та розігрування діалогів «лікар – пацієнт» спрямоване на запам'ятовування професійно-орієнтованого лексичного матеріалу та медичної термінології (зокрема, назви органів систем людського організму, назви хвороб, загальна симптоматика, основні інструментальні обстеження та аналізи), а також на вивчення різних граматичних конструкцій. Таке продукування діалогів дозволяє студентам засвоїти професійну лексику й термінологію та активно використовувати їх у відповідних контекстах.

Однією з проблем при навчанні діалогічного мовлення іноземних студентів-медиків є формування в них умінь самостійно ініціювати та складати діалоги відповідно до комунікативної ситуації й мети спілкування, підтримувати бесіду, змінювати текст запропонованого складеного діалогу. Це пов'язано з тим, що діалогічне мовлення як основна форма мовленнєвої діяльності потребує від учасників діалогу активного сприймання та аналізу інформації, оскільки в усному діалогічному спілкуванні поєднано два види мовленнєвої діяльності – говоріння та аудіювання. У зв'язку із цим студенти-медики мають правильно розуміти репліки одне одного й вчасно реагувати відповідною реплікою при продукуванні діалогів у типових розмовних ситуаціях і професійній діяльності.

Як відомо, репліка є основною одиницею діалогу. Традиційно виокремлюють ініціативні репліки (такі репліки активізують комунікацію, вони утворюються відповідно до ситуації спілкування) та реактивні репліки (зміст таких реплік залежить від реплік співрозмовника). У діалозі репліки пов'язані між собою за змістом, структурою та інтонацією, що сприяє логічному розвитку теми розмови. Ініціативні репліки допомагають просуванню діалогу вперед, вони спонукають до певної реакції, потребуючи відповіді від співрозмовника. Реактивні репліки слугують для підтримки діалогу й забезпечують його логічний розвиток та послідовність обміну думками. Одна

репліка може складатися з одного слова, словосполучення, речення чи декількох речень, залежно від контексту та потреби мовця. Дві репліки утворюють діалогічну єдність. Найчастіше репліки в діалогічних єдностях поєднуються так: запитання – відповідь, повідомлення інформації – запитання, прохання/пропозиція – згода/незгода, повідомлення/прохання – емоційна реакція, що дозволяє кожному співрозмовнику активно взаємодіяти та коригувати перебіг розмови залежно від ситуації спілкування (Стадній, Зозуля, 2023, с. 292).

З огляду на те, що конструювання діалогу здійснюється за допомогою ситуативного мовлення, то «навчання іноземних студентів ситуативного діалогічного мовлення під час аудиторних занять розвиває комунікативно-мовленнєві вміння ведення різних видів діалогів: розпитування, бесіди, дискусії» (Субота, 2019, с. 231). Як відомо, найбільш поширеними функціями діалогічного мовлення є такі: повідомлення інформації; надання пропозиції; прийняття чи неприйняття запропонованого; обмін думками чи враженнями; взаємопереконання. Залежно від виду діалогу кожна із цих функцій має специфічні мовні засоби та превалює у відповідному діалозі. У діалозі-розпитуванні переважають мовні засоби, що спрямовані на чітке та точне повідомлення фактів. У діалозі-бесіді, що має на меті обмін думками, часто використовують засоби, які виражають суб'єктивне ставлення, емоції та оцінки. У діалозі-дискусії важливого значення надається аргументації, логічним конструкціям та риторичним запитанням. Незалежно від виду діалогу зміст певних реплік можна зрозуміти лише в контексті конкретної ситуації, оскільки діалогічне мовлення характеризується передусім ситуативністю.

Практикуючи різні види діалогів, студенти навчаються ефективно висловлювати свої думки щодо певних життєвих ситуацій, а також оптимізувати інформацію. Правильно організований та проведений діалог сприяє засвоєнню, активному використанню та закріпленню значення окремих слів і словесних конструкцій на основі багаторазового відтворення. Мовні зразки є підґрунтям для подальшої роботи, спрямованої на розвиток комунікативних навичок, допомагаючи студентам впевнено використовувати здобуті знання в реальних життєвих ситуаціях (Мацюк, 2022, с. 72). Ефективним способом розвитку діалогічного мовлення є робота в парах, особливо при регулярній зміні співрозмовників: з одного боку, це забезпечує ефект новизни в спілкуванні та розвиває комунікабель-



ність, з іншого боку, залучаючи сильних студентів до роботи з тими, хто має менші можливості, викладач сприяє їхній взаємодопомозі, що є важливим аспектом в організації навчально-виховного процесу (Suito, 2022, p. 132).

Як засвідчує практика викладання української мови іноземним здобувачам вищої освіти медичного факультету, у студентів під час ведення діалогу виникають певні складнощі як у складанні та озвученні власних висловлювань, так і в розумінні та інтерпретації реплік співрозмовника. Це спричинено тим, що, по-перше, часто студенти не можуть продукувати ініціативних реплік, а тому після обміну однією-двома репліками не здатні продовжувати розпочатий діалог; по-друге, діалогічне мовлення завжди непередбачуване, мовленнєва поведінка одного співрозмовника безпосередньо залежить від мовної поведінки іншого учасника діалогу, унаслідок чого може змінюватися тема розмови; по-третє, низький рівень вміння сприймати мовлення на слух не дозволяє студентам швидко та адекватно реагувати на репліки співрозмовника з відповідною реакцією, оскільки репліки часто мають смислову завершеність і конкретну комунікативну спрямованість. Усе це впливає на ефективність спілкування.

Навчання діалогічного мовлення в різних мовленнєвих ситуаціях відбувається за допомогою використання тексту-зразка, покрокового складання діалогу, створення ситуацій спілкування (Субота, 2019, с. 229). Формування вміння починати діалог, використовуючи ініціативну репліку з огляду на навчально-мовленнєву ситуацію, є важливим завданням методики навчання діалогу.

Діалог характеризується стандартними короткими фразами, де кожна наступна фраза залежить від попередньої; логічними наголосами, виділенням за допомогою інтонації значущого в смисловому відношенні слова, про яке запитує співрозмовник (Субота, 2019, с. 246). Навчання діалогічного мовлення складається з декількох етапів: підготовчий етап (читання діалогів-зразків; правильне інтонування реплік та реагування на прості запитання та відповіді); етап ознайомлення з простими діалогами; етап розвитку навичок ведення простого діалогу; етап удосконалення діалогічних навичок; етап самостійного складання діалогу. Кожен етап містить комплекс вправ, що сприяють розвитку вмінь і навичок ефективного ведення діалогу, спрямованих на поступове ускладнення завдань та підвищення рівня самостійності учасників діалогу. Це допомагає іноземним студентам результативно засвоїти всі етапи

діалогічного мовлення та адаптуватися до діалогічної діяльності в різних комунікативних ситуаціях.

Також у процесі навчання діалогічного мовлення необхідно зосередитися на вивченні мовленнєвого етикету (зокрема медичного), розвитку навичок аудіювання і читання текстів, наведених у них етикетних формулах, аналізі різних зразків діалогів щодо етикету, мовленнєвої поведінки, особистісних характеристик і культури спілкування.

Про успішне навчання діалогічного мовлення засвідчують такі вміння студентів: спроможність розпочинати розмову з ініціативної репліки; правильно та швидко реагувати на ініціативну репліку співрозмовника реактивною реплікою; здатність підтримувати розмову, використовуючи не лише реактивні, а й реактивно-ініціативні репліки.

Науковці розробили систему завдань для формування практичних умінь і навичок діалогічного мовлення, виокремивши чотири групи вправ:

I група – вправи для навчання «реплікування»;

II група – вправи на засвоєння діалогічних єдностей різних видів;

III група – вправи на створення мікродіалогів;

IV група – вправи на створення діалогів різних функціональних типів (Ніколаєва та ін., 2002, с. 158).

Ці вправи передбачають запам'ятовування готових мовних зразків, виконання мовленнєво-логічних завдань, засвоєння елементів діалогу, самостійне складання діалогів на основі запропонованої навчальної комунікативної ситуації. Основна мета виконання навчальних завдань полягає у формуванні вмінь і розвитку навичок практичного використання діалогічних реплік, відпрацюванні іноземними студентами вміння створювати власні діалоги різних функціональних типів. Усі запропоновані мовні завдання та мовленнєві вправи, над якими працюють іноземні студенти на заняттях з української мови, мають сприяти досягненню цієї мети (Субота, 2019, с. 246).

Запропоновані вправи можна використовувати відповідно до рівня володіння українською мовою іноземними студентами-медиками. У студентських групах із рівнем знань А1 доцільним є розігрування коротких діалогів за запропонованим зразком. Зі студентами з володінням українською мовою на рівні А2 можна використовувати діалогічне мовлення з опорою на

текст або складати діалоги з опорою на ключові слова та фрази. Студентам, які опанували мову на рівні B1, достатньо запропонувати комунікативну ситуацію та озвучити мету спілкування для конструювання діалогу. Теми для складання діалогів мають бути актуальними для студентів та викликати в них бажання комунікувати та практикувати базову медичну лексику, зокрема «Візит до лікаря», «Знайомство з пацієнтом», «У лікарні», «Медична карта стаціонарного хворого», «Опис самопочуття», «Встановлення діагнозу», «Лікування простудних захворювань», «Поради щодо здорового способу життя», «Здорове харчування», «Профілактика захворювань», «Аптека та медикаменти», «Перший день практики в лікарні», «Розмова про хронічні захворювання», «Перша допомога при травмі» тощо.

Система навчання діалогічного мовлення передбачає як оволодіння мовленнєвими вміннями та навичками ефективної комунікації, так і врахування її структурних компонентів. Слідом за Л. Суботою можна виокремити такі складники діалогічної навчальної діяльності: мотиваційний (інтерес до діалогічного вербального спілкування засобами української мови); комунікативний (увага до комунікативних якостей мовлення); організаторський (володіння ситуацією спілкування, керівництво навчальною дискусією); креативний (висловлення оригінального бачення проблеми під час професійного діалогу); емоційний (емоційний вплив на співрозмовника засобами української мови в поєднанні з невербальними); оцінний (аналіз студентами результатів спільної бесіди, оцінка і самооцінка ними можливостей організувати та реалізувати діалогічне навчання в освітніх закладах) (Субота, 2019, с. 245–246). Ці складники системи навчання діалогічного мовлення забезпечують формування і розвиток мовленнєвої діяльності іноземних студентів-медиків, сприяючи їхній ефективній взаємодії в різних комунікативних ситуаціях.

Інакше кажучи, у системі навчання діалогічного мовлення важливого значення набуває мотиваційний складник, що спонукає студентів до активної участі в діалогах та постійного вдосконалення мовленнєвих навичок. Комунікативний компонент забезпечує розвиток здатності до успішного спілкування, вираження власних думок і розуміння співрозмовника. Організаторський компонент навчає планувати та структурувати свою мовленнєву діяль-

ність, що сприяє більш чіткому та логічному вираженню думок. Креативний складник спрямований на реалізацію нестандартних ідей, зокрема творчого підходу в процесі комунікації. Емоційний компонент формує емоційну взаємодію співрозмовників, зумовлюючи взаєморозуміння та щире спілкування. Оцінний компонент дозволяє критично оцінити власні успіхи та проаналізувати ефективність комунікації, з'ясувати способи корекції помилок та вдосконалення мовленнєвих навичок.

Навчання діалогічного мовлення має ґрунтуватися на загальнодидактичних і лінгводидактичних принципах, зокрема забезпечення мотивації; систематичності та послідовності навчання; зв'язку теорії з практикою; використання міжпредметних зв'язків; професійної спрямованості навчання; переважання формування усного мовлення щодо писемного; практичної мовленнєвої спрямованості освітнього процесу; міжкультурної взаємодії; урахування індивідуальних психологічних особливостей студентів тощо. Унаслідок реалізації цих принципів відбувається цілісний та ефективний процес формування мовних навичок.

При навчанні діалогічного мовлення іноземних студентів-медиків особливого значення набувають лінгводидактичні принципи, зорієнтовані на специфіку професії лікаря. Так, принцип комунікативної спрямованості реалізується у використанні професійних ситуацій для створення реалістичних діалогів, щоб студенти практикували мовлення в тих контекстах, які виникають у роботі медичного працівника. Принцип автентичності виявляється у вживанні реальних медичних термінів і фраз, що дозволяє студентам правильно використовувати їх у професійній діяльності та краще зрозуміти конкретні клінічні ситуації. Принцип послідовності навчання забезпечує поступове ускладнення навчального матеріалу та завдань: спочатку вивчення простих фраз та діалогів (наприклад, вітання чи опис симптомів), а потім опрацювання складних професійних ситуацій, пов'язаних із лікуванням і консультаціями. Принцип урахування індивідуальних особливостей студентів дає можливість добирати завдання, що відповідають їхньому рівню знань та здібностям, сприяючи більш ефективному засвоєнню матеріалу та розвитку особистісних якостей.

Отже, лінгводидактичні принципи мають суттєве значення в процесі навчання діалогічного мовлення іноземних здобува-

чів вищої освіти, оскільки допомагають адаптувати навчальний процес до специфіки медичної комунікації. Система навчання діалогічного мовлення забезпечує всебічний підхід до розвитку мовленнєвих навичок іноземних студентів, сприяючи формуванню комунікативної компетенції, розширенню лексичного запасу та вдосконаленню граматичної правильності мовлення.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Одним із провідних завдань навчання іноземних студентів-медиків української мови є розвиток їхніх комунікативних навичок, особливо в контексті ведення діалогів, оскільки усне діалогічне мовлення є основою професійної комунікації майбутніх лікарів.

Уміння та навички діалогічного мовлення формуються в іноземних студентів на всіх етапах засвоєння мови й ґрунтуються насамперед на принципах забезпечення мотивації, систематичності та послідовності навчання, а також на активному залученні до мовленнєвої практики реальних життєвих ситуацій.

Для розвитку діалогічного мовлення викладач має розробити систему вправ і завдань, які дозволяють студентам випробувати себе в різних комунікативних ролях та ситуаціях. Мовні та мовленнєві зразки в межах засвоєного навчального матеріалу, реальні навчальні та професійні ситуації спілкування забезпечуватимуть у студентів медичних спеціальностей формування відповідних умінь і навичок. Саме залучення до навчання фахових тем із медицини, створення професійно значущих та актуальних ситуацій, орієнтованих на комунікативне середовище, сприяє посиленню мотивації вивчати українську мову в іноземних здобувачів вищої освіти.

Найбільш ефективним методом формування навичок діалогічного мовлення в студентів-іноземців є метод моделювання комунікативних ситуацій, максимально наближених до реального спілкування в майбутній професії. Такий метод дозволяє студентам не лише відпрацьовувати мовленнєві конструкції, а й адаптуватися до специфіки професійної комунікації, опанувати термінологію медичної галузі, розвивати впевненість у вирішенні комунікативних завдань у різних фахових ситуаціях.

Проблема навчання діалогічного мовлення іноземних студентів залишається актуальною в сучасній лінгводидактиці та потребує подальшого дослідження. Перспективи подальших розвідок полягають у

вдосконаленні наявних та розробці нових завдань для розвитку діалогічного мовлення студентів медичних спеціальностей. Крім того, видається перспективним вивчення особливостей розвитку культури професійного мовлення майбутніх медиків.

#### Список бібліографічних посилань

- Іванишин, 2015 – Іванишин, Г.Я. (2015). Ситуативність професійно спрямованого діалогічного мовлення: лінгводидактичний аспект. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія*, 43: 39–43.
- Мацюк, 2022 – Мацюк, Г. (2022). Особливості формування українськомовної комунікативної компетентності іноземних здобувачів вищої освіти. *Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти на сучасному етапі. Міжпредметні зв'язки*, 40: 67–79. Doi: <https://doi.org/10.26565/2073-4379-2022-40-05>.
- Николаева, С.Ю. та ін., 2002 – Николаева, С.Ю. та ін. (2002). Методика викладання іноземних мов у середніх навчальних закладах (2002): підручник для студентів вищих закладів освіти. 2-ге вид., випр. і перероб. Київ: Ленвіт. 328 с.
- Стадній, Зозуля, 2023 – Стадній, А., Зозуля, І. (2023). Особливості навчання іншомовного діалогічного мовлення. *Актуальні питання гуманітарних наук*, 62(2): 290–296. Doi <https://doi.org/10.24919/2308-4863/62-2-47>.
- Субота, 2019 – Субота, Л.А. (2019). Система формування комунікативної компетентності іноземних студентів фармацевтичних спеціальностей у процесі навчання української і російської мови: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02. Херсон. 496 с.
- Suima, 2022 – Suima, I. (2022). Development of speaking skills while learning Ukrainian as a foreign language. *Теорія і практика викладання української мови як іноземної*, 16: 128–138.

#### References

- Ivanyshyn, H.Ya. (2015). Situationality of professionally oriented dialogic speech: linguodidactic aspect. *Scientific Notes of Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyyi State Pedagogical University. Series: Pedagogy and Psychology*, 43: 39–43 [in Ukr.].
- Matsiuk, H. (2022). Peculiarities of the formation of Ukrainian-language communicative competence of foreign students. *Teaching languages in higher education institutions at the present stage. Interdisciplinary connections*, 40: 67–79. Doi: <https://doi.org/10.26565/2073-4379-2022-40-05> [in Ukr.].
- Nikolaeva, S.Y. et al. (2002). Methods of teaching foreign languages in secondary schools: a textbook for students of higher educational institutions. 2nd edition, corrected and revised. Kyiv: Lenvit. 328 p. [in Ukr.].
- Stadnii, A., Zozulia, I. (2023). Peculiarities of teaching foreign language dialogic speech. *Topical issues of the humanities*, 62 (2): 290–296. Doi <https://doi.org/10.24919/2308-4863/62-2-47> [in Ukr.].
- Subota, L.A. (2019). The system of formation of communicative competence of foreign students of pharmaceutical specialities in the process of teaching Ukrainian and Russian languages Thesis of Doctor Pedagogical Sciences. Kherson. 496 p. [in Ukr.].
- Suima, I. (2022). Development of speaking skills while learning Ukrainian as a foreign language. *Theory and practice of teaching Ukrainian as a foreign language*, 16: 128–138 [in Eng.].

**KARPENKO Nadiia**

Ph.D in Philology, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Language and Professional Training, V.N. Karazin Kharkiv National University

**TEACHING DIALOGIC SPEECH TO FOREIGN MEDICAL STUDENTS IN THE CONTEXT OF DEVELOPING THEIR COMMUNICATION SKILLS DEVELOPMENT**

**Summary.** One of the key tasks of teaching Ukrainian to foreign medical students is to develop their communication skills, especially in the context of conducting dialogues.

The purpose of the article is to summarise the information on the peculiarities of teaching medical students' dialogic speech in Ukrainian as a foreign language classes and to find out the importance of communicative competence in the professional training of future doctors.

The methods of the study are determined by its aim and objectives. In analysing the material, the descriptive method was used, as well as the systematisation and generalisation of information.


Language training of foreign students involves applying the acquired knowledge in practice. When teaching dialogic speech to foreign medical students, the main goal of the tasks is not only to develop skills and abilities in the practical use of dialogic cues, but also to improve communicative competences, which allows foreign students to express their thoughts freely in different speech situations. All language tasks and speech exercises that foreign students work on in Ukrainian language classes should be thought out and adapted to maximise the


achievement of this goal. They should cover both the basics of grammar and vocabulary, as well as the peculiarities of style and culture of communication, allowing students to develop not only linguistic but also socio-cultural competences necessary for successful communication in various life and professional situations.

The most effective method of developing foreign students' dialogue skills is the method of modelling communicative situations as close as possible to real communication in the future profession. This method allows students not only to practice speech constructions, but also to adapt to the specifics of professional communication, master the terminology of the medical field, and develop confidence in solving communication tasks in various professional situations.

**Keywords:** dialogical speech; foreign students; communicative competence; communicative skills; intercultural communication; communication situations; oral communication.

Одержано редакцією 07.03.2025  
Прийнято до публікації 19.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-148-154>

 <https://orcid.org/0000-0003-3275-9399>

**ПАЛЬЧИКОВА Олександра**

кандидатка педагогічних наук, доцентка, в.о. завідувача катедри англійської філології,  
Криворізький державний педагогічний університет  
e-mail: apalchukova@ukr.net

УДК 378.018.8.011.3-051:811.111(045)

**ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЗАСВОЄННЯ СИНТАКСИЧНИХ ОДИНИЦЬ ПИСЬМОВОГО  
МОВЛЕННЯ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ**

Аналізуються проблемні питання засвоєння синтаксичних одиниць у підготовці майбутніх учителів англійської мови.

Констатовано, що досконале володіння писемним мовленням передбачає здатність поєднувати лінгвістичні одиниці всіх мовних ярусів у межах синтаксичного рівня й усвідомлювати способи їх зв'язку.

Встановлено, що володіння англійською мовою здобувачами першого (бакалаврського) рівня залежить від умінь коректного поєднання й оперування синтаксичними одиницями у процесі формування писемного мовлення.

З'ясовано, що в контексті сучасної іншомовної освіти наукові праці присвячені конкретизації категорії «синтаксис», визначенню синтаксичних одиниць і типових помилок, яких припускаються під час навчання граматики англійської мови. Водночас кількість праць, у яких розглянуто проблемні питання засвоєння синтаксичних одиниць у підготовці майбутніх учителів англійської мови, є обмеженою.

Актуалізовано важливість засвоєння ключових синтаксичних одиниць у межах університетського курсу (слово, фраза, конструкція, кюз, речення, текст) під час писемного мов-

лення, що передбачає коректне формулювання фрази, логічну побудову речення у процесі перекладацької діяльності, написання наукових чи творчих робіт, ділового листування, створення презентацій, підготування міжнародних проєктів тощо.

Проаналізовано й узагальнено труднощі, на які натрапляють здобувачі вищої освіти під час добору синтаксичних одиниць та оформлення синтаксичних зв'язків – конструювання складних речень різних типів, використання пунктуації в складних синтаксичних конструкціях, порядок слів у клозах, уживання фрагментів речення замість повного, узгодження підмета й присудка, вибір часової форми дієслова.

**Ключові слова:** синтаксис англійської мови; методика навчання синтаксису; синтаксичні одиниці; синтаксичні помилки; майбутні вчителі англійської мови, бакалаврський рівень.

**Постановка проблеми.** З'ясування теоретико-методичного підґрунтя навчання граматики англійської мови на першому (бакалаврському) рівні відбувається через усвідомлення мови як системи взаємопов'язаних елементів та визначення способів поєднання одиниць у мовленні. З огля-

ду на це володіння мовою, зокрема англійською, передбачає уміння сполучати звукові одиниці мовлення зі смисловими – морфемою, словом, словосполученням, реченням, що співвідносять із реальністю та забезпечують формування мовленнєвих умінь і навичок, необхідних кожній людині (Пентиліук та ін., 2005, с. 19).

На думку З. Бакум, для мовної системи характерна рівнева організація, що зумовлено виокремленням у мовознавстві таких розділів, як фонетика, морфологія, лексикологія, синтаксис (Бакум, 2008). Своєю чергою, синтаксичний мовний рівень уналежнено до вищого, оскільки він сприяє об'єднанню в єдину систему елементів усіх мовних рівнів (Файфер, 2012, с. 104), тоді як мінімальні синтаксичні одиниці є компонентами, що репрезентують найвищі морфологічні одиниці (частини мови та сукупність їх форм) (Шульжук, 2004, с. 8).

Відтак майстерне послуговування англійською мовою на першому бакалаврському рівні передбачає застосування умінь коректного поєднання та оперування синтаксичними одиницями під час створення усних і письмових висловлень.

Попри значну кількість праць, присвячених проблемі визначення синтаксичних одиниць, варте уваги виокремлення труднощів, на які натрапляють здобувачі освіти під час оформлення синтаксичних зв'язків і добору синтаксичних одиниць, позаяк їх некоректний переклад чи вживання спотворює концептуальну картину світу носіїв мови, що вивчають, та призводить до бар'єрів спілкування. Відповідно, з'ясування проблемних питань засвоєння синтаксичних одиниць у підготовці майбутніх учителів англійської мови є важливим завданням сучасної лінгводидактики.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналізуванню синтаксичної будови англійської мови присвячено дослідження зарубіжних (Д. Еджер, Е. Карні, У. Крофт, О. Кхелі, Д. Левін, С. Макрой, Дж. Міллер, Дж. Аль Орне, Е. Редфорд, Б. Рове, Р. Сіпахутар, М. Таллерман, Н. Чомські, Р. Шакунтхала та ін.) і вітчизняних науковців (Ю. Бойко, М. Вінтонів, А. Гаврилова, Т. Галушко, П. Дудик, Т. Криворучко, І. Купіна, В. Миськів, О. Нестерова, Л. Прокопчук, В. Сидоренко, А. Сітко, О. Фадеева та ін.), де уточнено поняття «синтаксис»; виокремлено синтаксичні одиниці, необхідні для побудови успішної англомовної комунікації; з'ясовано типові синтаксичні помилки, яких припускаються здобувачі освіти під час навчання граматики англійської мови.

**Мета статті** – з'ясувати проблемні питання засвоєння синтаксичних одиниць

письмового мовлення у підготовці майбутніх учителів англійської мови.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети застосовано теоретичні методи (аналіз літератури, синтез, індукція, дедукція), що уможливають з'ясування сучасного стану досліджуваної проблеми, виокремлення синтаксичних одиниць та проблемних питань їх засвоєння у процесі підготовки майбутніх учителів англійської мови.

**Виклад основного матеріалу.** У вивченні іншомовного матеріалу синтаксичний мовний ярус відіграє ключову роль щодо визначення загального рівня володіння мовою, оскільки від майстерного оперування мовними одиницями, зокрема синтаксичними, залежить коректне сприйняття інформації й оформлення повідомлень.

Так, Р. Сіпахутар убачає призначення синтаксису в поєднанні звуків і значень. Відповідно, опанування синтаксису означає наявність знань про те, наскільки вдало звук і значення побудовано за зразком синтаксичної структури. Науковець зазначає: «Синтаксичну структуру іноземної мови можна розглядати як продукт її засвоєння та розвитку. Опанування синтаксису свідчить, наскільки суб'єкти навчання оволоділи мовною системою. З-поміж основних конструкцій синтаксичної структури виокремлено словосполучення та речення з відповідними категоріями, з-поміж максимальних конструкцій – значення, виражені самостійним конструктом у вигляді простого, складного та складнопідрядного речень» (Sipahutar, Pangaribuan, Sihombing, 2017, p. 71).

Індійський науковець Р. Шакунтхала вважає, що в межах синтаксису аналізують зв'язки між різними частинами речення та всередині них. Відтак синтаксис має відношення до формування фраз, речень і порядку слів (Shakunthala, 2017).

З погляду Ю. Бойко, у синтаксисі акцентовано на вченні про структуру речення, словосполучення (частин речення), зв'язаних груп речень (тексту). До ключової одиниці синтаксичного рівня мови науковець уналежнює речення, що є ціліснооформленою одиницею повідомлення, тобто тією, за допомогою якої відбувається транслявання інформації від мовця до слухача в процесі комунікації (Бойко, 2002).

Т. Тютюма класифікує основні синтаксичні поняття, що вивчають на академічному рівні: синтаксичні одиниці (речення, словосполучення, мінімальна синтаксична одиниця), синтаксичні зв'язки (предикативний, узгодження, керування, прилягання, кореляція, тяжіння), синтаксичні категорії

(стверджувальне / заперечне, розповідне / питальне / спонукальне, окличне / неокличне речення, активність / пасивність) (Тютюма, 2020, с. 233).

З огляду на сказане вважаємо доцільним виокремити такі синтаксичні одиниці під час навчання синтаксису англійської мови, як-от: слово, фраза, конструкція, клоз, речення, текст (Пальчикова, 2024, с. 244).

В університетському курсі синтаксис вивчають у межах окремого модуля нормативних дисциплін «Практична граматики англійської мови» у II чи IV семестрах (у разі опанування дисципліни протягом двох років) та «Теоретична граматики» у VIII семестрі (спеціальність 014 Середня освіта, предметна спеціальність 014.02 Середня освіта (Мова і література (англійська))). Зазвичай, у II (Зоренко, Шумліна, 2023; Зуброва, 2023) або IV семестрах (Петій, Решетар, Кішко, 2023) розглядають синтаксичні функції інфінітива, герундія, дієприкметника першого та другого видів, а також інфінітивних, герундіальних, дієприкметникових конструкцій з прийменником і без. Окрім того, докладно аналізують особливості узгодження головних і другорядних членів речення, основні типи речень, структуру простого та складного речень і види зв'язку в них. Наприкінці курсу студенти виконують синтаксичний аналіз речення.

У межах ОК «Теоретична граматики» досліджують проблеми структури фрази, простого, складного типів речень, особливостей використання різних моделей граматичного аналізу (Малоіван, 2023; Кришталюк, 2022). Своєю чергою, в контексті вибіркової ОК «Комунікативна граматики» з циклу професійної підготовки (VII семестр) синтаксичний матеріал представлено фрагментарно, зокрема як поодинокі теми, присвячені типам підрядних речень (Шумліна, 2024).

Попри те, що синтаксис подано широким діапазоном тем, значний відсоток помилок, якого припускаються майбутні вчителі англійської мови, припадає саме на синтаксичний мовний рівень, що призводить до труднощів сприйняття, інтерпретації та створення власних висловлень англійською мовою. Так, члени Асоціації Американських Перекладачів зазначають: «Синтаксична помилка виникає, коли порядок слів чи інших елементів речення не відповідає синтаксичним правилам мови перекладу. Помилки в цій категорії охоплюють неналежну модифікацію, відсутність паралелізму, неприродну послідовність слів, наявність некоректної пунктуації та сполучникового зв'язку між клозами» (Explanation of error categories, 2021).

Відповідно, подолання труднощів синтаксичного характеру свідчить, наскільки майбутній вчитель англійської мови спроможний продемонструвати архітектуру тексту, коректно сформулювати фрази, сконструювати логічні та зв'язні речення, зокрема прості в межах складного.

З огляду на сказане потребують розгляду найпоширеніші синтаксичні помилки в писемному мовленні, характерні для здобувачів освіти, що вивчають англійську мову на першому (бакалаврському) рівні.

Під час студіювання наукових праць (Brenes, 2017; Harmer, 2004; Mohamed, Darus, 2012; Hafiz, Omar, Gul Sher, 2018; Marita, Jufriзал, 2020), ми звернули увагу на те, що зазвичай у них акцентовано на проблемах писемного мовлення в межах синтаксичного мовного рівня, позаяк у більшості студентів слабо сформовані навички письма. Зокрема, через некоректне конструювання речень, студенти натрапляють на труднощі під час ведення міжнародної ділової комунікації в соціальних мережах, написання есе, статей, створення презентацій англійською мовою, підготовки міжнародних проєктів та доповідей конференцій тощо.

А. Мохамед і Н. Дарус зазначають, що одним із найскладніших завдань для користувачів другої чи іноземної мови є опанування навичок вільного й експресивного написання, позаяк у процесі навчання письма суб'єкти можуть розвиватися автономно, просуватися до рівня інтелектуальної зрілості (Mohamed, Darus, 2012). М. Хафіз зі співавторами вважає, що помилки рівня речення впливають на семантичне вираження та аналіз рівня дискурсу. Отже, необхідно удосконалити писемне мовлення, посилити автоматизацію навичок формування речень та корекції помилок в англійських моделях речень Hafiz, Omar, Gul Sher, 2018, p. 113).

А. Талоза та Р. Магуддаіао дотримуються думки, що наявність синтаксичних помилок у писемному мовленні вказує на здатність особистості формулювати думки з використанням відповідних структур. Своєю чергою, якісне письмо складається не лише з низки урізноманітнених, правильно побудованих речень. Речення мають логічно переходити від одного до другого, щоб текст був зв'язним, а ідеї автора співвідносилися (Talosa, Maguddayao, 2018, p. 173).

А. Гаврилова, Т. Галушко і А. Манько зазначають, що у процесі навчання англійської мови в закладах вищої освіти здобувачі натрапляють на труднощі застосування правил синтаксису іноземних мов, які регулюють використання складних речень

різних типів, а також уживання знаків пунктуації в таких складних синтаксичних конструкціях. Не менш проблемними є питання синтаксису в аспекті створення текстів різного стилістичного спрямування (Гаврилова, Галушко, Манько та ін., 2023, с. 59).

Заслугує на увагу дослідження, проведене в'єтнамським науковцем П. Куком, де проаналізовано типові синтаксичні помилки студентів четвертого курсу факультету іноземних мов. Установлено, що традиційними є: некоректна позиція прикметника в іменниковій фразі; неправильний порядок слів у групах іменників; непаралельні комбінації в реченні; неточне послугування структурами, на кшталт *not only...but also (не лише..., а також)* (Сис, 2018, р. 25). Означені недоліки впливають на якість продукту перекладу, позаяк переклад – не просто заміна слів однієї мови іншою, а передавання автором значення та сенсу найприроднішим способом (Сис, 2018, р. 22).

З огляду на сказане майбутні вчителі англійської мови мають бути компетентними перекладачами та медіаторами, що вправно керують трансфером інформації від джерела до суб'єкта навчання.

На необхідності врахування синтаксичних помилок у контексті академічного письма наголошує Дж. Хармер: «Розумові процеси, що переживає студент під час написання значно відрізняються від тих, які протікають упродовж обговорення чи інших видів спілкування» (Harmer, 2004, р. 31). Водночас С. Бренес зазначає: «Завершення письмового фрагмента потребує більшої підготовки та аналізу умовностей, мови, стилю цільового жанру <...>; це може бути причиною, чому деякі суб'єкти навчання з низьким рівнем знань відчують розчарування під час написання академічного параграфу з урахуванням конкретних вимог» (Brenes, 2017, р. 110). У розумінні науковця, одним із найскладніших завдань у процесі написання параграфу є дотримання стандартів писемної англійської мови, що передбачає коректну побудову речень та уникнення таких помилок: уживання фрагментів замість повного речення, використання коми в складносурядному реченні без обов'язкового сполученого слова, поєднання двох речень, що входять до складного, без розділових знаків чи сполучників: «Помилки в реченнях виникають, коли автор створює неправильну синтаксичну структуру, де загальну ідею відображено незрозуміло чи неточно. Це перешкоджає формуванню в читача чіткого уявлення про ключовий посыл повідомлення» (Brenes, 2017, р. 116).

Дж. Дельгадо та Е. Болівар вважають, що акцентування на навичках академічного письма як частини підготовки майбутніх учителів іноземних мов є фундаментальним у контексті, коли від викладачів очікують дій за межами сценаріїв викладання-навчання та участь у науковій співпраці. Рівень володіння граматичними законами мови впливає на ефективність створення академічних текстів (Delgado, Bolívar, 2019). Відповідно, підготовка майбутніх учителів англійської мови передбачає урахування труднощів синтаксичного характеру, що виникають під час написання наукових праць, оскільки сформовані навички письма вплинуть на якість їхньої наукової роботи та майстерність викладання навчального матеріалу учням закладів загальної середньої освіти.

З-поміж помилок, яких припускаються студенти підготовчого курсу у процесі вивчення синтаксису англійської мови, М. Хафіз разом із А. Омаром та К. Гюль Шер виокремлює неповну структуру речення, узгодження підмета й присудка, неправильний порядок прикметників, вибір часової форми, некоректне послугування сполучниками, прийменниками, артиклем, зайве використання / ігнорування частки *to* під час уживання інфінітива. Науковець вважає, що такі помилки перешкоджають академічному прогресу студентів. Це знаходить вираження у слабкому сприйнятті й усному/писемному продукуванні інформації в процесі вивчення дисциплін англійською мовою: «Багато студентів розуміє мову, проте у більшості виникають утруднення під час ефективного трансферу ідей <...> Поширеними є помилки рівня речення, які впливають на семантичне вираження, аналіз дискурсивного рівня» (Hafiz, Omar, Gul Sher, 2018, р. 113). Відтак опрацювання синтаксису англійської мови передбачає розвиток навичок письма, збільшення обсягу роботи з різними видами речень та виправлення в них помилок.

На думку Т. Маріта, урахування синтаксичної інтерференції, що виникає в контексті письмової комунікації, має суттєвий вплив на продуктивність співробітництва студентів у бізнес- та освітній сферах: «Синтаксична інтерференція виникає у процесі побудови речень однією мовою, що поглинає структурну систему іншої мови» (Marita, Jufriзал, 2020, р. 168). Науковець висловлює думку щодо наявності міжмовних чинників (виникають через вплив рідної мови, що заважає вивченню цільової мови) та внутрішньомовних (обмежені знання цільової мови), які призводять до труднощів на синтаксичному мовному рівні.

ні. З-поміж перших виокремлюють проблему місця прикметника після іменника в англійській мові, що не є для неї характерним, натомість притаманно індонезійській мові. Водночас студенти часто ігнорують дієслово-зв'язку *to be*, унаслідок чого сформувані речення англійською мовою є неповними. До внутрішньомовних чинників уналежнюють відсутність навичок практичного використання англійської мови: «Англійську мову не вживають як засіб спілкування в повсякденній діяльності. Крім того, нею майже не послуговуються під час спілкування лектора зі студентами. Через недостатній рівень володіння мовним матеріалом з англійської мови студенти узагальнювали знання з першої мови та проєктували їх на цільову, що негативно вплинуло на якість письма англійською мовою» (Marita, Jufriзал, 2020, p. 169).

Відповідно, задля отримання переваг у діловому спілкуванні майбутні вчителі англійської мови мають підтримувати якісний письмовий зв'язок один з одним, бізнес-партнерами чи викладачами зарубіжних закладів вищої освіти. Своєю чергою, міжнародна продуктивна співпраця уможливлена через урахування синтаксичної інтерференції та передбачає здатність коректно формулювати речення під час листування електронною поштою й іншими видами цифрових додатків.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Отже, синтаксичний мовний рівень сприяє поєднанню лінгвістичних одиниць різних рівнів у єдину систему та демонструє здатність особистості злагожено сполучати слова, фрази, надфразні єдності задля якісного оформлення усних і писемних повідомлень.

Урахування проблемних питань засвоєння синтаксичних мовних одиниць (конструювання складних речень різних типів, використання пунктуації в складних синтаксичних конструкціях, порядок слів у клозах, уживання фрагментів замість повного речення, узгодження підмета й присудка, вибір часової форми дієслова) запобігає появі синтаксичної інтерференції під час письмового перекладу тексту з англійської на українську і навпаки, впливає на коректне транслювання і сприйняття іншомовної інформації. Відповідно, володіння писемним синтаксичним матеріалом на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти передбачає розвиток творчого потенціалу майбутніх учителів англійської мови, а саме: вільне оперування синтаксичними мовними одиницями під час формулювання ідей у процесі ділового листування, написання есе, курсової чи конкурсної робіт, проєктної чи перекладацької видів діяльності тощо.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з виокремленням проблемних питань засвоєння синтаксичних одиниць в англійському усному мовленні.

#### Список бібліографічних посилань

- Бакум, 2008 – Бакум, З.П. (2008). Теоретико-методичні засади навчання фонетики української мови в гімназії: монографія. Кривий Ріг: видавничий дім. 338 с.
- Бойко, 2001 – Бойко, Ю.П. (2002). Вживання підрядних речень у текстах різних функціональних стилів (на матеріалі англійської прози та публіцистики): автореф. дис. ... канд. філол. наук: 10.02.04 – Германські мови. Одеса. 20 с.
- Гаврилова, Галушко, Манько та ін., 2023 – Гаврилова, А.В., Галушко, Т.В., Манько, А.В. та ін. (2023). Синтаксичні особливості англійської мови як аспект вивчення курсу іноземної мови у закладах вищої освіти. *Журнал «Перспективи та інновації науки»* (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»), 1(19): 57–66. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-1\(19\)-57-66](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-1(19)-57-66)
- Зоренко, Шуміліна, 2023 – Зоренко, І.С., Шуміліна, І.П. (2023). Практична граматики англійської мови: робоча програма. Кривий Ріг: Криворізький державний педагогічний університет. 14 с.
- Зуброва, 2024 – Зуброва, О.А. (2024). Практична граматики англійської мови: силабус освітньої компоненти ОПП «Середня освіта (мова і література англійська)». Івано-Франківськ: Херсонський державний університет. 14 с.
- Кришталюк, 2022 – Кришталюк, Г.А. (2022). Теоретична граматики англійської мови: Робоча програма навчальної дисципліни. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. 16 с.
- Малоіван, 2023 – Малоіван, М.В. (2023). Теоретична граматики: Робоча програма навчальної дисципліни. Кривий Ріг: Криворізький державний педагогічний університет. 10 с.
- Пальчикова, 2024 – Пальчикова, О.О. (2024). Лінгвістичні засади навчання синтаксису майбутніх учителів англійської мови. *Український педагогічний журнал*, 3: 241–247. Doi: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2024-3-241-247>
- Пентиліук та ін., 2005 – Пентиліук, М.І. та ін., (2005). Методика навчання української мови в середніх освітніх закладах: підручник. Київ: Ленвіт. 400 с.
- Петій, Решетар, Кішко, 2023 – Петій Н.В., Решетар, О.В., Кішко, О.В. (2023). Практична граматики англійської мови: Робоча програма навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти галузі знань 01 Освіта/Педагогіка 014 Середня освіта предметної спеціальності (спеціалізації) (за наявності) 014.021 Середня освіта. Мова та література (із зазначенням мови) (Англійська мова і література) освітньої програми «Англійська мова і література. Зарубіжна література». Ужгород: ДВНЗ «Ужгородський національний університет». 20 с.
- Тютюма, 2020 – Тютюма, Т.С. (2020). Психологічні чинники формування синтаксичної компетентності майбутніх учителів української мови та літератури. *Актуальні питання гуманітарних наук*, 2(32): 231–236. <https://doi.org/10.24919/2308-4863.2/32.214707>
- Файфер, 2012 – Файфер, Н.В. (2012). Основні напрями дослідження синтаксису. *Науковий вісник кафедри Юнеско КНАУ. Серія: Філологія. Педагогіка. Психологія*, 25: 101–105.
- Шульжук, 2004 – Шульжук, К.Ф. (2004). Синтаксис української мови: підручник. Київ: Академія. 410 с.
- Шуміліна, 2024 – Шуміліна, І.П. (2024). Комунікативна граматики: силабус навчальної дисципліни. Кри-



- вий Ріг: Криворізький державний педагогічний університет. URL: <https://drive.google.com/file/d/1JAgpoH2UfujUuT5iy6k6Hu4nVqBKonlz/view>
- Brenes, 2016 – Brenes, C. (2016). Observing students' syntactic errors and the perceptions towards writing in the composition course. *Kařina*, 41(1): 109–130. <https://doi.org/10.15517/rk.v41i1.28839>
- Cúc, 2018 – Cúc, P.T. (2018). An Analysis of Translation Errors: A Case Study of Vietnamese EFL Students. *International Journal of English Linguistics*, 8(1): 22–29. Doi:10.5539/ijel.v8n1p22
- Delgado, Bolivar, 2019 – Delgado, J., Bolivar, E. (2019). Prospective English Language Teachers' Grammatical Awareness Development: A case study. *Matices en Lenguas Extranjeras*. Doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3420088>
- Explanation of error categories. (2022). American Translators Association. Retrieved from <https://www.atanet.org/certification/how-the-exams-is-graded/error-categories/>
- Hafiz, Omar, Gul Sher, 2018 – Hafiz, M., Omar, A., Gul Sher, K. (2018). Analysis of Syntactic Errors in English Writing: A Case Study of Jazan University. *Preparatory Year Students Journal of Education and Practice*, 9(11): 113–120.
- Harmer, 2004 – Harmer, J. (2004). How to Teach Writing (1st ed.). United Kingdom: Longman. Pearson Education ESL. 160 p.
- Marita, T., Jufrizal (2020). L1 Syntactic Interference in ESP Students' Writing Assignments. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research: Proceedings of the Eighth International Conference on English Language and Teaching (ICOELT-8 2020)*. Padang: Curran Associates, Inc. P. 166–171. Doi: <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210914.032>
- Mohamed, Darus, 2012 – Mohamed, A.R., Darus, N.A. (2012). The writing journey of English Second Language (ESL) students with various levels of English language proficiency. *Clute Institute Bangkok International Conference*. Bangkok.
- Shakunthala, 2017 – Shakunthala, R. (2017). Problems in learning syntactic aspects of language and remedial teaching measures. *Muallim Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 1(1): 1–11.
- Sipahutar, Pangaribuan, Sihombing, 2017 – Sipahutar, R., Pangaribuan, T., Sihombing, P. (2017). Syntactic Structure Analysis of the Third Semester Students of English Department at FKIP UHN Pematangsiantar (A Government Binding Perspective). *JETAFL (Journal of English Teaching as a Foreign Language)*, 3(2): 69–88.
- Talosa, Maguddayao, 2018 – Talosa, A., Maguddayao, R. (2018). Evaluation of Second Language Learners' Syntactic Errors in ESL Writing. *TESOL International Journal*, 13(4): 172–181.
- References**
- Bakum, Z.P. (2008). Theoretical and methodological principles of teaching the phonetics of the Ukrainian language in the gymnasium: monograph. Kryvyi Rih: publishing house. 338 p. [in Ukr.].
- Boyko, Y.P. (2002). The use of subordinate clauses in texts of different functional styles (on the material of English prose and journalism). Extended abstract of Ph.D thesis. Odesa. 20 p. [in Ukr.].
- Gavrilova, A.V., Galushko, T.V., Manko, A.V. et al. (2023). Syntactic features of the English language as an aspect of taking a foreign language course in higher education institutions. *Journal "Perspectives and Innovations of Science" (Series "Pedagogy", Series "Psychology", Series "Medicine")*, 1(19): 57–66. Doi: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-1\(19\)-57-66](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-1(19)-57-66) [in Ukr.].
- Zorenko, I.S., Shumilina, I.P. (2023). Practical Grammar of English: Work program. Kryvyi Rih State Pedagogical University. Kryvyi Rih. 14 p.
- Zubrova, O.A. (2024). Practical English Grammar: Syllabus of the educational component of EPP "Secondary education (English language and literature)". Ivano-Frankivsk: Kherson State University. 14 p. [in Ukr.].
- Kryshtalyuk, G.A. (2022). Theoretical grammar of the English language: Work program of the discipline. Kamianets-Podilskyi: Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University. 16 p. [in Ukr.].
- Maloivan, M.V. (2023). Theoretical grammar: Work program of the discipline. Kryvyi Rih: Kryvyi Rih State Pedagogical University. 10 p. [in Ukr.].
- Palchukova, O. (2024). Linguistic fundamentals of teaching syntax to future teachers of English. *Ukrainian Pedagogical Journal*, 3: 241–247. Doi: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2024-3-241-247> [in Ukr.].
- Pentilyuk, M.I. et al. (2005). Methods of teaching the Ukrainian language in secondary educational institutions. Kyiv: Lenvit. 400 p. [in Ukr.].
- Petiy, N.V., Reshetar, O.V., & Kishko, O.V. (2023). Practical Grammar of English: Work program of the discipline for higher education applicants in the field of study 01 Education / Pedagogy 014 Secondary education of the subject specialty (specialization) (if any) 014.021 Secondary education. Language and Literature (with indication of language) (English Language and Literature) of the educational program "English Language and Literature. World literature". Uzhhorod: SHEI "Uzhhorod National University". 20 p. [in Ukr.].
- Tyutyuma, T. (2020). Psychological factors in the formation of syntactic competence of future teachers of Ukrainian language and literature. *Topical Issues of the Humanities*, 2(32): 231–236. Doi: <https://doi.org/10.24919/2308-4863.2/32.214707> [in Ukr.].
- Fifer, N. V. (2012). The main directions of syntax research. *Scientific Bulletin of the UNESCO Department of KNLU. Series: Philology. Pedagogy. Psychology*, 25: 101–105. [in Ukr.].
- Shulzhuk, K.F. (2004). Syntax of the Ukrainian language. Kyiv: Akademiia. 410 p. [in Ukr.].
- Shumilina, I.P. (2024). Communicative Grammar: Syllabus of the discipline. Kryvyi Rih: Kryvyi Rih State Pedagogical University. URL: <https://drive.google.com/file/d/1JAgpoH2UfujUuT5iy6k6Hu4nVqBKonlz/view> [in Ukr.].
- Brenes, C. (2016). Observing students' syntactic errors and the perceptions towards writing in the composition course. *Kařina*, 41(1): 109–130. Doi: <https://doi.org/10.15517/rk.v41i1.28839>
- Cúc, P.T. (2018). An Analysis of Translation Errors: A Case Study of Vietnamese EFL Students. *International Journal of English Linguistics*, 8(1): 22–29. Doi: 10.5539/ijel.v8n1p22
- Delgado, J., Bolivar, E. (2019). Prospective English Language Teachers' Grammatical Awareness Development: A case study. *Matices en Lenguas Extranjeras*. Doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3420088>
- Explanation of error categories. (2022). American Translators Association. URL: <https://www.atanet.org/certification/how-the-exams-is-graded/error-categories/>
- Hafiz, M., Omar, A., Gul Sher, K. (2018). Analysis of Syntactic Errors in English Writing: A Case Study of Jazan University. *Preparatory Year Students Journal of Education and Practice*, 9(11): 113–120.
- Harmer, J. (2004). How to Teach Writing (1st ed.). United Kingdom: Longman. Pearson Education ESL. 160 p.
- Marita, T., Jufrizal (2020). L1 Syntactic Interference in ESP Students' Writing Assignments. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research: Proceedings of the Eighth International Conference on English Language and Teaching (ICOELT-8 2020)*. Padang: Curran Associates, Inc. P. 166–171. Doi: <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210914.032>
- Mohamed, A. R., Darus, N. A. (2012). The writing journey of English Second Language (ESL) students with

various levels of English language proficiency. *Clute Institute Bangkok International Conference*. Bangkok. Shakhunthala, R. (2017). Problems in learning syntactic aspects of language and remedial teaching measures. *Muallim Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 1(1): 1–11.

Sipahutar, R., Pangaribuan, T., | & Sihombing, P. (2017). Syntactic Structure Analysis of the Third Semester

Students of English Department at FKIP UHN Pematangsiantar (A Government Binding Perspective). *JETAFL (Journal of English Teaching as a Foreign Language)*, 3(2): 69–88.

Talosa, A., Maguddayao, R. (2018). Evaluation of Second Language Learners' Syntactic Errors in ESL Writing. *TESOL International Journal*, 13(4): 172–181.

### PALCHYKOVA Oleksandra

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of English Philology, Kryvyi Rih State Pedagogical University, Ukraine

#### ISSUES OF ACQUISITION OF SYNTACTIC UNITS OF WRITTEN LANGUAGE IN THE TRAINING OF FUTURE ENGLISH TEACHERS

**Summary.** The article deals with the issues concerning the acquisition of syntactic units in the training of future English teachers. It has been stated that mastery of written language implies the ability to combine linguistic units of all language levels within the syntactic level and to realize the ways of their connection.


The authors establish the dependence of competent proficiency in English at the first (bachelor's) level on the application of skills of correct combining and operating syntactic units in the process of forming written statements. It has been found that in the context of modern foreign language education, scientific works are devoted to the specification of the phenomenon of "syntax", the definition of syntactic units and typical mistakes made in teaching English grammar. At the same time, the number of works dealing with the areas of concern related to learning syntactic units in the training of future English teachers is rather limited.


The paper actualizes the importance of acquiring key syntactic units (word, phrase, construction, clause, sen-

tence, text) in written speech within a university course, which involves correct phrasing, logical sentence building within translation activity; writing scientific or creative works; business correspondence; creating presentations, and preparing international projects. The article analyzes and summarizes the difficulties faced by higher education students in the selection of syntactic units for designing syntactic relations: the construction of complex sentences of various types, the use of punctuation in complex syntactic structures, the order of words in clauses, the use of fragments instead of a complete sentence, the agreement of the subject and the predicate, the choice of the verb tense form.

**Keywords:** English syntax; methods of teaching syntax; syntactic units; syntactic errors; future teachers of English; bachelor's degree.

Одержано редакцією 11.02.2025  
Прийнято до публікації 18.02.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-154-159>

 <https://orcid.org/0000-0001-9128-5678>

### БІДЕНКО Лариса

кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка катедри журналістики та філології,  
Сумський державний університет  
e-mail: l.bidenko@drl.sumdu.edu.ua

УДК 37:811.161.1'367.625'243(075.8)(045)

#### ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНЕ НАВЧАННЯ ЧИТАННЮ ТА ГОВОРІННЮ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ (НА ДИДАКТИЧНОМУ МАТЕРІАЛІ ПОСІБНИКА «УКРАЇНСЬКА МОВА ЯК ІНОЗЕМНА». РІВЕНЬ В1)

У статті висвітлено питання взаємопов'язаного навчання української мови як іноземної, що реалізується через комунікативно-діяльнісний підхід.

Авторами статті зазначено важливість взаємодії усіх видів мовленнєвої діяльності, що сприяє формуванню комунікативної компетенції інокомунікантів; подано аналіз наукової та дидактичної літератури з проблеми дослідження; акцентовано увагу на актуальності вивчення педагогічних аспектів щодо взаємопов'язаних видів мовленнєвої діяльності, зокрема читання та говоріння. У статті надано спробу описати методичну стратегію роботи над відпрацюванням умінь сприймати та розуміти текст й відтворювати у мовленні здобуті навички.

З урахуванням єдності читання й говоріння у статті описано і представлено три фази видів мовленнєвої діяльності, що впливають на процеси встановлення логічних зв'язків, визначення смислових частин повідомлення, викори-

стання лексем, граматичних форм, конструкцій, що сприяють правильній побудові фраз і речень, умінню оперувати своїми знаннями, реалізувати їх в усному мовленні. У статті подано розгалужену систему типів текстів, що відповідає рівню В1, та представлено систему вправ, що відповідає реальним комунікативним потребам студентів.

**Ключові слова:** українська мова як іноземна; взаємопов'язане навчання; читання; говоріння; комунікативна потреба; текст; види текстів; зразки завдань.

**Постановка проблеми.** Комунікативно-діяльнісний підхід до навчання української мови як іноземної реалізується через навчання мовленнєвої діяльності. Саме цей вид діяльності цікавить лінгводидактів не тільки як взаємодія людей у процесі спілкування, але й як набір структурно і змістовно організованих мовленнєвих актів у процесі навчання мови.

Взаємопов'язане навчання видам мовленнєвої діяльності є одним із головних принципів комунікативно-діяльнісного підходу. Визначається взаємопов'язане навчання реальними комунікативними потребами студентів. Врахування рівня володіння мовою змінює структурні та змістовні мовленнєві акти. Спостереження за навчальним процесом та багаторічний досвід роботи з іноземними студентами показав, що формування комунікативної компетенції відбувається через взаємодію усіх видів мовленнєвої діяльності. Навчання говорінню чи письму неможливо без сформованих умінь розпізнавати та розуміти текст, тоді як аудіювання неможливе без процесу говоріння тощо.

Лінгводидакти визнають, що найскладнішим видом мовленнєвої діяльності є говоріння, яке забезпечує усне спілкування іноземною мовою в діалогічній і в монологічній формах. Не менш важливим є і процес читання, оскільки воно допомагає в оволодінні мовним матеріалом.

Читання іноземною мовою як комунікативне уміння та засіб спілкування є, поряд з усним мовленням, важливим видом мовленнєвої діяльності та найбільш розповсюдженим способом іншомовної комунікації. Оскільки мова йде про відтворення навчального тексту, який має бути прочитаним і зрозумілим, суттєвим є питання щодо єдності і специфіки читання й говоріння як видів мовленнєвої діяльності.

Таким чином, необхідно розробити спеціальну систему навчання, яка б відповідала потребам сучасного навчального процесу, а саме: вільному володінню мовою, вмінню висловлювати свої думки, розуміти співрозмовників, користуватися усною мовою, а також відтворювати та інтерпретувати письмову інформацію.

**Мета статті** – описати методику взаємопов'язаного навчання читання та говорінню у процесі викладання української мови як іноземної на дидактичному матеріалі посібника «Українська мова як іноземна. Рівень В1».

**Аналіз наукової літератури.** У царині лінгводидактики вищої школи останнього двадцятиріччя опубліковано значну кількість наукових праць, присвячених проблемі формування комунікативної компетентності, пошуку ефективних підходів до навчання української мови як іноземної (О. Антонів, З. Бакум, К. Гейченко, І. Зозуля, С. Костюк, І. Кушнір, Д. Мазурик, М. Мацюк, Н. Ніколаєва, В. Ніколаєнко, О. Туркевич, В. Статівка, Н. Ушакова, Г. Швець та ін.).

Окремі аспекти проблем взаємопов'язаного навчання мови в закладах вищої освіти висвітлено в працях таких науковців, як З. Бакум, А. Богуш, М. Греб, С. Карамана, О. Копусь, О. Кулик, О. Кучерук, І. Кучеренко, О. Любашенко, Л. Мамчур, Л. Овсієнко, С. Омельчук, Н. Остапенко, А. Попович, В. Статівка, І. Хом'як та ін.

Проте єдність і специфіка навчання читання й говорінню недостатньо описана та висвітлена в методиці викладання української мови як іноземної.

**Виклад основного матеріалу.** Кожен вид мовленнєвої діяльності визначається єдністю трьох фаз. На думку О. Вержанської, цими фазами є: 1) мотиваційно-спонукальна фаза, що пов'язана з механізмом мотивації; 2) орієнтовно-дослідницька; 3) виконавча. Останні дві фази пов'язані з загальнофункціональними механізмами, серед яких виділяють:

- випереджальне відображення;
- усвідомлення;
- оперативну та постійну пам'ять.

Розглянемо кожну фазу з урахуванням єдності читання й говоріння. Перша – мотиваційно-спонукальна – визначає вид читання (ознайомлювальне, навчальне, оглядове чи пошукове). Використання будь-яких текстів на кожному етапі навчання має бути вмотивованим і цілеспрямованим, відповідати основній меті та завданням уроку, спонукати до реалізації лексико-граматичних та синтаксичних конструкцій, що містяться у тексті, у мовлення.

Друга фаза – орієнтовно-дослідницька. Вона спирається на встановленні зв'язків у процесі читання. Ця фаза має кілька важливих етапів – смислове промовляння, розпізнавання графічних образів, встановлення змістовних зв'язків між словами у словосполученнях, реченнях і розуміння тексту в цілому.

На думку С. Горохова, розуміння висловлювань і текстів спирається на аналітично-синтетичні процеси, що протікають на декількох взаємопов'язаних рівнях. Правильне сприйняття фонем та їхнє структурування у складові та лексичні одиниці. Розуміння значень слів, яке передбачає безліч напрямів реалізації орієнтовних операцій: а) орієнтування в можливій омонімічності (відкритого і прихованого); б) орієнтування в мовленнєвому контексті; в) орієнтування в частоті вживання слів і т. п. Розуміння значень фраз, яке може ускладнюватися: а) розбіжністю глибинних семантико-смислових і поверхневих синтаксичних структур; б) невідповідністю реальної послідовності подій порядку їх опису в мовленні; в) дистантними і підлеглими грама-

тичними конструкціями; в) складністю парадигматичних відносин, які фіксуються в синтагматичній послідовності фраз і т.п. Розуміння змісту тексту може мати різну глибину і якість: а) рівень розуміння основного предмета висловлювання або тексту – того, про що йде мова; б) рівень розуміння основного змісту (значення) висловлювання або тексту на основі виділення ієрархії тем (підтем) і рем; в) рівень розуміння сенсу висловлювання або тексту в контексте взаємодій суб'єкта з світом та іншими людьми (мотиваційно-змістовний зміст) (Літвінова, 2013, с. 345).

Третя – виконавча фаза – завершує акт комунікації і включає мовленнєву дію, тобто вона максимально приєднується до процесу говоріння (або внутрішньому промовлянню).

Отже, єдність читання та говоріння доводить важливість формування умінь не тільки розпізнавати закодовані графічні знаки, але й умінь усвідомлювати й розуміти інформацію з подальшою реалізацією прочитаного в мовленні.

Текст дає взірці функціонування мовленнєвих засобів у їхніх різноманітних формах. Як вища комунікативна одиниця тест виявляє особливості функціонування лексики та граматики, скориговані відносини між темою/ситуацією та її мовним втіленням. Згідно з дослідженнями, навчальний текст як продукт мовленнєвої діяльності автора є основною формою передачі знань студентам, змістовою одиницею навчання. О. Вержанська і Т. Лагута зазначили, що призначення навчального тексту полягає у засвоєнні інформації студентами, а під час її передачі – вплив на свідомість студентів, мотивування їх на роботу з навчальним матеріалом (Вержанська, Лагута, 2016, с. 44).

У тексті реалізується відображення дійсності, усі модалні характеристики промови: багатоаспектне ставлення того, хто говорить до змісту висловлювання, до ситуації спілкування, до співрозмовника. Саме відпрацювання вмінь, потрібних для встановлення логічних зв'язків, визначення смислових частин тексту, використання лексем, граматичних форм, конструкцій сприяють правильній побудові фраз і речень, умінню оперувати своїми знаннями, реалізувати їх в усному мовленні.

Оскільки головною метою є все-таки говоріння, то виникає питання про включення різноманітних типів текстів у навчальний процес.

Зауважмо, що у стандартах з української мови як іноземної подано типи текстів

за рівнями володіння мовою. Оскільки предметом нашого дослідження є тексти рівня В1, то зазначимо, які типи відносять науковці до цього рівня: – вивіски в громадських місцях; – написи й оголошення в межах певної теми; – короткі оригінальні тексти й оголошення, пов'язані із приватною, публічною, професійною та освітньою сферами життя; – короткі газетні і журнальні статті з описом подій; – рекламні тексти; – меню і рецепти; – розклад руху транспорту; – інструкції до побутових приладів; – формуляр з особистими даними, наприклад, для запису в бібліотеку, для членства в клубі / секції; – довідка; – листівки, короткі приватні листи; – електронні листи, факси, смс-повідомлення; – брошури, проспекти, плакати; – уривки оригінальних прозових художніх текстів (новел, оповідань, повістей, романів), доступних для сприйняття на рівні В1; – деякі види ділових паперів: анотація, відгук, рецензія; – щоденники, мемуари (Мазурик, Антонів, 2020, с. 40).

Наведемо приклади різних типів текстів та завдань до них, які сприяють розвитку комунікативних умінь, поданих у підручнику з української мови як іноземної (рівень В1) (Субота, 2024).

1. *Робота над текстом короткої газетної статті з описом подій.* Розпочинається робота з читання тексту. На рівні володіння В1 читання може бути вголос (одним студентом або кількома) чи про себе. Перед читанням варто звернути увагу на умову завдання. Вона має бути чітко сформульована і зрозуміла студентам. Наприклад, прочитайте текст, скажіть, про що ви дізналися. Використовуйте у відповідях складносурядні речення.

#### **Тереценки**

*Про родину Тереценків в Україні не чув хіба що зовсім байдужий. Наприкінці XIX і на початку XX століття на їхні кошти було побудовано чимало будинків у Києві, які й сьогодні прикрашають столицю України. Це, зокрема, Музей Тараса Шевченка (колишній палац родини Тереценків), Київський політехнічний інститут, будівля консерваторії (сьогодні тут розміщена Національна музична академія України), Володимирський собор, Історичний та Художній музеї, Національна медична бібліотека та ін.*

*Першим відомим підприємцем у цій родині був Артемій Тереценко, син чернігівського козака, який оселився в колишній гетьманській\* столиці місті Глухові (нині – Сумська область). Спочатку він торгував хлібом і деревиною. Пізніше розбагатів, почав будувати цукрові заводи. Сини Артемія Микола та Федір продовжили справу батька. Цукор, який виробляли на їхніх заводах, постачали в багато країн світу.*

На сімейному гербі родини Терещенків написаний девіз: «Прагнення до суспільної користі». Саме так і жили підприємці Терещенки. Брати дбали про гідні умови праці для своїх робітників: при кожному заводі були школа, лікарня, лазня, пральня, їдальні. Працівники мали право на безкоштовне житло і харчування. Династія Терещенків мала правило: 80 відсотків прибутку віддавати на благодійність.

У рідному Глухові за свої кошти вони відбудували Трьох-Анастасіївський собор, збудували чоловічу та жіночу гімназії, учительський інститут, лікарню, цілі вулиці для бідняків. Коли в Глухові родині стало тісно, Терещенки переїхали до Києва. Тут вони й віддавали значну частину своїх прибутків на благодійність, підтримували вдов і сиріт, будували лікарні, приютки для бідних. (Газета «Глухівщина»).

Післятекстові завдання, як правило, до кожного тексту такого виду містять таку умову: 1. Який ще заголовок можна запропонувати до цього тексту? 2. Дайте відповіді на запитання. 3. Прочитайте. Оцініть інформацію. Чи погоджуєтесь Ви з цим чи ні? Оформіть свою відповідь за зразком. Зразок: А. Так, я вважаю, що ця відповідь є правильною. Б. Ні, я переконаний, що це не так.

Дієвим і ефективним для розвитку комунікативних умінь є завдання й ситуативного типу – наприклад, уявіть, що вас попросили поділитися своїми враженнями про Україну та українців. Складіть невеликий текст, використовуючи моделі речень: Мені подобається Україна (чому?), тому що... Мені не подобається в Україні (що саме?)... Я думаю, що в Україні + прикметник у найвищому ступені порівняння + іменник (наприклад, найкрасивіші жінки). Я хочу жити в Україні (чому?), тому що...

2. Робота над оголошенням в межах певної теми. Уміння аналізувати та висловлювати свою думку щодо прочитаного реалізується за таких умов: 1) читання тексту; 2) відповіді на запитання; 3) включення елементів тексту у власне висловлювання. Наприклад, прочитайте оголошення про день відкритих дверей в університеті (див. рис.1). Дайте відповіді на запитання (де, коли і ким проводиться захід, що ви можете дізнатися, яку інформацію отримати). Скажіть, чи проводяться такі заходи у вашій країні? Опишіть їх.

Шановний абітурієнте!  
28 листопада, о 12 годині,  
в актовому залі головного корпусу пройде  
**ДЕНЬ ВІДКРИТИХ ДВЕРЕЙ.**

Запропуємо Вас на зустріч з ректором університету, деканами факультетів, викладачами.

**Ви дізнаєтесь про:**

- історію університету
- нові програми
- вступні іспити

**Ви зможете отримати інформацію про:**

- кожний факультет
- спеціальності

Рис.1

3. Меню і рецепти. Робота з цими текстами є цікавою і різноманітною. Пошук і складання рецептів спонукає до розширення словникового запасу, розуміння тенденції створення даних типів текстів та формування власних суджень. У посібнику з української мови. Рівень В1 є такі завдання: знайдіть в Інтернеті рецепт приготування українського борщу. Розкажіть, як готувати «Матусин борщ», використовуючи поданий малюнок. Уведіть до своєї розповіді наведені дієслова (див. рис. 2)



Рис. 2

4. Робота над короткими привітальними листами. Зразок завдання. Прочитайте листівки. Знайдіть, яке привітання відповідає малюнку. Визначте відмінки іменників після дієслів вітати, бажати, зичити. Складіть привітання (на вибір).



**А.** Шановна Маріє Олександрівно!

Дозвольте привітати Вас зі святом весни і побажати Вам гарного настрою, щастя, успіхів у вашій нелегкій роботі.

Ваші колеги



**Б.** Дорога Ірино!

Вітаю тебе з днем народження. Від щирого серця бажаю тобі щастя, здоров'я, радості, успіхів у навчанні.

Твоя подруга Олена



**В. Олексію!**

Вітаємо тебе і твою сім'ю з Новим роком! Від щирого серця зичимо тобі, твоїй дружині Світлані, твоєму сину Тарасу всього найкращого в новому році!

Твої друзі



**Г. Дорогі Надіє та Богдане!**

Вітаю вас з найщасливішим днем у вашому житті – весіллям! Від щирого серця зичу вам любові, щастя і міцного здоров'я.

Віктор Сміян

**Висновки.** Комунікативно-діяльнісний підхід успішно реалізується через єдність процесу читання та говоріння. Орієнтація змісту навчання на спілкування призводить до зміни підходів щодо методичної системи навчання української як іноземної. Науковці одностайні в питаннях текстоцентризму сучасного уроку з іноземної мови. Вміння читати та сприймати зв'язну структуру тексту призводить до можливості опанування певних одиниць системи мови, яка вивчається у мовному оточенні без відриву від контексту. Все це сприяє правильному вибору та вживанню слова у відповідному мовному середовищі.

#### Список бібліографічних посилань

- Біденко, Завгородній, Кисельова, 2020 – Біденко, Л.В., Завгородній, В.А., Кисельова, Г.І. (2020). Українська мова як іноземна. Рівень В1: навчальний посібник. Суми. Університетська книга. 368 с.
- Вержанська, Лагута, 2016 – Вержанська, О., Лагута, Т. (2016). Креолізований навчальний текст в електронному навчанні. *Новий Колегіум*, 1: 42–49. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NovKol\\_2016\\_1\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NovKol_2016_1_11).
- Літвінова, 2013 – Літвінова, О.В. (2013). Мовленнєва діяльність – психолінгвістична проблема. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія*, 23:

343–346. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_019\\_2013\\_23\\_103](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2013_23_103)

- Мазурик, Антонів, 2020 – Мазурик, Д., Антонів, О. (2020). Стандартизовані вимоги: рівні володіння української мови як іноземної А1–С2. Зразки сертифікаційних завдань: посібник. Київ: ІНКОС. 186 с.
- Субота, 2024 – Субота, Л. (2024). Текст як одиниця мовлення й продукт комунікації в навчанні іноземних студентів. *Світові виміри освітніх тенденцій: збірник наукових праць*, 17: 156–161. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/78273>
- Bakum, Savchak, 2021 – Bakum, Z., Savchak, I. (2021). Cultural Component in Professional Development of Non-philological Specialties Students in the Process of Studying a Foreign Language. *Arab World English Journal (AWEJ)*, 12(4): 69–85.
- Hrytsenko, Zozulia, Kushnir, 2023 – Hrytsenko, O., Zozulia, I., Kushnir, Ir. (2023). Opportunities for Organization of Classes in Foreign Languages by Means of Microsoft Teams (in the Practice of Teaching Ukrainian as a Foreign Language). *Theory and Practice in Language Studies*, 8: 1900–1911.
- Ushakova, Kushnir, Al-shaboul, 2023 – Ushakova, N., Kushnir, Ir., Al-shaboul, I. (2023). Principles of the structure and functions of work programs of curriculum disciplines of the linguistic cycle for educational migrants, Chapters of Monographs. In: *Problems and prospects of training in higher school: pedagogical, philological, psychological and intercultural aspects*. Chapter 3. PP. 34–49.

#### References

- Bidenko, L., Zavorodnii, V.A., Kyselova, H. (2020). Ukrainian language. Level B1: textbook. Sumy: University book. 368 p. [in Ukr.].
- Verzhanska, O. (2016) Creolized educational text in e-learning. *New Collegium*, 1: 42–49. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NovKol\\_2016\\_1\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NovKol_2016_1_11) [in Ukr.].
- Litvinova, O. (2013) Speech activity is a psycholinguistic problem. *Scientific journal of the National Polytechnic University named after M.P. Dragomanov. Series 19: Correctional pedagogy and special psychology*, 23: 343–346. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_019\\_2013\\_23\\_103](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2013_23_103) [in Ukr.].
- Mazuryk, D. Antoniv, Ol. (2020). Standardized requirements: level of command of the Ukrainian language as a foreign language A1–C2. Samples of certification tasks: textbook. Kyiv: INKOS. 186 p. [in Ukr.].
- Subota, L. (2024) The text as a unit of speech and a product of communication in the education of foreign students. *World dimensions of educational trends: collection of scientific papers*, 17: 156–161. Retrieved from <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/78273>. [in Ukr.].
- Bakum, Z., Savchak, I. (2021) Cultural Component in Professional Development of Non-philological Specialties Students in the Process of Studying a Foreign Language. *Arab World English Journal (AWEJ)*, 12(4): 69–85.
- Hrytsenko, O., Zozulia, I., Kushnir, Ir. (2023) Opportunities for Organization of Classes in Foreign Languages by Means of Microsoft Teams (in the Practice of Teaching Ukrainian as a Foreign Language). *Theory and Practice in Language Studies*, 8: 1900–1911.
- Ushakova, N., Kushnir, Ir., Al-shaboul, I. (2023). Principles of the structure and functions of work programs of curriculum disciplines of the linguistic cycle for educational migrants, Chapters of Monographs. In: *Problems and prospects of training in higher school: pedagogical, philological, psychological and intercultural aspects*. Chapter 3: 34–49.

**BIDENKO Larysa**

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Journalism and Philology, Sumy State University,

**INTERRELATED TEACHING OF READING AND SPEAKING IN THE PROCESS OF TEACHING THE UKRAINIAN LANGUAGE AS A FOREIGN LANGUAGE (IN THE TEACHING MATERIALS OF THE MANUAL «UKRAINIAN LANGUAGE AS A FOREIGN LANGUAGE». LEVEL B1)**

**Summary.** *Interrelated learning of the Ukrainian language as a foreign language is implemented through a communicative-activity approach and is determined by the real communicative needs of students. Taking into account the level of language proficiency changes structural and meaningful speech acts. The formation of communicative competence occurs through the interaction of all types of speech activity.*

*Learning to speak or write is impossible without developed skills to recognize and understand text, while listening is impossible without the process of speaking etc.*

*The authors of the article present an analysis of scientific and didactic literature on the research problem. Scientists note that reading in a foreign language as a communicative skill and a means of communication is, along with oral speech, an important type of speech activity and the most widespread way of foreign language communication.*

*Since we are talking about the reproduction of an educational text that must be read and understood, the question of the unity and specificity of reading and speaking*

*as types of speech activity is essential. This explains the relevance of the research topic.*


*The authors of the article made an attempt to develop and describe a special education system that would meet the needs of the modern educational process, namely: fluency in the language, the ability to express one's thoughts, understand interlocutors, use oral language, as well as reproduce and interpret written information.*


*Taking into account the unity of reading and speaking, the article describes and presents three phases of types of speech activity – the motivational-encouraging phase, which is related to the mechanism of motivation; tentative and research; executive*

*The article presents a system of exercises that meets the real communicative needs of students.*

**Keywords:** *Ukrainian language as a foreign language; interconnected learning; reading; speaking; communicative need; text; types of texts; sample tasks.*

Одержано редакцією 15.03.2025  
Прийнято до публікації 23.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-159-164>

 <https://orcid.org/0000-0003-2455-5695>

**ДЕРСТУГАНОВА Наталя**

кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри освіти та управління навчальним закладом,  
Класичний приватний університет  
e-mail: 12345re@ukr.net

УДК 378.22(100)

**ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ЗДОБУВАЧІВ ДОКТОРСЬКИХ СТУПЕНІВ: АНАЛІЗ НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ ЗАСАД ТА ПРОГРАМ УНІВЕРСИТЕТІВ**

*У статті зосереджено увагу на дослідженні передового закордонного досвіду набуття та розвитку загальних компетентностей здобувачами докторських ступенів у процесі докторської підготовки.*

*За результатами аналізу нормативно-рекомендаційних документів ЄС, якими регулюється процес підготовки здобувачів докторських ступенів щодо розвитку загальних компетентностей, рекомендацій Європейської асоціації університетів, студіювання закордонного досвіду імплементації означених рекомендацій у національні освітні системи країн ЄС та освітньо-наукові програми підготовки здобувачів докторських ступенів встановлено, що розвиток загальних компетентностей у різних національних освітніх системах вважається важливим чинником освітньо-наукової підготовки докторантів.*

*Систематизація та узагальнення закордонного досвіду дозволили виокремити деякі загальні провідні тенденції щодо набуття та розвитку досліджуваних компетентностей у процесі докторської підготовки, зокрема активне співробітництво провайдерів вищої освіти з підприємствами у визначенні переліку актуальних загальних компетентностей здобувачів докторських ступенів, які допоможуть їм у*

*побудові успішної кар'єри; розробці відповідних навчальних програм; прикладному характері дисертаційних досліджень та стажувань; участі в галузевих проектах; широкому виборі ресурсів для діагностування наявного рівня сформованості певних загальних компетентностей у здобувачів докторських ступенів; гнучкості програм розвитку згаданих компетентностей; спрямованості на побудову індивідуальної траєкторії розвитку універсальних компетентностей; формуванні усвідомленого ставлення аспірантів до набуття та розвитку компетентностей, відмінних від спеціальних (фахових, предметних), які є запорукою їхньої успішної реалізації в академічному колі та поза ним.*

**Ключові слова:** *закордонний досвід; формування; загальні компетентності; здобувачі ступеня доктора філософії; доктор філософії; здобувачі докторських ступенів; докторська освіта; освітні стандарти; програма навчання.*

**Постановка проблеми.** *Освіта та наукові дослідження мають вирішальне значення для сталого розвитку сучасного суспільства. В «оновленому суспільному договорі для Європи та її університетів. Як уні-*

верситети та політики можуть працювати разом, щоб сформувати сильну, відкриту та перспективну Європу» (A renewed social contract for Europe and its universities. How universities and policy makers can work together to shape a strong, open and future-proof Europe), представленому Європейською асоціацією університетів у січні 2024 році, зазначено: «Вища освіта та наукові дослідження є основою європейських інновацій та розвитку, а разом з ними – глобальної конкурентоспроможності Європи та довготривалих прагнень Європейського Союзу щодо вирішення складних суспільних викликів» (EUA, 2024, с. 1).

Аналіз прогресивного закордонного досвіду підготовки здобувачів докторських ступенів, зокрема у питанні щодо формування загальних компетентностей, його переосмислення та впровадження у вітчизняний освітній простір – важливий чинник ефективної модернізації системи вищої освіти України, найвідповідальнішою ланкою якої є підготовка здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.

#### **Аналіз досліджень і публікацій.**

Останнім часом зросла кількість наукових розвідок українських учених, присвячених вивченню закордонного досвіду підготовки здобувачів докторських ступенів. Проблема оцінювання якості підготовки докторів філософії в Європейському просторі вищої освіти на прикладі університетів Естонії, Литви й Фінляндії актуалізована І. Линьовою (Линьова, 2020, с. 164–167), порівняльний аналіз польського та українського законодавств у сфері освіти і науки щодо правового регулювання питань, пов'язаних із підготовкою наукових кадрів, захистом дисертацій, атестації наукових напрямів закладів вищої освіти (наукових установ), акредитацією освітньо-наукових програм підготовки здобувачів ступеня доктора філософії здійснено В. Меньяло (Меньяло, 2021, с. 98–103), особливості докторської підготовки в Італії – країні, яка має багатовікові університетські традиції, що успішно поєднуються з новітніми освітніми тенденціями, схарактеризовано Ю. Шапран та Д. Сідіропуло (Шапран, Сідіропуло, 2020, с. 22–29).

Різні аспекти розвитку загальних компетентностей розглядаються закордонними науковцями. Колективом польських і мальтійських науковців: С. Пшитула (S. Przytuła), К. Баржиковський (K. Barzykowski), К. Трач-Крупа (K. Tracz-Krupa), В. Кассар (V. Cassar) та Е. Саїд (E. Said) – презентовано результати дослідження щодо розвитку кроскультурної компетентності серед студентів, які беруть участь у короткотри-

валих програмах міжнародної мобільності (Sylwia et al., 2023, с. 169–188).

Вивчаючи міжнародну мобільність студентів німецьких університетів, учені Ю. Ціммерманн (J. Zimmermann), Г. Грайшель (H. Greischel) та К. Йонкманн (K. Jonkmann) пропонують розглядати її як важливий засіб поглиблення мультикультурної обізнаності студентів, як фактор розвитку їхнього потенціалу на міжнародному ринку праці (Zimmermann, Greischel, Jonkmann, 2020, с. 1071–1092). Ученою М. Апарісіо (M. Aparicio) проаналізовано вплив післядипломного рівня освіти на подальшу кар'єру та професійну мобільність молодих науковців (Aparicio, 2023, с. 19–32).

**Мета статті** – проаналізувати закордонний досвід формування загальних компетентностей у здобувачів докторських ступенів.

**Виклад основного матеріалу.** Одним із важливих напрямків модернізації докторської освіти в Євросоюзі є вдосконалення процесу набуття та розвитку компетентностей, відмінних від предметних (фахових), для позначення яких у вітчизняному освітньому просторі використовується дефініція «загальні».

Європейською радою докторантів і молодших науковців (Eurodoc) у 2018 році було презентовано документ «Визначення трансферабельних навичок і компетентностей для підвищення конкурентоспроможності та працевлаштування дослідників на початку кар'єри» (Identifying Transferable Skills and Competences to Enhance Early-Career Researchers Employability and Competitiveness), в якому за допомогою 9-ти категорій компетентностей окреслено 66 трансферабельних навичок та компетентностей, набуття та розвиток яких дозволить молодим науковцям успішно реалізуватися не тільки в академічній сфері, а й у різних секторах економіки:

1. Розвиток кар'єри (планування та оцінка кар'єри; написання резюме; техніка проведення співбесіди; подання заяви на працевлаштування; пошук роботи; документування та перевірка навичок; виявлення прогалин у навичках та їх розвиток).

2. Пізнання (абстракція та креативність; аналіз і синтез; критичне мислення; організація та оптимізація; вирішення проблем).

3. Комунікація (академічне письмо; офіційне листування; усна презентація; наука для нетехнічної аудиторії; наука для формування політики; використання соціальних мереж та вебінарів).

4. Цифровізація (пошук інформації; представлення та візуалізація інформації; обробка інформації та обмін нею; програ-



мування; використання та розробка програмного забезпечення).

5. Підприємництво (підприємництво; інновації; права інтелектуальної власності; передача знань всередині та між секторами; правова та бізнес-стандартизація; патентування).

6. Міжособистісна взаємодія (управління конфліктами; дисципліна та наполегливість; усвідомлення різноманітності; незалежність та відповідальність; лідерство; ведення переговорів; нетворкінг; риторика та аргументація; стресостійкість; взяття на себе відповідальності; робота в команді).

7. Міжгалузєва та міжнародна мобільність (міжкультурна обізнаність; міжкультурна комунікація; міжгалузєвий досвід; міжгалузєва обізнаність; знання іноземних мов).

8. Дослідження – дослідницька та суспільна активність (громадянська освіта; аналіз даних; освоєння дисципліни та термінології; етика та доброчесність; написання грантових заявок; міждисциплінарність; пошук літератури та її використання; публікація у відкритому доступі; управління відкритими даними; відкрита освіта; відкрите оцінювання; відкрите ліцензування; відкрита методологія; відкрите програмне забезпечення; управління проектами; управління часом).

9. Викладання та керівництво (розробка й оцінювання курсів; підготовка та оцінювання іспитів; наставництво і контроль студентів; теорія та методика викладання і навчання) (Eurodoc, 2018).

Аналіз нормативно-рекомендаційних документів, якими регулюється процес реформування докторської освіти у Європі («Стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» (Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area, ESG) 2015 р., «Принципів інноваційної докторської підготовки» (рекомендації «Докторська освіта – рух Зальцбург вперед. Реалізація та нові виклики» (Doctoral education – taking Salzburg forward. Implementation and new challenges) 2016 р. та ін.) засвідчив, що за останні десятиліття суттєво зросла увага до процесу формування загальних компетентностей здобувачів докторських ступенів (Дерстуганова, 2024).

Звернемося до практичного досвіду імплементації означених рекомендацій в освітню політику європейських країн.

Європейською асоціацією університетів (European University Association, EUA) відзначено позитивний практичний досвід

розвитку досліджуваних нами компетентностей, а саме:

– у Політехнічному університеті Бухареста (Politehnica University of Bucharest) (Румунія) з метою розвитку підприємницьких навичок здобувачів докторських ступенів за підтримки фондів ЄС було розроблено проекти, які передбачають розвиток навичок підприємництва з подальшою індивідуальною роботою над бізнес-проектами, стажування в компаніях; практикується залучення представників компаній та роботодавців до розроблення програм докторської підготовки;

– в Університеті Ювяскюля (University of Jyväskylä) (Фінляндія) розвиток трансверсальних навичок (вирішення проблем, креативність, самоспрямованість, підприємницьке мислення, критичне мислення, спілкування та співпраця), необхідних для сучасного трудового життя, інтегровано в навчальні програми таким чином, щоб забезпечити систематичний розвиток означених навичок; до розробки навчального плану залучаються студенти, зацікавлені сторони (партнерські організації, роботодавці тощо), викладачі-практики;

– у Тбіліському державному університеті (Tbilisi State University) (Грузія) розробка навчального плану та забезпечення відповідності навчальних програм вимогам ринку та суспільства відбувається за участю студентів, випускників та роботодавців (EUA, 2021, с. 9–10).

Цікавим є досвід розвитку загальних компетентностей здобувачів докторських ступенів у системі вищої освіти Ірландії. Відповідно до «Національної рамки докторської освіти» (National Framework for Doctoral Education) Ірландії, програми докторської підготовки орієнтовані на навчання та розвиток дослідників найвищої кваліфікації – творчих, незалежних, здатних розширити межі наявних наукових знань (QQI, 2021).

Згідно з «Рамками передового досвіду Ірландії для програм наукових ступенів» (Ireland's Framework of Good Practice for Research Degree Programmes), окреслених державним агентством «Якість і кваліфікація Ірландії» (Quality and Qualifications Ireland, QQI), заклад вищої освіти визначає перелік навичок, не пов'язаних з проведенням досліджень, для розвитку яких здобувачеві будуть надані можливості за час навчання (QQI, 2019, с. 23).

Звернемося до оприлюдненої у 2021 році «Заяви ірландських університетів щодо навичок докторантів» (Irish Universities Doctoral Skills Statement), в якій Асоціацією університетів Ірландії (Irish Universities Association, IUA) визначено

навички, розвиток яких є важливим у процесі докторської підготовки, серед яких: дослідницькі навички; етичні та соціальні навички; особиста ефективність та трансферабельні навички; навички командної роботи та лідерства; комунікативні навички; навички підприємництва та інновацій. Опис трансферабельних навичок у згаданій заяві подано разом з описом особистої ефективності, а саме: демонструвати розвинуте критичне мислення, володіючи навичками ідентифікації, аналізу, оцінювання та формулювання висновків на основі наведених аргументів і доказів; працювати незалежно та самостійно, виявляючи ініціативу для досягнення чітко визначених цілей, контролюючи часові рамки, результати, керуючи зацікавленими сторонами, мінімізуючи ризики та долаючи невдачі; відмінно управляти даними, керуючись законодавчими вимогами (наприклад, GDPR, 2018) та рамковими документами, такими як принципи FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable); демонструвати ключові риторичні навички, вміти переконувати інших у перевагах певної точки зору, надавати змістові пропозиції для досягнення поставлених цілей; розуміти важливість ініціювання нових проєктів, проактивного реагування на нещодавно виявлені потреби, спрямованості на вирішення постійних проблем; демонструвати навички ефективного фінансового менеджменту, управління бюджетом для досягнення поставлених цілей, планування, моніторингу майбутніх доходів і витрат; здатність виявляти ризики та належним чином управляти ними як у межах своєї наукової діяльності, так і в інших видах професійної діяльності; критично осмислювати отриманий досвід і діяти з його урахуванням; самовдосконалення (IUA, 2021, с. 8–11).

Аналіз опису трансферабельних навичок здобувачів докторських ступенів, поданих у «Заяві ірландських університетів щодо навичок докторантів» свідчить, що поняття «загальні компетентності», що використовується у вітчизняному освітньому дискурсі для позначення компетентностей, відмінних від спеціальних (фахових), розуміється значно ширше, ніж поняття «трансферабельні навички» у даній заяві.

Далі розглянемо досвід формування загальних компетентностей в одному з найпрестижніших закладів вищої освіти Ірландії – Університетському коледжу Корк (University College Cork). У проспекті Коледжу науки, інженерії та харчових наук (College of Science, Engineering and Food Science) Університету Корк щодо кар'єрних можливостей зазначено, що програма під-

готовки докторів філософії за спеціальністю «Інженерні науки» (Ph.D Engineering Science) розроблена таким чином, щоб надати докторантові можливість отримати широкий спектр технічних та трансферабельних навичок, які допоможуть йому у побудові кар'єри не тільки в науковій сфері, а й у промисловій галузі. За участю Коледжу бізнесу та права (College of Business and Law) здобувачам докторських ступенів пропонується отримати інтегрований набір професійних практичних навичок задля розширення можливостей комерціалізації нових технологій у відомих організаціях та високотехнологічних стартапах. Університетом Корк запроваджено різні за структурою програми докторської підготовки за спеціальністю «Інженерні науки» (Ph.D Engineering Science):

– Ph.D потік 1 (Ph.D Stream 1) тривалістю 36–48 місяців, що передбачає проведення досліджень та навчальні модулі (30 ECTS);

– Ph.D потік 2 із сертифікатом PG Центру з інновацій, комерціалізації та підприємництва (Ph.D Stream 2 with PG Cert. in Innovation, Commercialisation and Entrepreneurship) тривалістю 48 місяців, що передбачає проведення досліджень, опанування модулів Центру з інновацій, комерціалізації та підприємництва (30 ECTS) та модулів технічних / трансферабельних навичок (25 ECTS). Також здобувачам ступеня доктора філософії пропонується навчання у Національному інституті Тіндалля (Tyndall National Institute), серед яких: нетворкінг, навички ведення переговорів і переконання, управління якістю та ISO, тайм-менеджмент та особиста ефективність тощо.

Для поглиблення технічних та трансферабельних навичок докторанти також можуть опанувати окремі модулі, такі як: IS6306 Технології бізнес-планування (IS6306 Technology Business Planning); MG6705 Маркетинг для технологічних підприємств (MG6705 Marketing for Technology Entrepreneurs), LW6104 Право інтелектуальної власності для високотехнологічних підприємств (LW6104 Intellectual Property Law for High-Tech Entrepreneurs) та інші (University College Cork, 2023, с. 5).

На окремій сторінці університетського сайту коледжу Корк надана інформація щодо важливості розвитку трансферабельних навичок та пропонується перехід до відповідного розділу сайту SKILLS YOU NEED (<https://www.skillsyouneed.com>), на якому представлено ресурси для розвитку навичок командної роботи, лідерства, письмової комунікації; особистісного розвитку та ін.

Підсумовуючи, зазначимо, що за своїми розмірами та чисельністю населення Ірландія належить до невеликих країн, проте підготовка докторантів у системі вищої освіти цієї країни здійснюється за різними моделями, надаючи здобувачам докторських ступенів широкі можливості для набуття та розвитку досліджуваних компетентностей.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Аналіз закордонного досвіду формування загальних компетентностей здобувачів докторських ступенів засвідчив, що розвиток означених компетентностей в різних національних освітніх системах вважається важливим чинником освітньо-наукової підготовки докторантів, хоча імплементація нормативно-рекомендаційних документів ЄС, якими регулюється процес підготовки здобувачів докторських ступенів, в освітні політики європейських країн відбувається дещо по-різному.

Систематизація та узагальнення закордонного досвіду дозволяє виокремити деякі спільні підходи щодо набуття та розвитку досліджуваних компетентностей у процесі докторської підготовки.

Перспективним та результативним визнано тісне співробітництво провайдерів вищої освіти з підприємствами, зокрема у розробці актуальних навчальних програм, прикладному характері дисертаційних досліджень та стажувань; участі в галузевих проєктах, визначенні переліку загальних компетентностей здобувачів докторських ступенів, які допоможуть їм у побудові успішної кар'єри.

Встановлено, що у процесі докторської підготовки значна увага приділяється інформуванню аспірантів щодо важливості набуття та розвитку компетентностей, відмінних від спеціальних (фахових), усвідомленому ставленню до їх формування, що є запорукою успішної реалізації в академічному колі та поза ним. Широкий вибір ресурсів для діагностування наявного рівня сформованості певних загальних компетентностей здобувачів докторських ступенів, гнучкість програм їх розвитку, спрямованість на побудову індивідуальної траєкторії розвитку універсальних компетентностей створюють сприятливі умови для розвитку досліджуваних компетентностей у здобувачів докторських ступенів.

Перспективи подальшого розроблення порушеної проблеми вбачаємо у переосмисленні передового закордонного досвіду формування загальних компетентностей здобувачів докторських ступенів з метою вдосконалення процесу підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти в Україні.

#### Список бібліографічних посилань

- Дерстуганова, 2024 – Дерстуганова, Н. В. (2024). Реформування європейської системи докторської освіти у контексті формування загальних компетентностей. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія», 2(28): 146-155.*
- Линьова, 2020 – Линьова, І. (2020). Оцінювання якості підготовки докторів філософії в контексті євроінтеграції / Луговий, В., Таланова, Ж. (ред.). *Аналіз провідного вітчизняного та зарубіжного досвіду щодо оцінювання якості вищої освіти в умовах євроінтеграції: аналітичні матеріали. Ч. 1.* Київ: Прінтеко. С. 157-167.
- Меняйло, 2021 – Меняйло, В. І. (2021). Підготовка докторів філософії: польський досвід для України. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах, 77(2): 98-103.*
- Шапран, Сідіропуло, 2020 – Шапран, Ю.П., Сідіропуло, Д.К. (2020). Система вищої освіти Італії. *Вища освіта різних країн світу: монографія.* Переяслав: ФОП Домбровська Я.М., 488 с.
- Aparicio, 2023 – Aparicio, M. (2023). Postgraduate Level and its Impact on Professional Careers, Occupational Mobility and Identity: A French-Argentine Comparative Study about Ph.D Graduates and Ph.D Students, in the Light of a Systemic Paradigm. *Research Highlights in Language, Literature and Education, 9: 19-32.* Retrieved from <https://doi.org/10.9734/bpi/rhll/v9/19831d>.
- EUA, 2021 – EUA. (2021). Meeting skills and employability demands. Learning & Teaching Paper, 13. Retrieved from [https://eua.eu/downloads/publications/eua%20tpg%20report\\_meeting%20skills%20and%20employability%20demands.pdf](https://eua.eu/downloads/publications/eua%20tpg%20report_meeting%20skills%20and%20employability%20demands.pdf).
- EUA, 2024 – EUA. (2024). A renewed social contract for Europe and its universities. How universities and policy makers can work together to shape a strong, open and future-proof Europe. *UniFE.* Retrieved from [https://www.eua.eu/downloads/publications/unife\\_policy\\_messages.pdf](https://www.eua.eu/downloads/publications/unife_policy_messages.pdf).
- Eurodoc, 2018 – Eurodoc. (2018). Identifying Transferable Skills and Competences to Enhance Early-Career Researchers Employability and Competitiveness: Eurodoc Report. Brussels, 01 October 2018. 9 p. Retrieved from <https://eurodoc.net/skills-report-2018.pdf>.
- IUA, 2021 – IUA. (2021). Irish Universities Doctoral Skills Statement. *Irish Universities Association.* 8 p. Retrieved from <https://www.iua.ie/wp-content/uploads/2021/07/IUA-Ph.D-Graduate-Skills-Statement-2021-final.pdf>.
- QQI, 2019 – QQI. (2019). Ireland's Framework of Good Practice for Research Degree Programmes. *Quality and Qualifications Ireland.* 37 p. Retrieved from <https://www.qqi.ie/sites/default/files/media/file-uploads/Ireland's%20Framework%20of%20Good%20Practice%20Research%20Degree%20Programmes.pdf>.
- QQI, 2021 – QQI. (2021). National Framework for Doctoral Education. *Department of Education and Skills, National Strategy for Higher Education to 2030(2011).* 6 p. Retrieved from [https://hea.ie/assets/uploads/2017/04/national\\_framework\\_for\\_doctoral\\_education\\_0.pdf](https://hea.ie/assets/uploads/2017/04/national_framework_for_doctoral_education_0.pdf).
- Sylwia et al., 2023 – Sylwia, P., Barzykowski, K., Tracz-Krupa, K., Cassar, V., Said, E. (2023). Developing cross-cultural competence of students through short-term international mobility programme. *International Journal of Training and Development, 28(2): 169-188.* Retrieved from <https://doi.org/10.1111/ijtd.12315>.
- University College Cork, 2023 – University College Cork (2023). STEM postgraduate prospectus 2023. College of Science, Engineering and Food Science. University College Cork, Ireland. 43 p.

Zimmermann, Greischel, Jonkmann, 2020 – Zimmermann J., Greischel H., Jonkmann K. (2020). The development of multicultural effectiveness in international student mobility. *Higher Education*, 82: 1071–1092. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00509-2>.

#### References

- Reforming the European system of doctoral education in the context of the formation of general competencies. *Bulletin of the Alfred Nobel University. Series "Pedagogy and Psychology"*, 2(28): 146–155. [in Ukr].
- Lynova, I. (2020). Assessment of the quality of training of doctors of philosophy in the context of European integration. In Lugovyi, V., Talanova, Zh. (eds.). *Analysis of leading domestic and foreign experience in assessing the quality of higher education in the context of European integration: analytical materials*. Part 1. Kyiv: Printeko. Pp. 157–167. [in Ukr].
- Meniailo, V.I. (2021). Training of Doctors of Philosophy: Polish Experience for Ukraine. *Pedagogy of Creative Personality Formation in Higher and General Schools*, 77(2): 98–103. [in Ukr].
- Shapran, Yu.P., Sidiropulo, D.K. (2020). The system of higher education in Italy. In *Higher education in different countries of the world: monograph*. Pereyaslav: Publisher Dombrovska Ya.M., 488 p. [in Ukr].
- Aparicio, 2023 – Aparicio, M. (2023). Postgraduate Level and its Impact on Professional Careers, Occupational Mobility and Identity: A French-Argentine Comparative Study about Ph.D Graduates and Ph.D Students, in the Light of a Systemic Paradigm. *Research Highlights in Language, Literature and Education*, 9: 19–32. Retrieved from <https://doi.org/10.9734/bpi/rhll/v9/19831d>.
- EUA, 2021 – EUA. (2021). Meeting skills and employability demands. Learning & Teaching Paper, 13. Retrieved from [https://eua.eu/downloads/publications/eua%20tpg%20report\\_meeting%20skills%20and%20employability%20demands.pdf](https://eua.eu/downloads/publications/eua%20tpg%20report_meeting%20skills%20and%20employability%20demands.pdf).
- EUA, 2024 – EUA. (2024). A renewed social contract for Europe and its universities. How universities and policy makers can work together to shape a strong, open and future-proof Europe. *UniFE*. Retrieved from [https://www.eua.eu/downloads/publications/unife\\_policy\\_messages.pdf](https://www.eua.eu/downloads/publications/unife_policy_messages.pdf).
- Eurodoc, 2018 – Eurodoc. (2018). Identifying Transferable Skills and Competences to Enhance Early-Career Researchers Employability and Competitiveness: Eurodoc Report. Brussels, 01 October 2018. 9 p. Retrieved from <https://eurodoc.net/skills-report-2018.pdf>.
- IUA, 2021 – IUA. (2021). Irish Universities Doctoral Skills Statement. *Irish Universities Association*. 8 p. Retrieved from <https://www.iua.ie/wp-content/uploads/2021/07/IUA-Ph.D-Graduate-Skills-Statement-2021-final.pdf>.
- QQI, 2019 – QQI. (2019). Ireland's Framework of Good Practice for Research Degree Programmes. *Quality and Qualifications Ireland*. 37 p. Retrieved from <https://www.qqi.ie/sites/default/files/media/file-uploads/Ireland's%20Framework%20of%20Good%20Practice%20Research%20Degree%20Programmes.pdf>.
- QQI, 2021 – QQI. (2021). National Framework for Doctoral Education. *Department of Education and Skills, National Strategy for Higher Education to 2030(2011)*. 6 p. Retrieved from [https://hea.ie/assets/uploads/2017/04/national\\_framework\\_for\\_doctoral\\_education\\_0.pdf](https://hea.ie/assets/uploads/2017/04/national_framework_for_doctoral_education_0.pdf).
- Sylwia et al., 2023 – Sylwia, P., Barzykowski, K., Tracz-Krupa, K., Cassar, V., Said, E. (2023). Developing cross-cultural competence of students through short-term international mobility programme. *International Journal of Training and Development*, 28(2): 169–188. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/ijtd.12315>.
- University College Cork, 2023 – University College Cork (2023). STEM postgraduate prospectus 2023. College of Science, Engineering and Food Science. University College Cork, Ireland. 43 p.
- Zimmermann, Greischel, Jonkmann, 2020 – Zimmermann J., Greischel H., Jonkmann K. (2020). The development of multicultural effectiveness in international student mobility. *Higher Education*, 82: 1071–1092. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00509-2>.

#### DERSTUGANOVA Natalia

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor of the Department of Education and Educational Institution Management, Classic Private University

#### FOREIGN EXPERIENCE IN THE FORMATION OF GENERAL COMPETENCES OF DOCTORAL CANDIDATES: ANALYSIS OF REGULATORY AND LEGAL BASIS AND UNIVERSITY PROGRAMS

**Summary.** This paper focuses on studying advanced foreign experience in acquiring and developing of general competences by doctoral candidates during their postgraduate training.


Based on the analysis of EU regulatory and advisory documents governing the training of doctoral candidates, particularly the development of general competences, as well as the recommendations of the European University Association and the study of foreign experience in implementing these recommendations into the national education systems of EU countries and educational-scientific doctoral degree programs, it has been established that the development of general competencies in different national education systems is considered an essential component of doctoral candidates educational and scientific training.


The systematization and generalization of foreign experience have made it possible to identify several leading trends in acquiring and developing the studied competences during doctoral candidate training. These include: active collaboration between higher education providers and enterprises in defining a relevant set of general competences

for doctoral candidates that will help them in building a successful career; development of relevant educational programs; applied nature of dissertation research and internships; participation in industry-specific projects; a wide range of resources for diagnosing the current level of certain general competences for doctoral candidates; flexibility of general competences' development programs; focus on building an individual trajectory for the development of universal competences; formation of doctoral candidates' awareness of the importance of acquiring and developing competences different from special (professional, subject) competences as a prerequisite for their successful implementation both within the academic staff and apart from it.

**Keywords:** foreign experience; formation; general competences; Ph.D students; Doctor of Philosophy; doctoral candidates; training of doctoral candidate; educational standards; program of education.


Одержано редакцією 13.03.2025  
Прийнято до публікації 25.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-165-171>

 <https://orcid.org/0000-0003-3884-3217>

#### СІПКО Людмила

кандидатка педагогічних наук, доцентка катедри педагогіки і психології,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
e-mail: luzzy@ukr.net

 <https://orcid.org/0000-0001-9088-2075>

#### ЛЕЩЕНКО Ірина

кандидатка педагогічних наук, доцентка катедри педагогіки і психології,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
e-mail: irenleshchenko@vu.cdu.edu.ua

УДК 378.018.8.011.3-051:37(045)

### ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 014 (СЕРЕДНЯ ОСВІТА)

Розглянуто необхідність вивчення дисципліни «Педагогічна майстерність» у процесі підготовки студентів спеціальності 014 (Середня освіта). Педагогічну майстерність схарактеризовано як ключовий елемент професійної діяльності майбутніх педагогів, що дозволяє не лише ефективно організувати освітній процес, але й адаптуватися до різноманітних умов викладання, ураховуючи індивідуальні особливості учнів. В умовах модернізації національної освіти значення педагогічної майстерності для студентів спеціальності 014 важко переоцінити, оскільки вона впливає на успішність викладання та виховання.

Проаналізовано різні підходи до визначення педагогічної майстерності, зокрема, концепції таких відомих педагогів, як І.А. Зязюн, О.А. Лавріненко, О.В. Малихін, Т.А. Опалюк, М.М. Солдатенко, О.М. Топузов та ін. Їхні погляди підкреслюють важливість поєднання теоретичних знань, професійних умінь, навичок і особистісних якостей для ефективної педагогічної діяльності.

Акцентовано увагу на таких важливих компонентах педагогічної майстерності, як дидактичні, комунікативні та організаційні вміння, а також здатність до самоаналізу і рефлексії. У процесі професійної підготовки студентів необхідно розвивати ці якості для успішної кар'єри вчителя.

Наголошено на важливості педагогічної культури, інноваційної діяльності та використання ІКТ в освітньому процесі.

Підкреслено, що педагогічна майстерність формується через інтеграцію теоретичних знань і практичного досвіду, а також у процесі безперервного саморозвитку і вдосконалення педагогічної техніки.

Висвітлено розвиток педагогічної адаптивності, рефлексії та творчих здібностей у процесі професійної підготовки, що є важливими для особистості майбутнього вчителя.

Зроблено висновок, що формування педагогічної майстерності студентів є важливим етапом їхньої професійної підготовки, який має забезпечити успішну адаптацію до змін в освітньому середовищі та підвищення якості навчання.

**Ключові слова:** педагогічна майстерність; професійна підготовка; педагогічна компетентність; освітні технології; інноваційні підходи.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Педагогічна майстерність є надзвичайно актуальною в контексті сучасних змін, що відбуваються в системі вищої освіти в цілому і освітньому процесі, зокрема. Педагогічна майстерність є однією з ключових складових професіоналізму вчителя, що забезпечує ефективне засвоєння знань учнями і визначає якість педагогічного процесу. Ураховуючи високі вимоги, які нині ставляться до вчителів, виникає необхідність глибокого осмислення та розвитку педагогічної майстерності майбутніх фахівців у процесі їхньої підготовки в закладах вищої освіти.

У цьому контексті важливо зазначити, що підготовка майбутнього вчителя є багатограним і складним процесом, у якому велику роль відіграє формування та вдосконалення педагогічної майстерності. Підготовка студентів, зокрема, спеціальності 014 (Середня освіта), повинна забезпечувати не лише теоретичну підготовку, але і сприяти розвитку практичних умінь і навичок, що необхідні для ефективного викладання та управління освітнім процесом. Проблема полягає в тому, що в сучасних умовах навчання більшість закладів загальної середньої освіти (далі – ЗЗСО) орієнтовані на трансляцію знань, але недостатньо приділяється увага розвитку таких педагогічних умінь, як комунікація з учнями, уміння мотивувати їх до навчання, організація освітнього середовища тощо.

Важливість цієї проблеми зростає в умовах постійних змін в освітньому середовищі, коли від учителя вимагається не тільки володіння фаховими знаннями, але і здатність швидко адаптуватися до змін, використання інноваційних технологій, інтеграція

рація сучасних методів навчання та виховання. Саме тому педагогічна майстерність є динамічним, багатограним процесом, що потребує не лише належної теоретичної підготовки, але і вміння вчителя практично застосовувати отримані знання в реальних умовах класної кімнати.

Проте сучасна педагогічна практика вимагає не лише традиційних методів викладання, але й активного впровадження новітніх педагогічних технологій. Підготовка студентів до цієї діяльності вимагає від закладів вищої освіти розроблення програм, які б включали навчальні курси, що сприяють розвитку педагогічної майстерності, здатності до саморозвитку і рефлексії, а також інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес.

Завданням педагогічної майстерності є формування компетентностей, що забезпечують професіоналізм у діяльності вчителя, включаючи не лише знання, але й уміння інтегрувати різноманітні методи навчання, комунікаційні навички, здатність до аналізу і корекції власної діяльності. Проте багато студентів, які навчаються на освітніх програмах закладів вищої освіти, стикаються з труднощами у втіленні теоретичних знань у реальній практиці. Це зумовлено відсутністю належного досвіду, недостатнім акцентом на розвиток практичних навичок під час навчання, а також обмеженістю практичних занять, що, своєю чергою, приводить до неготовності випускників до реальних педагогічних ситуацій (Зязюн, Крамущенко, Кривонос та ін., 2008).

Зважаючи на ці виклики, необхідно шукати шляхи вдосконалення педагогічної підготовки студентів, які б включали більш гнучкий підхід до розвитку в них педагогічної майстерності, інтеграцію практичних навичок і рефлексивних методів навчання, що дасть змогу майбутнім учителям успішно адаптуватися до сучасних вимог освіти. Тож важливість і актуальність проблеми формування педагогічної майстерності є очевидними, і розв'язання цієї проблеми стане основою для підвищення якості освіти в Україні та створенні ефективного освітнього середовища для наступних поколінь.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз останніх джерел із проблеми педагогічної майстерності, що були опубліковані в період із 2020 по 2024 роки, свідчить про посилену увагу до неї в контексті професійної підготовки студентів педагогічних спеціальностей. Вітчизняні вчені, зокрема Т.Б. Касьянова, А.В. Мельник, О.В. Сухомлинська підкреслюють важливість

інтеграції теоретичних знань і практичних умінь для формування педагогічної майстерності (Зязюн, Базилевич, Дмитренко та ін., 2008). Тема рефлексивної практики і самоосвітнього розвитку є основною в дослідженнях О.М. Ляшенка, який акцентує увагу на розвитку професійної компетентності майбутніх педагогів через саморозвиток. Підвищення ефективності фахової підготовки також активно досліджує Т.П. Гончарова, яка вивчає значення новітніх технологій та інтерактивних методик у формуванні педагогічної майстерності майбутніх учителів. Актуальним є також погляд А.М. Новикової на роль педагогічної майстерності як інструмента реалізації сучасних вимог освіти. Тож сучасні дослідження підкреслюють важливість розвитку педагогічної майстерності на основі інтеграції традиційних та новітніх методів навчання, що дозволяють майбутнім педагогам бути успішними у професійній діяльності (Зязюн, 2008).

**Мета та завдання статті** передбачають аналіз педагогічної майстерності як ключового компонента професійної підготовки студентів спеціальності 014 (Середня освіта) в умовах закладів вищої освіти.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У сучасному освітньому процесі педагогічна майстерність є не лише необхідною складовою професійної підготовки майбутніх педагогів, але й основою ефективної організації освітнього процесу. Для студентів спеціальності 014 (Середня освіта) педагогічна майстерність виступає фундаментом їхньої професійної діяльності, що дозволяє реалізувати освітньо-виховний процес із максимальною ефективністю. Педагогічна майстерність є тією платформою, що забезпечує студентам здатність адаптуватися до різноманітних умов викладання, урахувати індивідуальні особливості учнів і застосовувати різноманітні педагогічні методи.

Педагогічна майстерність у сучасному світі є однією з основних складових професійної підготовки майбутніх учителів. Вона є результатом інтеграції теоретичних знань і практичного досвіду, що дозволяє педагогам ефективно реалізовувати процес навчання та виховання. Важливість педагогічної майстерності для студентів спеціальності 014 (Середня освіта) в умовах модернізації національної системи освіти важко переоцінити, оскільки вона є основою професійного розвитку, що визначає успішність викладання та впливає на майбутнє вихованців.

Існує кілька підходів щодо визначення педагогічної майстерності, адже це понят-

тя охоплює широкий спектр професійних, особистісних і методичних аспектів діяльності педагога. Так, А.С. Макаренко вважав, що секрет педагогічної майстерності полягає у знанні особливостей педагогічного процесу, умінні його правильно побудувати, організувати і надати йому динаміки. Він наголошував на важливості вміння педагога створювати сприятливе середовище для навчання та виховання, використовуючи різноманітні методи впливу на учнів (Зязюн, 2012).

О.І. Щербак розглядав педагогічну майстерність як синтез наукових знань, професійних умінь і навичок методичного мистецтва, поєднаних із особистісними якостями педагога. Він підкреслював, що ефективний педагог має не лише володіти теоретичними знаннями і практичними методами навчання, але й бути здатним до творчості, емоційної гнучкості та емпатії у спілкуванні з учнями (Зязюн, Лавріненко, Солдатенко та ін., 2012).

Видатний український педагог І.А. Зязюн у своїх працях детально розглядав поняття педагогічної майстерності та визначав її як комплекс властивостей особистості, що забезпечують самоорганізацію високого рівня професійної діяльності педагога. І.А. Зязюн підкреслював, що педагогічна майстерність поєднує наукові знання, методичну компетентність та особистісні якості вчителя, спрямовані на гуманістичні цінності та професіоналізм. Детальніше ці аспекти розглядаються в підручнику «Педагогічна майстерність» за редакцією І.А. Зязюна. У цій праці акцентовано увагу на важливості гармонійного поєднання професійних знань, методичних умінь і особистісних якостей педагога для досягнення високого рівня педагогічної діяльності (Зязюн, Крамущенко, Кривонос та ін., 2008).

Також у статті «Педагогічна майстерність І.А. Зязюна як концептуальна ідея професійної підготовки вчителя» аналізуються такі основні елементи педагогічної майстерності, як гуманістична спрямованість діяльності вчителя, професійна компетентність, педагогічні здібності та педагогічна техніка. Сучасні дослідники наголошують, що І.А. Зязюн розглядав майстерність учителя як найвищий рівень педагогічної діяльності. Ці джерела надають глибоке розуміння концепції педагогічної майстерності за І.А. Зязюном і можуть бути корисними для дослідників і практиків у галузі освіти (Зязюн, 2012).

Окрім цих підходів, українські науковці також наголошують на ролі педагогічної культури, інноваційної діяльності та використанні інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання. Педагогічна майстерність формується не лише через здобуття теоретичних знань, але і у процесі безперервного саморозвитку, набуття практичного досвіду і вдосконалення педагогічної техніки (Топузов, Малихін, Опалюк, 2018).

Як бачимо, педагогічна майстерність є багатовимірним поняттям, що включає в себе професійні знання, методичну вправність, психологічну підготовку та особистісні якості, які разом забезпечують ефективне навчання та виховання. Педагогічна майстерність є вищим рівнем професійної діяльності педагога, що поєднує високий рівень знань, умінь і особистісних якостей, спрямованих на ефективну взаємодію з учнями і досягнення максимальних результатів в освітньому процесі. При цьому основними критеріями педагогічної майстерності виступають такі характеристики діяльності педагога:

*гуманність* – здатність педагога будувати освітній процес на основі доброзичливості, поваги до особистості учня, емпатії та підтримки його індивідуального розвитку;

*науковість* – використання сучасних наукових знань, передових педагогічних технологій, а також постійне вдосконалення професійних компетенцій відповідно до новітніх досягнень педагогіки і психології;

*педагогічна доцільність* – уміння вибрати найбільш ефективні методи, прийоми і засоби навчання відповідно до вікових, психологічних та індивідуальних особливостей учнів;

*оптимальність* – здатність забезпечувати баланс між вимогами освітнього процесу, рівнем підготовленості учнів та ресурсами, що необхідні для їхнього розвитку;

*результативність* – досягнення високих освітніх результатів, що проявляється у сформованості знань, умінь і навичок учнів, а також у їхньому особистісному розвитку і соціалізації;

*демократичність* – створення атмосфери співпраці, діалогу і взаємоповаги між педагогом і учнями, що сприяє формуванню активності, ініціативності та самостійності школярів;

*творчість (оригінальність)* – здатність педагога до нестандартного мислення, упровадження інноваційних підходів до навчання, пошуку нових рішень для підвищення ефективності освітнього процесу (Зязюн, Крамущенко, Кривонос та ін., 2008).

Педагогічна майстерність не є статичною якістю, а формується у процесі професійного розвитку і вдосконалення. Вона проходить кілька послідовних етапів, поступово переходячи з одного рівня на інший, більш якісний. Це включає оволодіння базовими знаннями, набуття професійного досвіду, розвиток власного педагогічного стилю та, зрештою, досягнення найвищого рівня майстерності, що характеризується глибоким розумінням педагогічного процесу, здатністю до саморефлексії та творчого підходу до навчання.

Педагогічна майстерність учителів проявляється через такі якісні характеристики, як рівень володіння професійно-педагогічними операціями, компетентність і спрямованість. Ці характеристики повинні формуватися у студентів спеціальності 014 (Середня освіта) уже під час навчання в закладах вищої освіти, що передбачає професійне становлення, розвиток загальної та педагогічної культури, виховання особистісних якостей і формування професійно значущих якостей.

Важливим аспектом педагогічної майстерності є розвиток професійно-педагогічної адаптивності та соціальної рефлексії майбутнього вчителя. Ці компоненти педагогічної майстерності сприяють ефективному реагуванню на зміни в освітньому середовищі та самовдосконаленню педагогічної діяльності. Як зазначають О.В. Малихін, Т.А. Опалюк і О.М. Топузов у своєму навчальному посібнику, розвиток адаптивності та соціальної рефлексії є ключовими для професійного становлення майбутнього вчителя (Топузов, Малихін, Опалюк, 2018).

Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів є ключовим аспектом їхньої професійної підготовки, оскільки від цього залежить ефективність освітньо-виховного процесу і здатність педагогів адаптуватися до змін у освітньому середовищі. Майбутні педагоги повинні враховувати сукупність педагогічних факторів, що впливають на засвоєння знань учнями загальноосвітньої школи та їх подальше використання у практичній діяльності. Саме тому зростають вимоги до рівня професійної підготовки майбутніх учителів, формування в них умінь самостійно приймати своєчасні, обґрунтовані, правильні та творчі рішення, що базуються на опануванні основами педагогічної майстерності.

У процесі підготовки майбутніх учителів особливу увагу слід приділяти розвитку таких компетентностей, як здатність до

інноваційної діяльності, готовність до творчого підходу в навчанні, уміння адаптуватися до змін у освітньому середовищі та ефективно застосовувати сучасні педагогічні технології. Це передбачає не лише засвоєння теоретичних знань, але й активну участь у практичних заняттях, педагогічних майстернях, тренінгах та інших формах навчання, що сприяють розвитку професійної майстерності.

Педагогічна майстерність учителя є ключовим чинником, що визначає ефективність освітнього процесу і впливає на розвиток учнів. Раніше основну увагу приділяли лише глибоким знанням предмета, уважаючи, що чим глибше вчитель знає свій предмет, тим краще він підготовлений до його викладання. Однак цього недостатньо: необхідні також уміння та практичні навички, здатність адаптуватися до змін, творчий підхід і вміння взаємодіяти з учнями.

У процесі навчання майбутніх педагогів важливо розвивати не лише теоретичні знання, але і практичні вміння, творчі здібності, професійні якості, що згодом знадобляться їм у педагогічній діяльності. Формування педагогічної майстерності передбачає розвиток таких компонентів, як педагогічна техніка, інноваційна поведінка, педагогічна творчість і креативність. Ці компоненти взаємодіють між собою, сприяючи підвищенню ефективності освітнього процесу.

Особливо важливим є розвиток педагогічної творчості, що є комбінацією особистісних і професійних якостей педагога. Для успішного виконання педагогічних завдань важливо, щоб педагог умів ефективно керувати своїм тілом, контролювати свій психічний стан, викликати відповідні почуття та володів технікою інтонації для передачі різних емоцій.

Використання інноваційних технологій навчання також є важливим аспектом розвитку педагогічної майстерності. Учителі повинні бути готовими до творчої діяльності, що спрямована на нововведення у сфері освіти, упевненими в позитивних результатах таких нововведень і здатними до професійної рефлексії.

Як бачимо, педагогічна майстерність є багатограним поняттям, що включає в себе не лише глибокі знання предмета, але і вміння адаптуватися до змін, творчий підхід, здатність до інновацій та ефективну взаємодію з учнями. Розвиток цих компонентів педагогічної майстерності у процесі навчання майбутніх педагогів є необхідною



умовою для підготовки кваліфікованих і творчих учителів, які здатні ефективно виконувати свої професійні обов'язки.

Становлення педагогічної майстерності на етапі професійної підготовки потребує проєктування освітнього середовища для забезпечення впровадження відповідних технологій навчання і педагогічного супроводу. Це середовище має бути інноваційним, інтерактивним і адаптованим до потреб студентів, сприяти їхньому професійному розвитку і самовдосконаленню.

Важливим аспектом є також розвиток цифрової компетентності майбутніх педагогів. Сучасні освітні трансформації вимагають від учителів умінь використовувати хмарні технології, проводити онлайн-опитування та створювати інтерактивні навчальні матеріали. Це підвищує ефективність освітнього процесу і сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

Оволодіння навичками педагогічної майстерності студентами є багатогранним процесом, що включає розвиток професійних знань, практичних навичок, творчих здібностей і цифрової компетентності. Створення відповідного освітнього середовища і впровадження сучасних технологій навчання є ключовими умовами успішної підготовки висококваліфікованих педагогів.

Основними компонентами педагогічної майстерності є, найперше, професійно-педагогічні знання, що передбачають глибоке розуміння основ педагогіки, психології та методики викладання, а також знання специфіки навчального предмета. Це базові елементи, що формують підготовленість майбутнього вчителя. Другим компонентом є педагогічна техніка, під якою розуміють умінь застосовувати відповідні методи і прийоми навчання в різних умовах. Важливим компонентом педагогічної майстерності також є психологічна компетентність, що передбачає вміння працювати з учнями, ураховувати їхні індивідуальні особливості та психологічні потреби. Ще одним, не менш важливим компонентом є рефлексія та саморозвиток, під якою розуміють здатність педагога до самоаналізу своєї діяльності та постійного вдосконалення. Це дозволяє педагогові адаптуватися до змінюваних умов і нових вимог освітнього процесу.

Формування педагогічної майстерності студентів спеціальності 014 (Середня освіта) є ключовим аспектом їхньої професійної підготовки під час навчання в закладах вищої освіти. Цей процес вимагає створен-

ня освітнього середовища, що забезпечує реалізацію та педагогічний супровід за допомогою сучасних технологій навчання. Не випадково український педагог В. О. Сухомлинський зазначав, що професійне становлення вчителя неможливе без активного використання практики, де студенти мають можливість розвивати свої педагогічні вміння (Сухомлинський, 2012). Різноманітні види практики, зокрема, педагогічна практика, сприяють розвитку вмінь застосовувати теоретичні знання в реальних умовах.

Крім того, важливими інструментами формування педагогічної майстерності є заняття з методики викладання, що забезпечують студентів спеціальності 014 (Середня освіта) необхідними навичками для організації навчання в різних формах (уроки, семінари, позакласні заходи). Саме ці заняття сприяють розвитку методичної грамотності, що є невід'ємним складником професійної компетентності майбутнього педагога.

Суттєвий вплив на становлення педагогічної майстерності також мають новітні методи навчання, зокрема, проблемне навчання, метод проєктів, інтерактивні та інформаційно-комунікаційні технології. Застосування сучасних педагогічних методик дозволяє студентам формувати креативність, адаптивність і вміння ефективно комунікувати з учнями.

Важливим аспектом є розвиток педагогічної рефлексії, яка допомагає майбутнім учителям аналізувати власну діяльність, усвідомлювати власні помилки і вдосконалювати свої професійні навички. Рефлексивна діяльність є необхідним складником педагогічного процесу, адже саме завдяки їй відбувається самовдосконалення та професійний розвиток.

Не менш значущим є і наставництво зі сторони досвідчених педагогів, які можуть поділитися власним досвідом, надати цінні поради і сприяти більш глибокому розумінню професійних обов'язків. Співпраця з викладачами і педагогами-практиками допомагає студентам зрозуміти особливості сучасної освіти і підготуватися до реальних викликів професійної діяльності.

Як бачимо, формування педагогічної майстерності є складним і багатоетапним процесом, що включає поєднання теоретичних знань, практичного досвіду, застосування інноваційних методик і розвитку рефлексії. Лише гармонійне поєднання цих складових дозволяє майбутнім педагогам

стати справжніми професіоналами у своїй галузі.

Педагогічна майстерність учителя проявляється через такі якісні характеристики, як рівень володіння професійно-педагогічними операціями, компетентність і спрямованість. Ці характеристики повинні формуватися ще під час навчання в закладі вищої освіти, що передбачає професійне становлення, розвиток загальної та педагогічної культури, а також виховання особистісних якостей.

Особлива увага приділяється формуванню педагогічної майстерності майбутніх учителів, оскільки вони мають враховувати комплекс педагогічних факторів, що впливають на засвоєння знань учнями та їх подальше застосування на практиці. Відповідно, зростають вимоги до рівня професійної підготовки таких учителів, зокрема, щодо здатності самостійно приймати обґрунтовані та творчі рішення, що засновані на основах педагогічної майстерності.

Педагогіка, педагогічна майстерність і методика викладання є основними дисциплінами, що займають важливе місце у фаховій підготовці студентів спеціальності 014 (Спеціальна освіта). Викладачі цих дисциплін допомагають студентам розвивати здатність до вибору оптимальних методів і форм організації навчання залежно від ситуації та цілей освітнього процесу. Педагогічні технології, зокрема, використання інтерактивних методів, є важливими для розвитку творчого підходу до навчання.

У сучасних умовах одним із важливих складників педагогічної майстерності є використання інноваційних педагогічних технологій. Упровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітньому процесі відкриває нові можливості для навчання, роблячи його більш інтерактивним і ефективним. Такі технології, як проєктне і дистанційне навчання, використання мультимедійних засобів дозволяють студентам розвивати критичне мислення, комунікативні навички і здатність до самостійного навчання.

Український педагог І.С. Раєвський указує на важливість використання педагогічних технологій для забезпечення індивідуалізації навчання та підтримки кожного студента на його навчальному шляху (Топузов, Малихін, Опалюк, 2018).

Американський педагог Дж. Дьюї (Dewey), якого вважають одним із основоположників практичної педагогіки, наголошував на важливості активного навчання та залучення студентів до процесу пі-

знання через досвід. Це підкреслює важливість сучасних методик викладання, що орієнтовані на активність студентів і практичне застосування знань.

Дисципліни «Педагогіка» і «Педагогічна майстерність» відіграють ключову роль у підготовці майбутніх учителів середньої освіти. Вони формують у студентів комплексне розуміння освітнього процесу, його закономірностей, принципів і методик, а також допомагають розвинути професійні та особистісні якості, що необхідні для успішної педагогічної діяльності.

Вивчення педагогіки дозволяє студентам оволодіти теоретичними основами виховання та навчання, розвивати педагогічне мислення та набувати знань про сучасні освітні технології. Ця дисципліна допомагає майбутнім педагогам усвідомити свою роль у формуванні особистості учня, навчитися аналізувати і застосовувати педагогічні підходи залежно від індивідуальних потреб школярів.

Дисципліна «Педагогічна майстерність» спрямована на формування практичних навичок викладання, розвиток комунікативної компетентності, уміння ефективно організовувати освітній процес, застосовувати інтерактивні методи навчання та забезпечувати сприятливий психологічний клімат у класі. Велика увага приділяється саморефлексії, аналізу педагогічних ситуацій, розвитку емоційного інтелекту і навичок міжособистісного спілкування.

Процес формування педагогічної майстерності в закладах вищої освіти передбачає впровадження таких новітніх методик, як моделювання уроків, педагогічні тренінги, кейс-методи, дискусії та аналіз конкретних педагогічних ситуацій. Практична підготовка включає проходження педагогічної практики, що дає студентам можливість застосувати здобуті знання в реальних умовах, удосконалювати свої навички роботи з учнями та адаптуватися до викликів сучасної освіти.

Тож дисципліни «Педагогіка» і «Педагогічна майстерність» є фундаментальними для формування висококваліфікованих педагогів, які здатні ефективно реалізовувати освітні завдання, творчо підходити до викладання та сприяти гармонійному розвитку учнів. Вони є основою для професійного становлення та подальшого вдосконалення педагогічної майстерності.

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** У результаті дослідження педагогічної майстерності як складника професійної підготовки студентів педагогічних

спеціальностей було визначено важливість розвитку даного аспекту для ефективної діяльності майбутніх педагогів. Педагогічна майстерність включає не лише знання теорії, але і практичні вміння, які необхідні для адаптації до сучасних освітніх викликів. Подальші дослідження цієї теми повинні зосередитися на розробленні новітніх методик і технологій навчання, а також на вдосконаленні моделей підготовки педагогів, орієнтуючись на індивідуальні особливості студентів і потреби сучасної освіти. Важливим напрямом є вивчення впливу цифрових технологій на формування педагогічної майстерності майбутніх учителів, що потребує комплексного аналізу й експериментальних досліджень.

#### Список бібліографічних посилань

- Зязюн, І.А., Крамушенко, Л.В., Кривонос, І.Ф. та ін. (2008). Педагогічна майстерність: підручник. 3-тє вид., доп. і переробл. Київ: СПД Богданова А. М.
- Зязюн, І.А., Базилевич, Н.Г., Дмитренко, Т.Г. та ін. (2008). Педагогічна майстерність: хрестоматія: навчальний посібник. Київ: СПД Богданова А. М.
- Зязюн, І.А. (2008). Філософія педагогічної дії: монографія. Черкаси: Видавець ЧНУ імені Богдана Хмельницького.
- Зязюн, І.А. (2012). Педагогічна майстерність як технологія педагогічної дії. *Сучасні тенденції технологізації освіти в умовах євроінтеграції*: зб. наук. пр. [НПУ імені М.П. Драгоманова], 15–22.
- Зязюн, І.А., Лавріненко, О.А., Солдатенко, М.М. та ін. (2012). Розвиток педагогічної майстерності викладача вищого навчального закладу непедагогічного профілю в умовах інформаційно-технологічного суспільства: монографія. Київ: Педагогічна думка.
- Сухомилинський, В.О. (2012). Серце віддаю дітям / за ред. О. Сухомлинської. Харків: Акта.
- Топузів, О.М., Малихін, О.В., Опалюк, Т.Л. (2018). Педагогічна майстерність: розвиток професійно-педагогічної адаптивності та соціальної рефлексії майбутнього вчителя: навчальний посібник. Київ: Педагогічна думка.

#### References

- Zyazyun, I.A., Kramushchenko, L.V., Kryvonos, I.F. et al. (2008). *Pedagogical Mastery: textbook*. 3rd edition, suppl. and revis. Kyiv: Publisher Bohdanova A.M. [in Ukr.].
- Zyazyun, I.A., Bazylevich, N.G., Dmytrenko, T.G. et al. (2008). *Pedagogical skills: a textbook: study guide*. Kyiv: Publisher Bohdanova A.M. [in Ukr.].
- Zyazyun, I.A. (2008). *Philosophy of pedagogical action: monograph*. Cherkasy: Publisher Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy. [in Ukr.].
- Zyazyun, I.A. (2012). Pedagogical skill as a technology of pedagogical action. *Modern trends in the technologization of education in the context of European integration: collection of scientific works* [M.P. Drahomanov NPU], 15–22. [in Ukr.].
- Zyazyun, I.A., Lavrinenko, O.A., Soldatenko, M.M. et al. (2012). Development of pedagogical skills of a teacher of a higher educational institution of a non-pedagogical profile in the conditions of an information-technological society: monograph. Kyiv: Pedagogical thought. [in Ukr.].
- Sukhomlynsky, V.O. (2012). I Give My Heart to Children. In Olha Sukhomlynska (ed.). Kharkiv: Akta. [in Ukr.].
- Topuzov, O.M., Malykhin, O.V., Opalyuk, T.L. (2018). *Pedagogical mastery: development of professional and pedagogical adaptability and social reflection of a future teacher: a textbook*. Kyiv: Pedagogical thought. [in Ukr.].

#### SIPKO Liudmyla

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor at the Department of Pedagogy and Psychology, Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy

#### LESHCHENKO Iryna

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor at the Department of Pedagogy and Psychology, Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy

### PEDAGOGICAL SKILLS AS A COMPONENT OF PROFESSIONAL TRAINING OF STUDENTS IN SPECIALTY 014 (SECONDARY EDUCATION)

**Summary.** *The need to study the discipline «Pedagogical Mastery» in the process of training students of specialty 014 (Secondary Education) is considered. Pedagogical skills are characterized as a key element of the professional activity of future teachers, which allows not only to effectively organize the educational process, but also to adapt to various teaching conditions, taking into account the individual characteristics of students. In the context of modernization of national education, the importance of pedagogical skills for students of specialty 014 is difficult to overestimate, since it affects the success of teaching and upbringing.*

*Various approaches to defining pedagogical skills are analyzed, in particular, the concepts of such famous teachers as I.A. Zyazyun, O.A. Lavrinenko, O.V. Malykhin, T.L. Opalyuk, M.M. Soldatenko, O.M. Topuzov, and others. Their views emphasize the importance of combining theoretical knowledge, professional skills, abilities and personal qualities for effective pedagogical activity. Attention is also focused on such important components of pedagogical skills as didactic, communicative and organizational skills, as well as the ability to introspect and reflect. In the process of professional training of students, it is nec-*


*essary to develop these qualities for a successful teaching career.*


*The importance of pedagogical culture, innovative activities and the use of ICT in the educational process is emphasized. It is emphasized that pedagogical skill is formed through the integration of theoretical knowledge and practical experience, as well as in the process of continuous self-development and improvement of pedagogical techniques.*

*The development of pedagogical adaptability, reflection and creative abilities in the process of professional training, which are important for the personality of a future teacher, is highlighted. It is concluded that the formation of students' pedagogical skills is an important stage of their professional training, which should ensure successful adaptation to changes in the educational environment and improve the quality of teaching.*

**Keywords:** *pedagogical skills; professional training; pedagogical competence; educational technologies; innovative approaches.*

Одержано редакцією 13.03.2025  
Прийнято до публікації 25.03.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-172-178>

 <https://orcid.org/0000-0002-7005-2602>

### ВЕЛИКДАН Юлія

старша викладачка кафедри теорії і методики технологічної освіти та комп'ютерної графіки,  
Університет Григорія Сковороди в Переяславі  
e-mail: jucilenda@gmail.com

УДК 37.091.3:004(045)

## МОЖЛИВОСТІ SCRATCH У ФОРМУВАННІ АЛГОРИТМІЧНОГО І ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ БАЗОВОЇ ШКОЛИ

У статті досліджено освітній потенціал платформи Scratch для формування алгоритмічного та логічного мислення в учнів, які опановують основи програмування. Scratch, розроблений Массачусетським технологічним інститутом, є візуальною платформою, що дозволяє створювати інтерактивні ігри, анімації та інші творчі проекти. Інструментарій платформи сприяє розвитку когнітивних здібностей учнів через залучення до проектної діяльності, яка потребує системного планування, аналізу та застосування ключових принципів програмування.

Особлива увага приділена алгоритмічному мисленню, що формується завдяки використанню циклів, умовних операторів, змінних і функцій. Учні навчаються розбивати складні задачі на дрібні підзадання, декомпонуючи їх для ефективного виконання. Процес налагодження проектів дозволяє покращити критичне мислення через аналіз допущених помилок і пошук шляхів їх усунення. Scratch також допомагає формувати стратегічне мислення завдяки інтеграції творчого підходу до вирішення завдань.

У статті описано приклад створення гри «Лабіринт», яка демонструє ефективність Scratch у навчанні. Учні проходять етапи планування, реалізації та тестування гри, використовуючи алгоритми, структурування дій та контроль їх виконання. Цей процес сприяє розвитку просторового мислення, навичок вирішення проблем і творчості.

Дослідження підтверджує, що Scratch є ефективним інструментом не лише для навчання основам програмування, але й для комплексного розвитку логічного мислення, когнітивних та соціальних компетентностей. Онлайн-спільнота Scratch надає учням можливість співпраці, обміну ідеями та отримання зворотного зв'язку, що сприяє їхньому подальшому професійному та особистісному зростанню. Використання платформи у сучасному навчальному процесі створює умови для інтерактивного навчання та всебічного розвитку учнів.

**Ключові слова:** програмування; алгоритм; інформатика; технології; критичне мислення; середовище програмування Scratch; ігрові Scratch-проекти; Нова українська школа.

**Постановка та обґрунтування актуальності проблеми.** Сучасна освіта все більше орієнтується на розвиток когнітивних здібностей учнів, які є основою для їхньої подальшої професійної самореалізації. У світі, що швидко змінюється, здатність до алгоритмічного та логічного мислення стає

необхідною складовою для вирішення складних завдань, прийняття обґрунтованих рішень і адаптації до нових технологічних викликів.

Одна з актуальних проблем сучасної педагогіки – інтеграція інноваційних підходів до навчання, які не лише сприяють засвоєнню базових знань, але й формують навички аналізу, планування та творчого мислення. У цьому контексті програмна платформа Scratch пропонує ефективні інструменти для поєднання технічного навчання з розвитком когнітивних здібностей. Вона дозволяє учням в інтерактивній формі опановувати основи програмування, одночасно формуючи ключові компетентності, що відповідають сучасним освітнім стандартам.

Особливе значення має впровадження Scratch у шкільну програму для розвитку алгоритмічного мислення через проектну діяльність, яка включає декомпозицію задач, використання умовних операторів і циклів, а також налагодження створених програм. Такий підхід не лише підвищує зацікавленість учнів, але й сприяє їхній підготовці до роботи у високотехнологічному середовищі.

Зважаючи на необхідність формування нового покоління, здатного до інноваційної діяльності, проблема використання платформ типу Scratch у навчанні є не лише актуальною, але й стратегічно важливою для розвитку системи освіти в цілому.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Упродовж останніх років світ побачила низка наукових публікацій, у яких підіймалися питання, які присвячені дослідженню середовища Scratch як засіб навчання учнів основ програмування. З-поміж дослідників, які зробили значний внесок у вивчення Scratch, можна виділити Т.Є. Сорочіну, Н.В. Морзе, І.Б. Василюка, Т.М. Барболіну, С.О. Шляпчак, В.О. Корецьку, Л.В. Костерну та інших. Їхні праці сприяють глибшому розумінню ролі Scratch у сучасній освіті та його впливу на розвиток алгоритмічного та логічного мислення учнів.

**Мета статті** – розкрити освітні можливості Scratch у формуванні навичок програмування, логічного, алгоритмічного мислення

та проектного підходу до вирішення завдань у навчальному процесі.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У сучасному світі, де технології проникають у всі сфери життя, розвиток алгоритмічного та логічного мислення набуває особливої значущості. Ці навички необхідні не лише для програмістів, а й для всіх, хто прагне ефективно аналізувати інформацію, ухвалювати обґрунтовані рішення та знаходити оптимальні способи розв'язання завдань. Алгоритмічне мислення дозволяє структурувати процес пошуку рішень, формувати логічну послідовність дій та оцінювати їхню ефективність. Логічне мислення, своєю чергою, сприяє глибшому розумінню закономірностей, встановленню зв'язків між подіями та розробці аргументованих висновків.

Алгоритмічне та логічне мислення є ключовими навичками в сучасному світі, особливо в інформаційній епосі, де технології відіграють важливу роль у багатьох сферах життя. Ці навички є необхідними для ефективного розв'язання проблем, розробки програм та алгоритмів, а також для розуміння складних систем. Вони сприяють розвитку аналітичного підходу до вирішення завдань, формуванню структурованого способу мислення та здатності до прогнозування наслідків прийнятих рішень. У контексті цифрової трансформації логічне мислення допомагає адаптуватися до швидких змін, оптимізувати процеси та знаходити інноваційні рішення в різних сферах – від інженерії до бізнес-аналітики. Крім того, розвиток цих навичок позитивно впливає на когнітивні здібності, підвищує гнучкість мислення та сприяє креативності, що є важливим фактором успіху в умовах сучасного конкурентного середовища

Алгоритмічне мислення базується на здатності людини до аналізу, прогнозування результатів та створення чітких інструкцій для досягнення певної мети. Людина, яка володіє розвиненим алгоритмічним мисленням, вміє розбивати складні завдання на простіші складові, визначати найоптимальніший порядок їх виконання та передбачати можливі труднощі. Ця навичка є надзвичайно важливою в умовах швидких змін, оскільки дозволяє швидко адаптуватися до нових обставин і знаходити нестандартні рішення. До основних аспектів алгоритмічного мислення можна віднести:

1. Розуміння проблеми. Здатність аналізувати складні завдання та розбивати їх на менші, більш керовані компоненти.

2. Розробка алгоритму. Здатність розробляти послідовність конкретних кроків, які потрібно виконати для досягнення мети.

3. Оцінка та вдосконалення. Здатність оцінювати та вдосконалювати алгоритм на основі його ефективності та результатів (Кошелєв, Пасічник, 2017).

Логічне мислення передбачає здатність правильно оперувати інформацією, аналізувати її, виокремлювати ключові аспекти та робити висновки на основі отриманих даних. Воно допомагає уникати хаотичних рішень, сприяє розвитку критичного погляду на поставлені задачі та дозволяє оцінювати їх з різних точок зору. У процесі навчання програмуванню логічне мислення сприяє правильному розумінню принципів роботи алгоритмів, дозволяє виявляти та виправляти помилки, а також оптимізувати створені програми. Основні аспекти логічного мислення включають:

1. Аналіз інформації. Здатність аналізувати, оцінювати та зрозуміти різноманітну інформацію.

2. Виділення залежностей. Здатність визначати зв'язки та залежності між різними фактами або подіями.

3. Розв'язання проблем. Здатність застосовувати логічні правила для ефективного розв'язання проблем і прийняття обґрунтованих рішень (Шнайдер, Назаренко, 2008).

Формування алгоритмічного та логічного мислення є важливим завданням сучасної освіти. Особливої актуальності воно набуває у вивченні програмування, адже створення програм потребує не лише знань мов кодування, а й умінь мислити логічно, вибудувати правильну послідовність дій та передбачати їхні наслідки. Одним із ефективних засобів розвитку цих навичок є використання навчального середовища Scratch, яке дозволяє учням у доступній формі опанувати основи алгоритмізації та програмування. Цю особливість навчального середовища Scratch було використано Є. Лодатком, О. Мочулою і Г. Яріш – авторами підручника з інформатики для 4 класу – для ознайомлення учнів з можливістю створення проєктів, що не передбачають «написання текстів програм на формалізованих мовах програмування, [а на основі] ... графічних засобів для зображення даних і структур управління» (Лодатко, Мочула, Яріш, 2021, с. 89–90).

Scratch є відкритою програмною платформою, розробленою Массачусетським технологічним інститутом для навчання дітей основам програмування, дозволяючи їм створювати інтерактивні історії, ігри та анімації. Ця платформа особливо цінна в освітньому контексті, адже сприяє розвитку алгоритмічного та логічного мислення серед учнів.

Scratch – це засіб візуального програмування, що впроваджує парадигму об'єктно-орієнтованого програмування та дозволяє створювати анімовані мультимедійні інтера-

ктивні продукти у вигляді історій, ігор, моделей та іншого. Scratch є навчальною програмою, яку можна завантажити з офіційного сайту за адресою <http://scratch.mit.edu>, або створювати проекти в онлайн-режимі. Важливо відзначити, що у Scratch інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, що передбачає вибір мови з кількох десятків доступних, тому програмування може здійснюватися мовою користувача (Дудка, Власій, 2017).

О. Дудка, О. Власій, Н. Магомета зазначають, що Scratch – середовище відкриває можливості для створення інтерактивних засобів, які можуть використовуватися для демонстрації різноманітних природних явищ, історичних подій, а також для створення вітальних листівок, виховних презентацій та інших матеріалів (Дудка, Власій, Магомета, 2018). Це не лише розширює можливості навчального процесу, але й сприяє інтеграції різних дисциплін та використанню компетентнісного підходу до навчання.

Scratch допомагає формувати логічне мислення учнів, оскільки змушує їх структурувати свої думки та плани перед тим, як перетворити їх на функціонуючий код. Учні навчаються визначати послідовності дій для рішення завдань, розбиваючи складні задачі на менші, більш керовані частини. Цей процес, відомий як декомпозиція, є критично важливим вмінням у програмуванні. Scratch також включає у себе використання умовних операторів і циклів, які дозволяють учням використовувати логічне міркування для контролю потоку програми.

Розвиток логічного мислення через Scratch є надзвичайно важливим аспектом у навчанні дітей, оскільки воно сприяє не лише здобуттю технічних навичок, а й формуванню фундаментальних розумових здібностей. Розглянемо детальніше, як це відбувається на практиці.

Одним з основних компонентів логічного мислення є здатність аналізувати задачу та визначати необхідні кроки для її вирішення. Наприклад, у Scratch, якщо учень хоче *створити просту анімацію персонажа*, який ходить, він мусить спочатку розуміти, які рухи повинен виконувати персонаж, та як ці рухи програмувати за допомогою блоків. Учень мусить вирішити, коли персонаж починає рух, як швидко він рухається, та коли зупиняється, що вимагає логічного планування та послідовності кроків (Лодатко, Мочула, Яріш, 2021, с. 106).

Декомпозиція допомагає учням розбивати складні завдання на менші, більш керовані частини. У Scratch, при створенні гри, учень може почати з основної структури – спочатку створити фон, потім додати персонажів, і нарешті, інтегрувати правила гри та різні рівні складності. Цей підхід дозволяє

учням систематично підходити до розробки проекту, зосереджуючись на одному аспекті за раз.

Умовні оператори в Scratch дозволяють учням впроваджувати різні сценарії залежно від певних умов. Наприклад, учень може програмувати персонажа так, що якщо персонаж торкається об'єкта, він отримує очки або втрачає життя. Це спонукає до використання логічного міркування при виборі правильних умов та визначенні наслідків для кожної з них (Дудка, Власій, Магомета, 2018).

Цикли є іншим критичним елементом програмування, який сприяє логічному мисленню. У Scratch, цикли можуть бути використані для повторення певної дії кілька разів. Наприклад, якщо учень хоче, щоб персонаж пройшов певну дистанцію, він може використати цикл з умовою завершення, що спростить код і зробить його більш ефективним.

Scratch також сприяє розвитку критичного мислення через процес налагодження. Учні навчаються аналізувати та коректувати свої проекти, виявляючи та виправляючи помилки. Цей процес допомагає їм краще розуміти логіку програмування і важливість точності у передачі інструкцій. Окрім того, робота з помилками формує навички самостійного пошуку рішень та вчить експериментувати з різними підходами до вирішення завдань. Завдяки цьому діти розвивають терпіння, наполегливість і здатність мислити стратегічно, що є важливими навичками не лише в програмуванні, а й у повсякденному житті.

Планування проектів у Scratch вимагає стратегічного мислення. Учні мають вирішувати, які функції включити, як вони вплинуть на загальний досвід користувача і які ресурси потрібні для реалізації проекту. Це виховує здатність продумувати потреби та наслідки своїх рішень.

Завдяки можливості спілкування в онлайн-спільноті Scratch, учні також розвивають соціальне та колаборативне мислення. Вони обговорюють ідеї, отримують зворотній зв'язок та вчать від інших, що сприяє глибшому розумінню процесів та різноманітних підходів до розв'язання проблем.

Ці аспекти Scratch роблять його не тільки інструментом для навчання програмуванню, а й платформою для комплексного розвитку когнітивних навичок, які будуть корисними учням у майбутньому.

Один із захопливих прикладів вправи, яку можна створити за допомогою Scratch для учнів 7 класу, це гра «Лабіринт». Цей проект не тільки веселий, але й ефективно розвиває логічне мислення, просторову орієнтацію та навички програмування.

Кроки для створення гри «Лабіринт» у Scratch:

1. Підготовка сцени:
  - Створіть новий проект у Scratch.
  - Виберіть або створіть фон, який буде виглядати як лабіринт. Можна використати інструменти редагування зображення в Scratch для малювання стін лабіринту або завантажити готове зображення.
2. Додавання персонажу:
  - Виберіть спрайт з бібліотеки Scratch або створіть власний. Цей спрайт буде персонажем, яким гравець буде керувати, щоб проходити лабіринт.
3. Програмування руху персонажу:
  - Додайте блоки коду, що дозволяють персонажу рухатись вгору, вниз, вліво та вправо при натисканні відповідних клавіш.
  - Використайте блоки умов, щоб забезпечити зупинку персонажа при зіткненні зі стінами лабіринту.
4. Додавання завдань та перешкод:
  - Введіть додаткові елементи, такі як ключі для відкриття замків або часові обмеження, що додають виклик гри.
  - Можете додати «ворогів» або рухомі об'єкти, які будуть ускладнювати проходження лабіринту.
5. Визначення кінцевої мети гри:
  - Встановіть місце, куди має дістатися персонаж для виграшу. Наприклад, це може бути інший край лабіринту або спеціальна зона.
  - Додайте ефекти та анімації для підвищення захоплюючого ефекту при досягненні цілі.
6. Тестування і налагодження:
  - Запрошуйте інших учнів або вчителів спробувати гру і зберіть зворотний зв'язок. виправляйте помилки, оптимізуйте код та вносьте необхідні зміни, щоб гра стала більш гладкою та захопливою.
7. Поділіться та обговоріть проект:
  - Опублікуйте гру в онлайн-спільноті Scratch для отримання ширшого зворотного зв'язку.
  - Обговоріть у класі, які стратегії використовувалися, які проблеми виникали під час створення гри, і як вони були вирішені.

Ця вправа не тільки стимулює розвиток логічного мислення, але й навчає учнів основам програмування через практичний досвід. Розробка гри «Лабіринт» (рис. 1) дозволяє учням краще зрозуміти, як алгоритми та програмні структури впливають на поведінку ігрових елементів та їх взаємодію в рамках розв'язання проблем. Крім того,

процес планування та реалізації проекту виховує навички критичного мислення та творчості, а також сприяє розвитку вміння працювати в команді та адаптуватися до змін.



Рис. 1. Ілюстрація для гри «Лабіринт» на Scratch

Ілюстрація, що зображена на рис. 1, відображає лабіринт, персонажа, що намагається його пройти, та різні елементи всередині, такі як ключі та скарбниці. Ця картинка може бути використана для візуалізації гри або як частина навчальних матеріалів.

Створення ігор у Scratch – це чудовий спосіб залучити учнів до активного і змістовного навчання, заохочуючи їх до самостійного дослідження та творчого розв'язання задач (Дудка, Власій, Магомета, 2018).

Алгоритмічне мислення є фундаментальним аспектом навчання програмуванню, і платформа Scratch ідеально підходить для його розвитку у учнів. Ось як Scratch сприяє формуванню алгоритмічного мислення через різноманітні аспекти та активності.

Scratch використовує візуальні блоки для представлення коду, що дозволяє учням легше засвоювати, як програми працюють. Візуальні блоки можна легко перетягувати та з'єднувати, що допомагає учням зрозуміти логічний зв'язок між різними частинами програми. Наприклад, учень може створити простий скрипт, який змушує спрайт пересуватися вперед, коли користувач натискає стрілку вправо. Таке вправління демонструє учням поняття події та реакції у програмуванні (Яценко, 2017).

Алгоритмічне мислення також включає здатність розробляти кроки для вирішення проблеми. У Scratch, діти можуть використовувати алгоритми для керування складними завданнями, такими як навігація спрайта через лабіринт. Учень повинен визначити, в якому порядку розміщувати блоки для перевірки зіткнень, руху та взаємодії з об'єктами, що вимагає логічного планування та аналізу.

Цикли та умовні оператори є ключовими концепціями в алгоритмічному мисленні. У Scratch, учні можуть використовувати блоки

«повторювати», щоб змусити дії відбуватися багато разів. Наприклад, для анімації ходьби спрайта можна використати цикл, який повторює команду руху кілька разів. Умовні оператори, такі як «якщо», дозволяють учням виконувати дії на основі специфічних умов, наприклад, змінювати напрямок руху спрайта при зіткненні зі стіною.

Під час створення власних проектів у Scratch, учні застосовують алгоритмічне мислення для планування та реалізації своїх ідей. Вони дізнаються, як розбивати великі завдання на менші, більш керовані частини, як розв'язувати проблеми та оптимізувати свої рішення. Це не тільки покращує їхні програмувальні навички, але й розвиває важливі навички критичного мислення та креативності (Яценко, 2017).

Змінні та функції є ще двома важливими аспектами програмування, які Scratch допомагає освоїти. Учні вчаться використовувати змінні для зберігання даних, що можуть змінюватись, наприклад, для підрахунку очок у грі. Функції в Scratch дозволяють учням групувати код у повторювані блоки, що є корисним для зменшення повторення коду та збільшення його читабельності.

На закінчення, Scratch забезпечує платформу для обміну проектами та спільної роботи, що дозволяє учням вчитися від інших та розвивати навички співпраці. Обмін алгоритмами та рішеннями сприяє глибшому розумінню алгоритмічних принципів та покращує навички розв'язання проблем.

Як можемо бачити, проектна діяльність у Scratch сприяє не тільки логічному та алгоритмічному мисленню, але й розвитку критичного мислення. Учні навчаються аналізувати помилки та несподівані результати своїх програм, вдосконалюючи їх для досягнення кращих результатів. Цей процес, відомий як налагодження, вчить учнів терпінню та наполегливості, а також спонукає до глибшого розуміння того, як програми і алгоритми функціонують.

Scratch має активну онлайн-спільноту, де учні можуть ділитися своїми проектами, отримувати зворотній зв'язок та вчитися на прикладах одне одного. Це сприяє не тільки технічному, але й соціальному навчанню. Участь у спільноті також вчить учнів співпраці, дозволяючи їм працювати разом над проектами, обмінюватися ідеями та розв'язувати спільні проблеми (Корецька, Шлянчак, 2017). Це означає, що Scratch — це не просто інструмент для програмування наодинці. Це цілий онлайн-світ, де діти з різних куточків планети можуть показати іншим, що вони створили – свої ігри, історії чи мультики. Дивлячись на роботи інших, учні надихаються, знаходять нові цікаві ідеї та розуміють, як можна втілити той чи ін-

ший задум. Вони можуть навіть взяти чийсь проект за основу і додати щось своє, щоб зробити його ще кращим або зовсім іншим. Інші учасники спільноти можуть залишати коментарі до проектів: написати, що їм сподобалося, або дати дружню пораду, як можна щось покращити. Такий обмін думками допомагає авторам побачити свої роботи збоку, вчитися на відгуках та вдосконалювати свої навички. Крім того, діти вчаться працювати разом. Вони можуть об'єднувати зусилля для створення спільних проектів, ділитися завданнями та разом шукати найкращі рішення, так само як це роблять дорослі у командній роботі. Коли учень бачить, що його робота подобається іншим, що її коментують чи використовують для створення нових проектів, це дуже підбадьорює та надихає. Це дає відчуття успіху і бажання творити далі, пробувати щось нове та складніше. Таким чином, ця онлайн-спільнота робить навчання програмуванню більш живим, цікавим та соціальним, допомагаючи дітям розвивати не лише технічні вміння, але й навички спілкування та взаємодії.

Ефективність використання Scratch як освітнього інструменту значною мірою залежить від обраного педагогічного підходу та методичної грамотності вчителя. Важливо не просто показати учням, як користуватися блоками, а створити середовище, де їхнє мислення активно розвивається через проектну діяльність. Для цього вчителям варто зосередитись на проектному підході, заохочуючи учнів створювати власні значущі ігри, анімації чи історії, що суттєво підвищує мотивацію порівняно з виконанням механічних вправ. Водночас необхідно враховувати різний темп засвоєння матеріалу та рівень підготовки учнів, пропонуючи завдання різної складності або додаткові виклики – тобто застосовуючи диференціацію.

Дуже корисною є організація співпраці між учнями, наприклад, у форматі парного програмування або роботи в малих групах. Це не лише сприяє обміну ідеями та взаємонавчанню, але й розвиває комунікативні навички, вміння пояснювати свою логіку та спільно шукати рішення. При цьому важливо робити акцент не лише на фінальному результаті, а й на самому процесі створення проекту: обговорювати з учнями етапи планування, вибір алгоритмів, труднощі, що виникали, та шляхи їх подолання.

Оцінювання в Scratch також має виходити за межі простої перевірки працездатності програми. Щоб оцінити саме розвиток мислення, варто аналізувати *логіку* та алгоритмічну структуру створеного коду, навички вирішення проблем, які учень демонстрував під час роботи, його креативність та оригінальність ідеї, а також здатність пояснити



власний код і прийняті рішення. Для такого комплексного оцінювання вчитель може використовувати спостереження за роботою учнів, детальний аналіз їхніх проектів, усні опитування, методи взаємооцінювання або розроблені рубрики оцінювання, що містять критерії, пов'язані з мисленнєвими навичками.

Крім того, Scratch відкриває широкі можливості для міжпредметної інтеграції, демонструючи універсальність алгоритмічного підходу. Наприклад, на уроках математики учні можуть створювати програми для візуалізації геометричних фігур чи розв'язання задач; на природничих науках – моделювати фізичні явища чи біологічні процеси; на уроках мови та літератури – розробляти інтерактивні оповідання чи вікторини; а на мистецтві – експериментувати з генеративним мистецтвом чи анімацією. Така інтеграція не лише поглиблює знання з різних предметів, але й показує практичне застосування програмування у різноманітних сферах.

Застосування цих методично виважених підходів до викладання дозволить максимально реалізувати освітній потенціал платформи Scratch для формування логічного та алгоритмічного мислення учнів, готуючи їх до викликів сучасного технологічного світу.

Таким чином, Scratch є чудовим інструментом для розвитку алгоритмічного та логічного мислення у школярів. Його візуальний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, активна спільнота та зосередженість на проектній діяльності роблять його ідеальним вибором для введення у світ технологій та програмування.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Використання середовища Scratch у навчальному процесі є надзвичайно ефективним інструментом для розвитку алгоритмічного та логічного мислення учнів. Його візуальний інтерфейс, доступність і багатофункціональність сприяють засвоєнню базових понять програмування, формуванню критичного мислення, креативності та навичок вирішення проблем. Важливим аспектом є також розвиток соціальних і комунікативних навичок завдяки інтеграції в онлайн-спільноту Scratch.

Перспективи подальших досліджень у цій галузі пов'язані з розробкою нових методичних підходів до інтеграції Scratch у навчальні програми, дослідженням його впливу на академічну успішність учнів і розвиток їхніх когнітивних здібностей. Особливо актуальними є дослідження, спрямовані на адаптацію платформи для роботи з учнями різного віку та рівня підготовки. У подальшому важливо також дослідити можливості поєд-

нання Scratch із іншими технологічними інструментами для створення комплексних навчальних середовищ.

Подальші дослідження також можуть бути зосереджені на розробці методичних рекомендацій для вчителів, які сприятимуть більш ефективному впровадженню Scratch у шкільну програму. Аналіз навчальних досягнень учнів, які працюють із цією платформою, дозволить виявити сильні та слабкі сторони її використання, а також визначити шляхи покращення навчального процесу. З огляду на швидкий розвиток технологій, важливим є також вивчення можливостей поєднання Scratch із сучасними інструментами штучного інтелекту, що відкриє нові горизонти для розвитку алгоритмічного та логічного мислення в освіті.

#### Список бібліографічних посилань.

- Дудка, Власій, 2017 – Дудка, О.М., Власій, О.О. (2017). Особливості вивчення програмування на Scratch. *Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. Науковий журнал*, 26: 81–87.
- Дудка, Власій, Магомета, 2018 – Дудка, О.М., Власій, Н.М., Магомета, Н.М. (2018). Реалізація компетентнісного підходу до вивчення програмування на Scratch. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*, 5: 88–96.
- Корецька, Шлянчак, 2017 – Корецька, В., Шлянчак, С. (2017). Використання середовища Scratch у процесі підготовки майбутніх учителів. *Vzdelávanie a spoločnosť*, II: 161–173.
- Кошелєв, Пасічник, 2017 – Кошелєв, О. Пасічник, Н. (2017). Теоретико-методичні основи розвитку алгоритмічного мислення молодших школярів. *Молодь і ринок*, 8: 60–64.
- Лодатко, Мочула, Яріш, 2021 – Лодатко, Є.О., Мочула, О.В., Яріш, Г.П. (2021). Інформатика: підручник для 4 кл. закладів загальної середньої освіти. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан. 160 с.
- Шнайдер, Назаренко, 2008 – Шнайдер, А.І., Назаренко, С.Г. (2008). Розвиток логічного мислення учнів. *Математика в школах України*, 14/15: 2–10.
- Яценко, 2017 – Яценко, О.І. (2017). Середовище програмування «Scratch»: аналіз можливостей використання з метою формування інформативних компетентностей вчителя початкової школи. *Актуальні питання сучасної інформатики*, 5: 276–278.

#### References

- Dudka O.M., Vlasii O.O. (2017). Features of learning programming in Scratch. *Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. Науковий журнал*, 26: 81–87. [in Ukr.].
- Dudka O.M., Vlasii N.M., Mahometa N.M. (2018). Implementation of the competence-based approach to learning programming in Scratch. *Open Educational Environment of the Modern University*, 5: 88–96. [in Ukr.].
- Koretska V., Shlianchak S. (2017). Using the Scratch environment in the process of training future teachers. *Education and Society*, II: 161–173. [in Ukr.].
- Koshelev O., Pasichnyk N. (2017). Theoretical and methodological foundations of the development of algorithmic thinking in younger students. *Youth and the Market*, 8: 60–64. [in Ukr.].
- Lodatko, E.O., Mochula, O.V., Yarish, G.P. (2021). Informatics: a textbook for 4th grade of general secondary education institutions. Ternopil: Textbook – Bohdan. 160 p.

Shnaider L.I., Nazarenko S.H. (2008). Development of students' logical thinking. *Mathematics in Schools of Ukraine*, 14/15: 2–10. [in Ukr.].

Yatsenko O.I. (2017). The Scratch programming environment: an analysis of its use for forming the informa-

tiveness competencies of a primary school teacher. *Current Issues in Modern Informatics*, 5: 276–278. [in Ukr.].

#### VELYKIDAN Yuliya

senior lecturer at the Department of Theory and Methodology of Technological Education and Computer Graphics, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav

### SCRATCH'S POSSIBILITIES IN FORMING ALGORITHMIC AND LOGICAL THINKING IN ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

**Summary.** The article explores the educational potential of the Scratch platform for forming algorithmic and logical thinking in students who are mastering the basics of programming. Scratch, developed by the Massachusetts Institute of Technology, is a visual platform that allows you to create interactive games, animations, and other creative projects. The platform's tools contribute to the development of students' cognitive abilities through involvement in project activities that require systematic planning, analysis, and application of key programming principles.

Particular attention is paid to algorithmic thinking, which is formed through the use of loops, conditional operators, variables, and functions. Students learn to break complex tasks into small subtasks, decomposing them for effective execution. The process of debugging projects allows you to improve critical thinking by analyzing mistakes made and finding ways to eliminate them. Scratch also helps to form strategic thinking by integrating a creative approach to problem solving.

The article describes an example of creating a game "Labyrinth", which demonstrates the effectiveness of Scratch in learning. Students go through the stages of plan-


ning, implementing and testing the game, using algorithms, structuring actions and controlling their execution. This process contributes to the development of spatial thinking, problem-solving skills and creativity.


The study confirms that Scratch is an effective tool not only for teaching the basics of programming, but also for the comprehensive development of logical thinking, cognitive and social competencies. The Scratch online community provides students with the opportunity to collaborate, exchange ideas, and receive feedback, which contributes to their further professional and personal growth. Using the platform in the modern educational process creates conditions for interactive learning and comprehensive development of students.

**Keywords:** programming; algorithm; computer science; technology; critical thinking; Scratch programming environment; Scratch game projects; New Ukrainian School.

Одержано редакцією 02.02.2025

Прийнято до публікації 18.02.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-178-183>

 <https://orcid.org/0009-0004-7798-2601>

#### КАРЛОВСЬКА Ганна

викладачка катедри іноземних мов та міжнародної комунікації,  
Черкаський державний технологічний університет  
e-mail: karlovskaa40@gmail.com

УДК 378.147.016:811.111]°190°(045)

### РОЗРОБКА ТА ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ АУДІЮВАННЯ ПРИ НАВЧАННІ ІНШОМОВНОГО СПІЛКУВАННЯ У 90-і РОКИ ХХ СТОЛІТТЯ

Статтю присвячено вивченню процесу розробки технології активного навчання іноземного спілкування у 90-і роки ХХ століття. Зокрема, обґрунтовується важливість оволодіння аудіюванням як дієвим засобом навчання іноземним мовам.

Для забезпечення ефективності мовної підготовки необхідно досконало вивчити передісторію, науково-педагогічну спадщину та історичні надбання у різних галузях педагогічних знань.

Сучасний світ висуває нові вимоги до володіння іноземними мовами, що стали необхідним елементом професійного та особистісного розвитку. У зв'язку з цим питання ефективного навчання іноземним мовам набуває дедалі більшої актуальності. Одним із ключових аспектів цього процесу є оволодіння навичками аудіювання, яке виступає базовою передумовою для розвитку інших видів мовленнєвої діяльності. Оволодіння звуковою стороною вивченої мови, її фонемним складом та інтонацією є головною

задачею аудіювання, через яке відбувається засвоєння лексики та граматичної структури мови. Крім того полегшується оволодіння говорінням, читанням і письмом.

Аудіювання як вид мовленнєвої діяльності є метою та засобом навчання, служить для досягнення практичної, освітньої, розвиваючої та виховної цілей. Аудіювання – це комплексна мовленнєва розумова діяльність, що базується на природній здатності, яку можливо удосконалювати в процесі індивідуального розвитку людини.

Досліджено структуру та психофізіологічні особливості аудіювання та встановлено, що розробка та впровадження нових технологій вивчення іноземних мов, зокрема аудіювання, значною мірою залежить від забезпечення наступності, урахування та критичного осмислення того, що було зроблено попередниками.

**Ключові слова:** технологія навчання іноземним мовам; спілкування іноземною мовою; зміст аудіювання; педагогічний ефект.

**Постановка проблеми.** Реагуючи на нові обставини у розвитку економіки та суспільних відносин, методика вивчення іноземних мов у 90-х роках ХХ століття постійно збагачувалася новими відкриттями, знахідками та удосконаленнями. У науку і практику вони входили під назвою нових технологій навчання. За технологією вивчення іноземної мови у 90-х роках стійко закріпилося визначення науки про техніку навчання. Технологія навчання передбачає науковий підхід до змісту навчання, що визначається сучасними досягненнями в лінгвістиці, психології і психолінгвістиці. Технологія навчання вивчає: на основі яких принципів, за допомогою яких методів і методичних прийомів, якими засобами навчання, з урахуванням яких факторів треба викладати іноземну мову, для того, щоб одержати найкращий педагогічний ефект в конкретних навчальних умовах. На основі наукового підходу до організації навчального процесу технологія викладання іноземних мов озброює педагога знаннями, необхідними для навчання студентів усного мовлення, читання і письма у відповідності з вимогами програми. Чільне місце тут посідає навчання аудіюванню.

**Мета статті.** Довести важливість розробки технології активного навчання іноземним мовам у 90-і роки ХХ століття та визначити роль аудіювання у цьому процесі.

**Методи дослідження.** Теоретико-методичне дослідження, вивчення літературних джерел, узагальнення педагогічної спадщини є основними методами дослідження. Використано ретроспективний аналіз науково-методичної літератури з проблем використання аудіювання для якісного процесу вивчення іноземної мови.

**Виклад основного матеріалу.** У методичній літературі досліджуваного періоду представлені окремі технології навчання іншомовного спілкування, а саме: навчання аудіюванню, говорінню, читанню та письму.

Аналізуючи структуру цих технологій, можливо виділити окремі складові: а) психо-фізіологічні основи; б) змістову частину (формулювання цілей щодо досягнення результатів і зміст навчального матеріалу); в) процесуальну частину (організація навчального процесу відповідно до поставлених цілей, методи і форми навчальної діяльності, управління навчальним процесом); г) заключне оцінювання результатів запровадженої технології (Карловська, 2006).

Кожна технологія містить характеристику окремих видів мовленнєвої діяльності (аудіювання, говоріння, читання, писемне мовлення), в якій розкриваються психофізіологічні механізми цих процесів, їх структура, їх етапи та особливості.

Змістовий компонент технології навчання іноземним мовам забезпечує досягнення головної мети навчання – навчити студентів спілкуватися іноземною мовою у типових ситуаціях повсякденного життя в межах засвоєного програмного матеріалу. Він повинен конкретизуватися, уточнюватися відповідно до рідної мови і іноземної, яка вивчається, враховувати залежність методів навчання іноземної мови від особливостей рідної і взаємодію двох мов.

Процесуальна частина цих технологій, в якій пропонуються методи і засоби організації навчальної діяльності, системи вправ з формування необхідних умінь і навичок з певною градацією за рівнем труднощів виявилася достатньо розробленою. Зокрема, описані можливі труднощі аудіювання та читання, опори і орієнтири для їх подолання, що допомагає проводити корекцію і управління навчальним процесом та оцінювання різних рівнів мовленнєвої діяльності.

Специфіка навчання іноземної мови полягає у тому, що головне значення має не накопичення знань, а оволодіння іншомовною мовленнєвою діяльністю. Враховуючи це, необхідно аналізувати зв'язки між описаними технологіями, їх взаємодію та спрямованість на кінцевий результат – залучення учня, студента до всіх видів мовленнєвої діяльності (Ніколаєва та ін., 1997, с. 19–20).

Заключне оцінювання результатів запровадженої технології є важливим етапом для ефективної перевірки якості засвоєння знань.

Таким чином, технологія навчання іноземним мовам повинна складатися з чотирьох описаних видів діяльності (аудіювання, говоріння, читання, письма), враховувати особливості рідної та іноземної мов.

Вивчення літературних джерел дало змогу визначити, що об'єктом інтенсивних досліджень у вищій школі у 90-і роки ХХ століття стало аудіювання, що складало основу усної комунікації. У цей період досліджуються психофізіологічні механізми аудіювання (а саме: антиципації, ідентифікації, довгочасної пам'яті, осмислення), які стали підґрунтям для розробки технології навчання аудіювання.

Завдяки провідним дослідженням у навчанні аудіюванню було визнано метод управління. У системі вправ для навчання аудіюванню виділяли дві групи: підготовчі

до аудіювання і суто мовленнєві. Перша група включала вправи, спрямовані на відпрацювання окремих складових елементів аудитивної діяльності. Друга група – це мовленнєві вправи, які по суті були керуваною мовленнєвою діяльністю, забезпечували практику аудіювання на основі комплексного подолання аудитивних труднощів.

Спостереження науковців за процесом вивчення іноземних мов показали, що у студентів, яких спеціально не навчають сприймання на слух, аудитивні вміння не розвиваються. Очевидно, що й ці вміння не формуються спонтанно, а формуються у процесі інтенсивної цілеспрямованої педагогічної праці, зокрема, практики слухання.

Аудіювання, на відміну від інших видів мовленнєвої діяльності, є зовнішньо не виражений процес, проте це не свідчить про його пасивність. За психолінгвістичною теорією аудіювання є активним мисленнєвим процесом, при якому аудитор (слухач), сприймаючи повідомлення, паралельно будує своє власне повідомлення та звіряє його відповідність почутому, зрештою відтворюючи повністю спілкування між ним та тим, хто говорить. Аудіювання, як вид мовленнєвої діяльності, є пріоритетною метою у процесі навчання іноземних мов, воно слугує ефективним засобом навчання, а також відіграє значну роль у досягненні практичної, освітньої і виховної цілей навчання (Ніколаєва, Бігич та ін., 1999, с. 117–118).

Більшість науковців визначають аудіювання як кінцевий результат навчання іноземних мов. Розуміти зміст та смисл аудіотексту при його одноразовому пред'явленні є важливим для студентів. До завдань навчання аудіювання, що описані в літературі, відносять розуміння текстів, обсяг яких поступово збільшується. Оволодіння аудіюванням полягає в основі опанування усним мовленнєвим спілкуванням. Аудіювання розвиває пам'ять, що дуже важливо для вивчення іноземної мови (Гапонова, 1996).

Аудіювання не може існувати без говоріння. Це дві взаємопов'язані сторони усного мовлення. Аудіювання пов'язане також і з читанням. Сприймання-розуміння (активне перекодування інформації) проходить в аудіюванні – через слуховий канал, а в читанні – через зоровий. Читання – це перекодування графічної мови у звукову: читаючи вголос чи про себе, людина ніби чує текст, який сприймає.

Аудіювання нерозривно пов'язане також і з письмом. Оформлюючи графічно висло-

влювання, людина промовляє і чує те, що пише.

Тому не випадково проблеми аудіювання вже тривалий час стоять у центрі досліджень технологій вивчення іноземних мов. Насамперед дослідники намагаються знайти шляхи до зменшення труднощів аудіювання. Його успішність залежить, з одного боку, від слухача (рівня розвитку в нього індивідуально-психологічних особливостей), а з другого – від умов сприймання інформації. Дуже впливають на ефективність аудіювання лінгвістичні особливості мовленнєвого повідомлення, його відповідність мовленнєвому досвіду і знанням студентів.

Вирішуючи проблеми змісту аудіювання студентів вищих навчальних закладів, дослідники не прийшли до одностайної думки. Найбільш поширеною залишилася думка, згідно з якою зміст аудіювання повинен містити:

1) лінгвістичний компонент, що складається з мовного матеріалу: фонетичного, лексичного та граматичного мінімумів, ситуативно й тематично об'єднаних мовленнєвих зразків;

2) психологічний компонент, що містить аудитивні навички та вміння, які забезпечують учням користування іноземною мовою з метою усного спілкування;

3) методологічний компонент, пов'язаний з оволодінням студентами раціональними прийомами навчання аудіювання, пізнанням нової мови, формуванням навичок та вмінь самостійної роботи (Федорова, 2015, с. 192–193).

Лінгвістичним компонентом змісту навчання аудіювання є мовний і мовленнєвий навчальний матеріал. Мовний матеріал – це одиниці мови, що включають: фонемі, морфемі, слова, фразеологічні сполучення, мікро- і макротексти, що організовані за формально-семантичними ознаками. На опрацюванні елементів мови зосереджується головна увага. Завдання педагога – навчати студентів розрізняти звуки ізольовано і в сполученнях, чути довгі і короткі звуки, відчувати різницю, кількісні та якісні характеристики звуків, ритм, наголос, інтонацію. До складу мовленнєвого матеріалу входять ситуативні висловлювання різного обсягу (від слова до макротексту), в яких елементи мови організовані за семантико-комунікативними ознаками.

Психологічний компонент змісту навчання аудіювання передбачає перелік аудитивних навичок та вмінь. Аудитивні навички в методиці визначаються як мовленнєві дії, які засновані на слухових та семантичних зв'язках мовних явищ, що

забезпечують безпосереднє їх розуміння при сприйманні усного мовлення. Як складне творче вміння, аудіювання може здійснюватися лише за умови сформованості відповідних мовленнєвих навичок – фонетичних, лексичних і граматичних. Фонетичні навички аудіювання складаються із навичок сприймання й розпізнавання окремих звуків, звукосполучень у мовленнєвому потоці, а також різних інтонаційних моделей. Розпізнавання звукових образів лексичних одиниць та їх безпосереднього розуміння відносять до лексичних навичок. Граматичні навички аудіювання включають навички розпізнавання на слух граматичних форм і прогнозування граматичних структур (Заблоцький, 2013).

З аудіювання починається оволодіння усною комунікацією. У літературі до умінь і навичок аудіювання відносять здатність усувати прогалини в розумінні змісту за рахунок прогнозування на рівні тексту; визначати найбільш інформативні частини повідомлення; членувати аудіотекст на смислові частини і визначати головну думку в кожній з них; співвідносити текст з ситуацією спілкування; зосереджувати головну увагу на діях і характеристиках персонажів; письмово фіксувати основну частину інформації; виділяти в тексті логічні ланки: експозицію, зав'язку, кульмінацію, розв'язку; простежувати логічну послідовність подій і дотримуватися її при передачі змісту тексту і т.п.

Методологічний компонент, тобто навчання студентів самої технології сприймання і розуміння іншомовних повідомлень, є третім компонентом змісту навчання аудіювання. Навчальне вміння виконувати вправи в аудіюванні базується на умінні: а) розуміти інструкцію перед слуханням аудіоповідомлення; б) орієнтуватися на заголовок тексту і відповідно визначати значення і зміст його елементів, в) утримувати в пам'яті завдання, яке було поставлено до початку прослуховування аудіоповідомлення, г) передати в логічній або хронологічній послідовності зміст почутого (Швець, 2018).

Запорукою успіху в оволодінні іноземною мовою є вміння слухати й чути. Спеціальні психолого-педагогічні установки викладача покликані виховувати самодисципліну у студентів. Наприклад, зосереджено слухати, намагатися втримати в пам'яті прослухане повідомлення, зрозуміти почуте, виходячи з ситуації, в якій відбувається аудіювання.

Встановлено, що успішність аудіювання зумовлюється вмінням слухача користуватися механізмом ймовірного прогнозування, переносити аудитивні вміння та нави-

чки рідної мови на іноземну. Значну роль відіграють такі індивідуальні особливості студентів як кмітливості, уміння слухати, реагувати на сигнали усної комунікації (паузи, логічні наголоси, риторичні запитання, фрази зв'язку тощо), вміння переключатися з однієї розумової операції на іншу, швидко схоплювати тему повідомлення, співвідносити її з більшим контекстом. Певну роль відіграє розвиток слухової диференційованої чутливості, слухової пам'яті, механізму ймовірного прогнозування та рівня концентрації уваги.

Від того, які орієнтири має аудіотекст, чи є в ньому необхідні підказки та опори для запам'ятовування, залежить успішність процесу аудіювання. Виділення смислових орієнтирів є початком сприймання мовлення на слух. Головними орієнтирами виступають інтонація, ритм, паузи та логічний наголос. Також використовуються вставні слова, повтори, риторичні запитання тощо. При комбінованому звукозоровому пред'явленні мовленнєвих повідомлень можливе використання формальних підказок: підкреслювань, особливого шрифту, кольору, схем, картин, заголовків тощо.

Візуально-зображальна опора важлива не лише для смислового розуміння, але й для наступної передачі змісту. При безпосередньому спілкуванні аудіювання полегшується паралінгвістичними засобами: мімікою, жестами (Навчання аудіювання, 2016).

Контроль розуміння аудіотексту з англійської мови — це важливий етап навчання, який допомагає вдосконалити навички сприйняття мови на слух. Для ефективної перевірки розуміння варто дотримуватись певних методів і використовувати відповідні завдання.

Існують декілька етапів контролю розуміння аудіотексту: 1) передпрослуховування (ознайомлення з лексикою та темою аудіотексту; використання підготовчих запитань, щоб активувати вже відомі знання); 2) прослуховування (перше прослуховування для загального розуміння, а друге — для детального; звертання уваги на ключові слова, інтонацію та контекст); 3) післяпрослуховування (виконання завдань на перевірку змісту (тестів, заповнення пропусків, відповідей на запитання); обговорення складних моментів, повторне прослуховування для уточнення) (Ніколаєва, Петрашук, 1997, с. 9–12)

Для перевірки розуміння запропоновано наступні завдання :

1. Відкриті запитання:

– Дайте відповіді на питання за текстом.

– Наприклад: *What was the main idea of the conversation?*

2. Правильно/Неправильно (True/False):

– Оцініть, чи правильні твердження щодо тексту.

3. Заповнення пропусків (Gap-filling):

– Вставте пропущені слова у речення на основі почутого.

4. Вибір правильного варіанту (Multiple-choice):

– Оберіть правильну відповідь із кількох варіантів.

5. Розташування подій у хронологічному порядку:

– Розташуйте події або дії, описані в аудіо, у правильному порядку.

Для поліпшення ефективності навчання треба дотримуватись таких порад: 1) починати з простих аудіотекстів, поступово ускладнюючи рівень; 2) використовувати різні акценти (британський, американський), щоб звикати до різноманітної вимови; 3) слухати текст кілька разів і намагатися конспектувати ключові моменти; 4) практикувати повторення фраз, щоб поліпшити вимову і запам'ятовування (Гусленко, 2018).

**Висновки.** Реформування сучасної системи вищої освіти України згідно з вимогами Болонського процесу вимагає пошуку нових підходів до організації мовленнєвої підготовки майбутніх фахівців, здатних професійно володіти кількома мовами, бути конкурентоспроможними на світовому ринку праці.

Аудіювання відіграло важливу роль у розробці технології активного навчання іншомовного спілкування у 90-і роки ХХ століття. Аудіювання є не лише метою навчання, але й могутнім засобом навчання іноземних мов, даючи можливість оволодіти звуковою стороною вивченої мови, її фонемним складом та інтонацією. Засвоєння лексичного складу мови та її граматичної структури відбувається через аудіювання. Одночасно аудіювання полегшує оволодіння говорінням, читанням і письмом.

Аудіювання є центральним компонентом у навчанні іноземних мов. Його значення полягає не лише у формуванні навичок сприйняття мовлення, але й у стимулюванні загального мовного розвитку. Інтеграція сучасних технологій і підходів робить цей процес більш ефективним і мотивуючим для студентів, сприяючи їхньому всебічному розвитку. Розробка та впровадження нових технологій аудіювання при

вивченні іноземних мов у вищій школі значною мірою залежить від забезпечення наступності, урахування та критичного осмислення того, що було зроблено попередниками. Досліджений часовий період є важливим етапом у процесі формування різноманітних технологій аудіювання, що використовуються при навчанні іншомовного спілкування.

#### Список бібліографічних посилань

- Гапонова, 1996 – Гапонова, С.В. (1996). Навчання розуміння аудіотекстів учнів старших класів середньої школи. *Іноземні мови*, 2: 9–17.
- Гусленко, 2018 – Гусленко, І.Ю. (2018). Конспект лекцій з дисципліни «Методика навчання іноземних мов». Харків: Вид-во НУА. 64 с. URL: <https://nua.kharkov.ua/wp-content/uploads/2020/08/Gyslenko-metodika.pdf>
- Заблоцький, 2013 – Заблоцький, Ю. (2013). Психолінгвістичні характеристики навчання аудіювання англійської мови професійного спрямування. *Науковий блог. Національний університет «Острозька академія»*. URL: <https://naub.ua.edu.ua/psycholinguistic-characteristics-of-foreign-language-audio-learning-professional-orientation/>
- Карловська, 2006 – Карловська, Г.В. (2006). Основні етапи розвитку викладання іноземних мов у вищій школі (1975–2000 рр.) *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи. Науковий збірник* [Умань], 15: 157–166.
- Навчання аудіювання, 2016 – Навчання аудіювання (2016). URL: <https://studfile.net/preview/5512438/page/5/>
- Ніколаєва та ін., 1997 – Ніколаєва, С.Ю., Гринюк, Г.А., Олійник, І.І., Метьолкіна, О.Б., Постнікова, Н.К., Онищенко К.І., Щербак Л.П. (1997). Сучасні технології навчання іншомовного спілкування. Київ: Ленвіт. 96 с.
- Ніколаєва, Бігич та ін., 1999 – Ніколаєва, С.Ю., Бігич, О.Б. та ін. (2002). Методика навчання іноземних мов у середніх навчальних закладах: підручник. Вид. 2-е, випр. і перероб. Київ: Ленвіт, 328 с.
- Ніколаєва, Петрашук, 1997 – Ніколаєва, С.Ю., Петрашук, О.П. (1997). Тестовий контроль лексичних навичок аудіювання (англійська мова). Київ: Ленвіт. 91 с. URL: <http://eprints.zu.edu.ua>
- Федорова, 2015 – Федорова, О.А. (2015). Організація контролю сформованості аудитивних умінь іноземних слухачів підготовчого відділення в процесі вивчення української мови. *Наука і освіта*, 9: 190–196. URL: <https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/articles/2015-9-doc/2015-9-st39>
- Швець, 2018 – Швець, А.С. (2018). Аудіювання як вид мовленнєвої діяльності та його місце у навчальному процесі. *На урок: Освітній проект*. URL: <https://naurok.com.ua/metodichna-rozrobka-audyuvannya-v-shkoli-73476.html>

#### References

- Gaponova S.V. (1996). Learning to understand audio texts of senior high school students. *Foreign languages*, 2: 9–17 [in Ukr.].
- Guslenko, I.Yu. (2018). Synopsis of lectures on the discipline "Methodology of teaching foreign languages". Kharkiv: Publication of the National Academy of Sciences. 64 p. Retrieved from <https://nua.kharkov.ua/wp-content/uploads/2020/08/Gyslenko-metodika.pdf> [in Ukr.].

- Zablotskyi, Yu. (2013). Psycholinguistic characteristics of learning to listen to professional English. *Scientific blog. National University "Ostroh Academy"*. Retrieved from <https://naub.oa.edu.ua/psycholinhvistychni-harakterystyky-navchannya-audiyuvannya-anhlijiojimo-vy-profesijnoho-spryamuvannya/> [in Ukr.].
- Karlovska H.V. (2006). The main stages of the development of teaching foreign languages in higher education (1975–2000). *Psychological and pedagogical problems of rural schools. Scientific collection* [Uman], 15: 157–166 [in Ukr.].
- Learning to Listening (2016). Retrieved from <https://studfile.net/preview/5512438/page:5/> [in Ukr.].
- Nikolayeva, S.Yu., Bigich, O.B. et al. (2002). Methods of teaching foreign languages in secondary educational institutions: textbook. 2nd edition, corrected and revised. Kyiv: Lenvit. 328 p. [in Ukr.].
- Nikolayeva S.Y., Hryniuk G.A., Oliynyk I.I., Metyolkina O.B., Postnikova N.K., Onishchenko K.I., Shcherbak L.P. (1997). Modern technologies of teaching foreign language communication. Kyiv: Lenvit. 96 p. [in Ukr.].
- Nikolayeva, S. Yu., Petrashchuk, O. P. (1997). Test control of lexical listening skills (English language). Kyiv: Lenvit. 91c. Retrieved from <http://eprints.zu.edu.ua> [in Ukr.].
- Fedorova, O.A. (2015). Control of the listening comprehension skills formation of the preparatory department students while studying the Ukrainian language. *Science and education*, 9: 190–196. Retrieved from <https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/articles/2015-9-doc/2015-9-st39> [in Ukr.].
- Shvets, A. S. (2018). Listening as a type of speech activity and its place in the educational process. *For the lesson: Educational project*. Retrieved from <https://naurok.com.ua/metodichna-rozrobka-audiyuvannya-v-shkoli-73476.html> [in Ukr.].

#### KARLOVSKA Hanna

Teacher of the Department of Foreign Languages and International Communication,  
Cherkasy State Technological University

### DEVELOPMENT AND USE OF AUDITION TECHNOLOGIES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATION IN THE 90s OF THE 20th CENTURY

**Summary.** The article discusses the development of the active foreign language learning technology in the 90s of the twentieth century. In particular, the importance of listening mastery as an effective means of teaching foreign languages is argued.

The modern world puts forward new requirements for the mastery of foreign languages, which have become a necessary element of professional and personal development. In this regard, the issue of effective foreign language learning is becoming more and more relevant. One of the key aspects of this process is the mastery of listening skills, which is a basic prerequisite for the development of other types of speech activities, such as speaking, reading and writing.

Listening provides an opportunity to master the sound side of the language being studied, its phonemic composition and intonation. Acquisition of the lexical composition of the language and its grammatical structure occurs through listening. At the same time, listening facilitates the mastery of speaking, reading and writing.

The historical-pedagogical aspects of foreign languages study technologies at the Ukrainian higher educational establishments in 1991–2000 of the 20<sup>th</sup> century have been researched. The basic processes of foreign languages study at the Ukrainian higher school technologies formation and development of this period have been determined and characterized on the basis of scientific literature, documents and pedagogical analysis.

The purpose of the article. To prove the importance of developing the technology of active foreign language learning in the 1990s and to determine the role of listening in this process.

Methods. The main research method is the theoretical and methodological analysis of pedagogical heritage. The research methodology includes the study of literary sources, theoretical generalization and modeling of the

listening mastering educational process. In accordance with the historical-pedagogical research specifics, a retrospective analysis of the scientific and methodological literature on the problems of organizing the foreign languages study in higher education and a historical approach to its consideration were used.

The results. The literature analysis showed that the development and implementation of new listening technologies in the study of foreign languages in higher education largely depends on ensuring continuity, taking into account and critically understanding what was done by predecessors.

Originality. The development of new listening technologies teaching of Ukrainian students at higher establishments in 1991–2000 years was analyzed. It has been proved that ensuring continuity between modern research in the development and implementation of new technologies for learning foreign languages and previous searches and achievements in this field is an important condition for progressive development of modern pedagogical technologies.


Conclusions. The analysis of listening teaching technologies at Ukrainian higher education establishments in the period from 1991 to 2000 showed that the development of effective modern innovative approaches to the study of foreign languages is impossible without a perfect knowledge of prehistory, scientific and pedagogical heritage, and historical assets in various fields of pedagogical knowledge.


**Keywords:** foreign languages teaching technology; foreign languages communication; listening content; pedagogical effect.

Одержано редакцією 16.01.2025  
Прийнято до публікації 28.01.2025

## ПОЧАТКОВА ОСВІТА




 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-184-191>

 <https://orcid.org/0000-0002-1000-262X>


**ТКАЧЕНКО Вадим**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри освітнього і соціокультурного менеджменту та соціальної роботи,  
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького  
*e-mail: tkvadim41@gmail.com*

 <https://orcid.org/0009-0005-5686-3432>

**НАШКОРОДОВА Катерина**

викладачка кафедри освітнього і соціокультурного менеджменту та соціальної роботи,  
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького  
*e-mail: katenok\_shev4uk@vu.cdu.edu.ua*

 <https://orcid.org/0009-0002-4376-6965>

**РЕБЯКОВА Марія**

викладачка кафедри освітнього і соціокультурного менеджменту та соціальної роботи,  
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького  
*e-mail: rebyakova20@vu.cdu.edu.ua*

УДК 373.3.015.31:793.3(045)

**ФОРМУВАННЯ АРТИСТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ  
ЗАСОБАМИ СУЧАСНОГО ТАНЦЮ**

*Статтю присвячено проблемі формування артистичних умінь у дітей молодшого шкільного віку на заняттях з хореографії. У дослідженні уточнюються поняття «артистизм», «молодший шкільний вік», «артистичні уміння молодших школярів», «сучасний танець».*

*Доведено, що розпочинати розвивати артистичні здібності варто саме в учнів початкових класів, оскільки цей вік характеризується наявністю у дітей багатой уяви, фантазії, добре розвиненого образного мислення, асоціативних умінь тощо.*

*Акцентовано увагу на тому, що розвиток артистичних здібностей вихованців є успішнішим, коли на заняттях з хореографії ефективно використовуються елементи театральної педагогіки, вдосконалюються психомоторні здібності дітей, створюються умови для розкриття їхніх творчо-артистичних здібностей, уміння імпровізувати, передавати в образах засобами танцю емоції, задум хореографічної постановки.*

*Розглянуто види хореографічного мистецтва, зокрема: класичний, народно-сценічний, історико-побутовий, бальний, модерн, джазовий танець.*

*Розкрито відмінні особливості основних різновидів сучасного танцю: контемпорарі, модерн, джаз-модерн. Так, наприклад, у танці модерн істотною є спроба виконавця вибудувати зв'язок між формою танцю і своїм внутрішнім станом. Водночас з модерном існує й фольк-модерн, який розглядається як стиль сучасної хореографії постмодерного періоду, котрий поєднує в собі танець-модерн з народною та народно-сценічною хореографією, тобто є своєрідною інтерпретацією фольклору засобами сучасної хореографії. У результаті поєднання двох стилів хореографії – модерн та джаз тан-*

*цю виник напрям джаз-модерн. Усі сучасні молодіжні напрямки (брейк, хіп-хоп, фанкі, твіст, чарльстон, шейк, бугі-вугі) – це похідне від джаз танцю та контемпю.*

*На основі результатів констатувального етапу педагогічного експерименту, проведеного на базі зразкового ансамблю сучасного та спортивного танцю «Ірбіс» на базі позашкільного навчального закладу «Центр дитячої та юнацької творчості м. Черкаси», було розроблено авторську програму та коротко її представлено у цій статті. Метою програми було запропонувати комплекс хореографічних вправ на розвиток та вдосконалення артистичних здібностей у дітей молодшого шкільного віку засобами сучасного танцю. Чільне місце у цій програмі посідали вправи на імпровізацію, відчуття музики та розвиток у дітей творчого уявлення про об'єкти та явища навколишнього світу.*

**Ключові слова:** артистизм, артистичні здібності, молодший шкільний вік, сучасний танець, заняття з хореографії, хореографічні вправи.

**Постановка проблеми.** Формування та розвиток артистичних здібностей і творчих навичок у молодших школярів, а також забезпечення сприятливих умов їх реалізації виступає одним із вагомих завдань сучасної мистецької освіти. Новим ідеологічним підходом у мистецькій освіті до формування артистичних здібностей у дітей молодшого шкільного віку вітчизняні вчені вважають розвиток спеціальних (предметних) компетентностей у сфері акторської майстерності. На заняттях з хореографії відбувається розкриття творчих нахилів та



розширення творчого потенціалу особистості дитини. Крім цього, засобами сучасного танцю здійснюється вдосконалення здатності молодшого школяра до самовираження, самоствердження, прагнення до високого рівня індивідуального прояву свободи, поява у дитини власного стилю, імпрровізації. Сучасний танець відіграє в житті дітей молодшого шкільного віку важливу соціальну роль, оскільки допомагає їм у розкритті мовленнєвих здібностей (спілкування з однодумцями, обмін думками, порадами, спільна підтримка, критичні зауваження), формуванні в колективі сприятливого психологічного клімату, атмосфери взаємоповаги та взаємодопомоги, народженні та втіленні креативних ідей. Заняття з сучасної хореографії сприяють розвитку естетичного виховання дітей початкової ланки освіти, позитивно впливають на їхній фізичний розвиток та загальну культуру.

Останнім часом у науково-педагогічній літературі з'являється чимало праць, присвячених дослідженню ролі занять з хореографії для дітей молодшого шкільного віку. Так, наприклад, мистецька освіта та її роль у всебічному та гармонійному розвитку учнів початкових класів розкрито у публікаціях М. Вацеби (Вацеба, 2019), Т. Бережної (Бережна, 2023). Особливості реалізації міжкультурної комунікації засобами сучасного танцю висвітлено у праці О. Плахотнюк (Плахотнюк, 2021). Види, жанри та лексичні засоби сучасного танцю представлено у статті З. Омеляненко (Омеляненко, 2023).

Становлення в Україні суміжних з модерном напрямків хореографії було подано в науковій розвідці Т. Драч (Драч, 2018). Артистичні уміння учнів молодших класів як предмет психолого-педагогічних досліджень перебувають у центрі уваги Л. Московчук (Московчук, 2016). Особливості методики формування та розвитку артистичних умінь у молодших школярів на уроках музичного мистецтва, хореографії та вокалу описано Л. Московчук, Т. Олинець (Московчук, Олинець, 2020), І. Ткаченко, П. Кехань (Ткаченко, Кехань, 2023). Проте не всі аспекти проблеми формування артистичних здібностей у молодших школярів повною мірою відображено у вітчизняній педагогічній науці. Це й зумовило вибір теми цієї статті, метою якої є розкриття особливостей впливу сучасного танцю на розвиток артистичних нахилів у дітей молодшого шкільного віку.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Заняття з хореографії розкривають широкі можливості для розвитку арти-

стичних здібностей та творчого потенціалу молодших школярів, уможливають водночас з виконавською практикою дітей залучити до навчально-виховного танцювального процесу елементи артистично-творчої діяльності.

Як зазначає М. Вацеба, «синкретичність хореографічного мистецтва передбачає розвиток почуття ритму, вміння чути й розуміти музику, узгоджувати з нею свої рухи, розвивати м'язову силу корпусу й ніг, рухи рук, грацію і виразність» (Вацеба, 2019). Заняття сучасними танцями, крім формування правильної постави, виховання грамотної манери поведінки, оволодіння основами етикету, культури та мистецтва, сприяють розвитку акторської майстерності, артистичних навичок, відчуття музики, створення образів, передачі глядачам власної історії та задуму танцю. І. Ткаченко та П. Кехань стверджують, що артистизм становить собою особливу високу майстерність та віртуозність, єдину індивідуальну систему характеристик особистості, спосіб самовираження, спроможність до перевтілення (Ткаченко, Кехань, 2023, с. 143).

Л. Московчук підкреслює, що артистичні здібності молодших школярів пов'язані з їхньою фізичною організацією, індивідуальними рисами емоційного апарату та творчим мисленням (Московчук, 2016, с. 106). Автор також зазначає, що молодший шкільний вік – це період життєдіяльності дитини від шести до одинадцяти років, для якого є характерним перехід від ігрової діяльності до навчання. На думку автора, починати розвивати артистичні здібності варто саме у цей віковий період, оскільки цей вік характеризується наявністю у дітей багатой уяви, фантазії, добре розвиненого образного мислення, асоціативних вмінь тощо.

Л. Московчук разом з Т. Олинець визначають поняття «артистичні уміння молодших школярів як «не вроджену, а набуту універсальну систему дій, спрямованих на переконливе підсилення передачі інформації слухачам перевтіленням в уявний емоційно-змістовий танцювальний образ й застосуванням невимушених, емоційно-насичених, природньо-пластичних, граційно-вишуканих комунікативних та регулятивних сценічних рухів під час його реалізації на уроках з хореографії» (Московчук, Олинець, 2020, с. 133).

О. Плахотнюк акцентує увагу на тому, що артистичним умінням молодших школярів характерні: рефлексія; магічність впливу на глядачів; емоційність й переконливість передачі інформації засобами танцю; міжособистісний взаємовплив; додаткове підсилення передачі інформації за

допомогою перевтілення, міміки, комунікативних рухів (Плахотнюк, 2021, с. 35). Не аби яку роль в артистизмі відіграють індивідуальні творчі здібності – не тільки вроджені, а й набуті, котрі виступають джерелом їх розвитку.

Т. Бережна схильна вважати, що артистизм – це мистецтво перевтілюватися, коли того вимагає ситуація; вміння надіти маску і відповідати обраній ролі; вміння перевтілюватися, як зовні, так і внутрішньо, не змінюючи самому собі; вміння стати іншим – на сцені, в житті – коли цього вимагають обставини (Бережна, 2023, с. 11).

І. Шепеленко переконана в тому, що розвиток артистичних здібностей вихованців є успішнішим, коли на заняттях з хореографії ефективно використовуються елементи театральної педагогіки, займаються вдосконаленням психомоторних здібностей дітей, створюються умови для розкриття їхніх творчо-артистичних здібностей (Шепеленко, 2020).

У розвитку артистичних здібностей молодших школярів важливу роль відіграє сучасний танець як форма мистецтва, особливо це пов'язано з активним використанням екранних, інформаційних, віртуальних технологій, яка, у свою чергу, змінює обриси сучасної культури і мистецтва. Сучасний танець нині фактично став експериментальним простором для хореографічної практики, в межах якої відбуваються не тільки пошуки нових засобів виразності танцювальної мови, а й у результаті органічного поєднання різних танцювальних форм, засобів і стилів з'являються інноваційні виразні синтези, змісти, які визначально впливають на розвиток всієї світової «хореографічної картини». При цьому сам сучасний танець – це своєчасна відповідь на нові віяння в культурі загалом та у хореографічному мистецтві зокрема. Відповідно, він вимагає не тільки особливих танцювальних рішень, а й привертає увагу до особистості виконавця та специфічних методик викладання. Сучасний танець найбільш багатожанровий вид хореографічного мистецтва, оскільки він складається з великої кількості видів та підвидів танцювальних течій.

З. Омеляненко, здійснивши порівняльно-зіставний аналіз наукових праць про історію та розвиток сучасного танцю, виокремив основні види хореографічного мистецтва, а саме: класичний, народно-сценічний, історико-побутовий, бальний, модерн (сучасний танець), джазовий танець (Омеляненко, 2023, с. 11). Автор до різновидів сучасного танцю зараховує контемпорарі, модерн і джаз-модерн.

Яскравим видом сучасного танцю ХХ століття став танець модерн. У танці модерн істотною є спроба виконавця вибудувати зв'язок між формою танцю і своїм внутрішнім станом. Більшість стилів танцю модерн сформувалася під впливом якоїнебудь чітко викладеної філософії певного бачення світу. Танець модерн і джаз танець довгі роки розвивалися як самостійні напрямки, і тільки в 70-ті роки минулого сторіччя почався процес запозичення прийомів з різних шкіл, причому не тільки з вищезгаданих технік, але і з класичного балету. Водночас з модерном існує й фольк-модерн, який розглядається як стиль сучасної хореографії постмодерного періоду, котрий поєднує в собі танець-модерн з народною та народно-сценічною хореографією, таким чином є своєрідною інтерпретацією фольклору засобами сучасної хореографії.

У результаті поєднання двох стилів хореографії – модерн та джаз танцю виник напрям джаз-модерн. Згідно дослідженням кандидата з мистецтвознавства В. Нікітіна, він містить елементи як африканського джазу, з його емоційною та імпровізаційною складовою, так і американського напрямку танцю-модерн (Драч, 2018, с. 151). Основною особливістю джазового танцю є ізоляція, при якій одна частина тіла рухається незалежно від інших, віддаючись своєму власному ритму. Сьогодні можна виділити такі види джазу: степ, бродвей-джаз, класичний джаз, афро джаз, флеш, стріт, соул (ліричний джаз), фанк. В чистому вигляді найбільше джаз виражений в стріт джазі, який набув найменше змін. Всі сучасні молодіжні напрямки (брейк, хіп-хоп, фанкі, твіст, чарльстон, шейк, бутівуті) – це похідне від джаз танцю і контемпору.

Сучасна хореографія представлена пантомімою, контактною імпровізацією, акробатикою, танцем з плащем і ефектами з тканиною, неокласичною балетною технікою. Паралельно з танцем на екрані під час виступу може транслюватись відео, підкреслюючи реальний світ, який з'єднується з реальністю і внутрішнім світом людини – його серцем і розумом.

Одним з напрямків сучасного танцю нині є *contemporary*, що становить собою інтелектуальний танець, який дозволяє збалансувати стан тіла, психіки та душі. Цей стиль сучасного танцю дає змогу танцювнику висловити за допомогою рухів ті почуття, які не можна пояснити словами. Заняття цим напрямком вчать бути усвідомленим, утримувати центр уваги в тілі, «слухати» своє тіло. Контемпорарі показує, наскільки важливо навчитися розуміти

своє тіло, оскільки воно виявляє внутрішні психічні та духовні переживання.

На початку 80-х рр. формується безпосередньо танцювальний стиль хіп-хоп. Це суміш з паппінгу, локінгу, брейкінгу та соціальних клубних танців того часу. Основою для танцю є «кач» – це покачування корпусу вперед-назад або зі сторони в сторону, коли корпус немов би «виштовхується» на кожний музичний біт, при цьому ноги виконують пружинні рухи. «Хіп» означає рухливі частини тіла, «хоп» – рух чи стрибок. У 2000-х хіп-хоп стає символом сучасної молодіжної культури, в цей час відбувається еволюція в танці: «танець з вулиці» перетворюється на сценічний, акцент робиться на сценічні номери та постановки.

Аналізуючи наукову літературу досліджуваної теми, переконуємося в тому, що саме сучасний танець дає змогу виконавцю засобами різних рухів виражати свої прагнення, емоції, переживання, максимально розкривати свій внутрішній світ, створювати певний художній образ і переконувати глядачів у доцільності використаних засобів через танець, з застосуванням музики та прийомів візуалізації. Ученими доведено, що сучасний танець відіграє важливу роль у формуванні не лише естетичних смаків та уподобань, а й у розвитку акторських здібностей особистості.

З метою здійснення діагностики рівня артистичних здібностей у дітей молодшого шкільного віку хореографічної групи зразкового ансамблю сучасного та спортивного танцю «Ірбіс» на базі позашкільного навчального закладу «Центр дитячої та юнацької творчості м. Черкаси» нами було проведено констатувальний етап педагогічного експерименту (2023–2024 навчальний рік).

На початку дослідження група мала середній рівень показників артистичних здібностей. У ході експерименту було проаналізовано ритміко-пластичні (гнучкість, пластичність, музично ритмічні здібності) та психологічні (емоційно-чуттєві, інтелектуально-творчі, мотиваційно-особистісні, артистичні здібності) компоненти впливу на розвиток артистичних здібностей дітей молодшого шкільного віку на заняттях з сучасної хореографії. Нами було встановлено, що розвиткові артистичних здібностей дітей молодшого шкільного віку сприяє сучасний танець, який завдяки методичним розробкам вчених-хореографів має великий арсенал різноманітних вправ та рухів, що здатні удосконалювати артистичні якості вихованців, впливати на створення різноманітних образів, імпровізацій, розвиток фантазії тощо.

У процесі дослідження ми дійшли висновку про необхідність розробки та впровадження авторської програми розвитку артистизму в дітей молодшого шкільного віку на заняттях з сучасної хореографії. В основу програми для групи дітей молодшого шкільного віку було покладено особливості розвитку гнучкості, пластичності та музичної ритмічності дітей цього віку. Програма побудована відповідно до вікових та індивідуальних особливостей розвитку емоційно-чуттєвих, інтелектуально-творчих, мотиваційно-особистісних та артистичних здібностей. Ця програма містить навчальні, розвивальні, виховні завдання та спрямована на виявлення і розвиток артистичних здібностей.

Враховуючи вікові особливості дітей, заняття з сучасної хореографії за авторською програмою вимагали створення невичуженої обстановки проведення вправ, деякою мірою в ігровій формі, велика увага приділялася музичним іграм, тренінгам з театральної практики відкорегованої для занять з сучасної хореографії та сценічної майстерності.

Було встановлено, що артистичні здібності є важливими для сучасної хореографії, вони не виникають спонтанно. Ці здібності, формується поступово в результаті цілеспрямованої і постійної роботи хореографа на заняттях. Лише за таких умов можна розраховувати на гармонійний розвиток ставлень дітей до виконання танцю.

Під час складання програми нами було застосовано низку педагогічних методів: словесний метод, метод статичного розтягування, метод емоційного занурення, метод аналогії та практичний метод.

За цією програмою діти паралельно з основними напрямками хореографічної роботи такими, як розвиток гнучкості, пластичності та музичної ритмічності, розвивали емоційно-чуттєву, інтелектуально-творчу та мотиваційно-особистісну сфери. Основним чинником формування артистичних здібностей було вивчення матеріалу в яскравій емоційно насиченій формі. Програма передбачала побудову занять таким чином, щоб у виконавців не зникала зацікавленість і бажання протягом усього заняття виконувати вправи.

Розроблені вправи були спрямовані на принципи роботи з тілом і принципи руху, зокрема: дихання та його зв'язок із рухом; гармонійне вибудовування тіла (основою слугують метод Фельденкрайза, техніка релізу, ідеокінез, основи Бартенієсф); розрізнення роботи м'язів і роботи суглобів; робота з вагою, гравітацією, центром тяжіння; використання інерції; робота з навколишнім простором і часом.

Передбачається, що під час виконання вправ акцент здійснюється на увагу до внутрішніх відчуттів танцівника, до змісту самого його руху, до його взаємодії з простором, партнером, часом, загальною театральністю, а також побудову логіки і малюнку танцю. Це дасть змогу виконавцям навчитись розуміти своє тіло, володіти ним і регулювати за допомогою пластики свої почуття та емоції.

Не менш важливим є запропонований нами комплекс тренувальних вправ, які проводяться після виконання вправ на розігрів, підвищують навантаження на всі м'язи, суглоби та сухожилля, збільшують амплітуду багатьох рухів, поліпшують відчуття можливостей свого тіла. Під час тренувальних вправ велика увага приділяється на координацію (внутрішню, зовнішню), пластику рухів (природної, штучної), точність виконання (чіткість, амплітуда, характер, стиль), музикальність (ритмічність).

Розроблений комплекс тренувальних вправ передбачає такі їх різновиди:

- вправи, пов'язані з постановкою дихання (засвоєння трифазного дихання);
- вправи пов'язані з розігрівом ніг (пальці ніг, голіностоп, колінні та тазостегнові суглоби);
- група вправ пов'язана з розтягненням, нахилами, поворотами тулуба (поперековий, грудний, шийний відділи);
- група вправ пов'язана з розтягненням, поворотами та координацією рухів рук (плечові, ліктюві суглоби, кісті рук, пальці);
- вправи на розвиток сили м'язів та витривалість.

Змістом основної танцювальної частини заняття є рухи, технічні елементи та їх поєднання, які складаються в навчальні або танцювальні комбінації, у процесі засвоєння матеріалу в розгорнуті комбінації та етюди. Потім слідує закріплення пройденого матеріалу. Завершальна частина заняття дає змогу знизити навантаження, зняти втому, підвищити емоційний тонус або надмірне збудження, підбити підсумки заняття. Засобами цієї частини заняття є вправи на розслаблення, дихання або стрейчинг.

Основна танцювальна частина передбачає виконання вправ на розвиток вміння орієнтуватися в просторі (вправи на підлозі, розслаблення, перебудова в розтіч, побудова кіл, побудова ліній, діагоналі, зміна місць у парі, повороти по четвертях); вправи на розвиток артистизму («Готовність», «Оркестр», «Звичайні дива» та інші вправи із театральної практики); розучування танцю («Доброта», «Паралелі»).

Специфічними засобами впливу на гнучкість є фізичні вправи, які відрізняються

тим, що під час їх виконання амплітуда рухів доводиться до індивідуальної межі – такої, за якої м'язи і сухожилля розтягуються до можливого максимуму. Для цього ми використали метод статичного розтягування.

Велике значення має раціональне чергування вправ на гнучкість з вправами іншої спрямованості, перед усім орієнтованої на розвиток пластичності та музичної ритмічності. Вправи на гнучкість виконуються у всіх частинах тренувального заняття. У підготовчій частині заняття їх використовують під час розминки. В основній частині вправи виконують серіями, чергуючи з роботою основної спрямованості, або з виконанням силових вправ. Для розвитку пластичності за її основними різновидами і проявами фізичні вправи дібрані з урахуванням віку, рівня фізичної підготовленості, особливостей статури, індивідуального смаку і схильностей тощо.

Засоби розвитку та вдосконалення пластичності рухів різноманітні і виходять далеко за межі використання фізичних вправ. Це зумовлено тим, що пластичність як рухово-координаційна якість, більшою мірою ніж інші, відображає психоемоційну сферу людини.

Для розвитку здатності розуміння змісту музично-хореографічного твору для дітей молодшого шкільного віку, пропонуємо обрати словесний метод, оскільки визначення емоційного змісту твору, є важливим компонентом на початкових етапах. Діти не завжди можуть виразити свої емоції потрібними словами.

Для моделювання певного емоційного стану через актуалізацію власного досвіду будемо застосовувати метод «емоційного занурення». Цей метод уможливає підвищення рівня музичного сприйняття хореографічної композиції, долучаючи в процес деталі театралізації, додаючи емоційного насичення і значущості.

Завдяки методу аналогій розвивається емоційно-образна координація рук. Вихованцям на заняттях з сучасної хореографії пропонується виконати завдання: за допомогою рук намалювати в повітрі різні емоційні стани (радість, смуток, злість, розчарування, захоплення). Завдання відчутти емоції і передати їх пластикою рухів рук, котрі абстрактно виражають ці емоції.

За основу практичного методу обрано етюд на запропоновані обставини. Виконання цього етюду вимагає великої концентрації уваги від дітей, тому що проявляється їхня внутрішня фантазія і уява. Педагог пропонує певні обставини і просить уявити виконавців себе у них, дає завдання припустити і проговорити свої відчуття

та емоції, а також дії котрі б зробили у цій ситуації. Ці обставини слід пов'язувати з найбільш наближеними життєвими ситуаціями для виконавців. Зокрема створювати різні ігрові ситуації, які допоможуть засвоїти правильне виконання складних танцювальних елементів без перевантаження нервової системи і передчасної втоми, проводити різні асоціації з діями та предметами.

Також для розвитку артистичних здібностей пропонується робота щодо розвитку емоційно-чуттєвих і мотиваційно-особистісних якостей. У ході виконання таких вправ хореограф поєднує теоретичний матеріал з прикладами вираження своїх емоцій, що є зразком для наслідування дітей у власних імпровізаціях. Для підтримки інтересу дітей до занять програма спрямовує хореографа на застосування оцінки діяльності вихованців. З цієї метою для оцінювання варто використовувати такі компоненти: темп і освоєний ритм («музикальність» – оцінка музикальності виконання в межах кожного такту); лінії корпусу (правильні елегантні лінії пари, які відповідають характеру танцю); рух («динаміка» – чітке виконання фігур, рухи які відповідають характеру танцю, які виконують танцюристи); ритмічна інтерпретація (чітка виразність в середині такту, емоційна чуттєвість, артистичність); робота стопи («техніка» – чітке виконання фігур).

Робота з формування артистичних здібностей також повинна здійснюватися в процесі сценічної практики (виступ на концерті). Психологічні мотиви артистичної діяльності, які підтримують бажання творити, потребують підтримки у вигляді концертів на сцені чи відкритих занять. Це, у свою чергу, показник набутих вмінь та навичок, показ перед аудиторією вивченого матеріалу. Такий вид роботи передбачає спілкування з хореографом і співвиконавцями щодо виконання концертного номера, аналізу виступу. У процесі сценічних виступів у дітей розвиватимуться навички артистизму «відчуття сцени», формуватимуться танцювально-емоційна культура поведінки в різних ситуаціях на виступах.

Важливу роль у поліпшенні артистичних здібностей дітей молодшого шкільного віку, на нашу думку, відіграють вправи на імпровізацію, тому хореографи на репетиціях повинні частіше практикувати вправи на перевтілення з одного образу в інший. Прикладом такої вправи може бути уявити дітям одного з домашніх улюбленців (кішка, собачка, хом'ячок, кролик, рибка, папуга тощо) та сформувати, яку емоцію від імені цього улюбленця за допомогою тан-

цювальних рухів передати (радість, насолода, страх, настороженість, злість, розчарування). Цю вправу можна урізноманітнити, запропонувавши дітям об'єднатися в дві команди, учасники однієї команди вибирають образ якоїсь тваринки та емоцію, яку необхідно передати, і у вигляді танцювальних рухів демонструють команді суперників, завданням для якої буде відгадати, що за тваринка і яка емоція передана. Потім команди міняються місцями. Після виконання такої вправи проводиться обговорення в колективі, у ході якого розкриваються таємниці за допомогою яких рухів та міміки їм вдалося відгадати танцювальний образ. Хореограф повинен під час занять вдаватися до використання різноманітних варіантів вправ, що спрямовані на саморегуляцію, внутрішню та зовнішню увагу.

Для удосконалення артистичних умінь важливо відчувати простір, взаємодію учасників колективу, дотримуватися усім одного і того самого ритму танцю. Удосконаленню цих умінь сприятиме вправа «Переходи». За сигналом хореографа всі учасники колективу починають рухатись по залу у довільному порядку, наче у натовпі, єдина умова – не штовхатись, не торкатись один одного, дотримуючись загального темпу та ритму. Рухатись потрібно так, щоб заповнювати собою весь простір залу. Під час вправи хореограф змінює стилі музики з підвищенням темпу. Це зумовлює дітей швидко переорієнтуватися, дотримуючись заданого ритму. Цю вправу можна урізноманітнювати зміною взаємодії один з одним, хореограф пропонує виконувати рухи парами, ротаційними трійками, рухатись по діагоналі, по колу, ланцюжком тощо.

Вправа «На кораблі» також сприяє розвитку образного мислення та артистизму. Вихідна позиція ноги прямі трішки більше ширини плечей, руки зімкнуті у замок за спиною, спина рівна. Діти уявляють, що вони знаходяться на кораблі, який похитується на хвилях та намагаються втриматись нерухомо. Хореограф повідомляє, що корабель хитнуло на право і діти притискають міцно праву ногу до підлоги (права нога напружена, а ліва розслаблена, трішки зігнута в коліні, пальчиками ледь торкається до підлоги), затримуються в такому положенні на хвилинку, далі стають рівно, розслабляються. Потім хвиля хитнула в іншу сторону, діти притискають до підлоги ліву ногу, а праву трішки розслабляють. Під час нахилів діти вдихають повітря, затримують його, а коли повертаються у вихідне положення видихають.

Щоб артистичні здібності у виконавців проявлялись повною мірою й мали активний характер на заняттях, ми пропонуємо

враховувати чинники хореографічної музично-педагогічної роботи:

– добирати музичний матеріал для занять, котрий формує конкретні творчі навички і водночас відповідає всім хореографічним нормам;

– використовувати методи, форми і прийоми роботи, які сприяють на заняттях з хореографії атмосфері розвитку творчої активності, зацікавленості, невимушеності;

– обирати такі прийоми наочності, що найточніше показують прояви артистичної творчості, різні способи імпровізації;

– розробляти та використовувати власні творчі завдання, що відповідають потребам дітей;

– встановлювати найраціональніші шляхи взаємодії музично-рухової діяльності на кожному занятті.

Хореографу слід враховувати, що у роботі над формуванням артистичних здібностей не слід намагатись досягти всього і відразу на одному хореографічному занятті. Такий підхід є малоефективним, оскільки перед дітьми молодшого шкільного віку стоятиме непосильне для них завдання.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Отже, у формуванні артистичних умінь у дітей молодшого шкільного віку важливу роль відіграють засоби сучасного танцю. Нами розроблено авторську програму розвитку артистичних здібностей у дітей молодшого шкільного віку на заняттях з сучасної хореографії, яка спрямована на удосконалення уже сформованих артистичних якостей дітей танцювальних колективів, художньо-естетичних смаків у вихованців. Подальшого дослідження потребує такий важливий аспект як процес врахування індивідуальних здібностей та потреб вихованців у творчій самореалізації під час занять з сучасної хореографії.

#### Список бібліографічних посилань

- Бережна, 2023 – Бережна, Т.І. (2023). Мистецька освіта як чинник формування творчої особистості. *Особливості роботи хореографа в сучасному соціокультурному просторі*: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, (Київ, 01–02 червня 2023 р.). Київ: НАКККиМ. С. 10–13.
- Вацеба, 2019 – Вацеба, М.І. (2019). Вплив хореографічного мистецтва на всебічний та гармонійний розвиток учнів початкових класів. *Наукова думка сучасності і майбутнього*: збірник статей учасників XXVI всеукраїнської практично-пізнавальної конференції. 21–28 січня 2019 р., Дніпро. Ч. І. С. 19–23.
- Драч, 2018 – Драч, Т.Л. (2018). Становлення суміжних з модерном напрямів хореографії в Україні. *Молодий вчений*, 5(57): 151–154.
- Московчук, 2016 – Московчук, Л.М. (2016). Артистичні уміння молодших школярів як предмет психолого-педагогічних досліджень. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 16: Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики*, 27: 104–109.

Московчук, Олинець, 2020 – Московчук, Л.М., Олинець, Т.В. (2020). Методика формування артистичних умінь у молодших школярів на уроках музичного мистецтва. *Педагогічна освіта: теорія і практика*, 29(2): 131–147.

Омельяненко, 2023 – Омельяненко, З.В. (2023). Види, жанри, лексичні засоби сучасного танцю: теоретичний аспект. *Слобожанські мистецькі студії*, 2: 10–14.

Плахотнюк, 2021 – Плахотнюк, О.А. (2021). Міжкультурна комунікація засобами сучасного танцю: *Мистецтво та мистецька освіта в сучасному соціокультурному просторі*: матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції (3–4 червня 2021 р., м. Бердянськ). Полтава: Сімон. С. 34–37.

Ткаченко, Кехань, 2023 – Ткаченко, І., Кехань, П. (2023). Розвиток артистичних здібностей дітей молодшого шкільного віку на заняттях з хореографії та вокалу. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 1(125): 142–150.

Шепеленко, 2020 – Шепеленко, І.А. (2020). Розвиток артистизму у дітей засобами хореографії: методична розробка. *На урок: освітній проєкт*. URL: <https://naurok.com.ua/metodichna-rozrobka-rozvitok-artistizmu-u-ditey-zasobami-horeografi-188536.html>

#### References

- Berezhna, T.I. (2023). Art education as a factor in the formation of a creative personality. *Peculiarities of the Choreographer's Work in the Modern Socio-Cultural Space: Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference*, (Kyiv, June 1–2, 2023). Kyiv: National Academy of Managers of Culture and Arts. P. 10–13.
- Vaceba, M.I. (2019). The influence of choreographic art on the comprehensive and harmonious development of elementary school students. *Scientific Thought of the Present and the Future: Collection of Articles by Participants of the XXVI All-Ukrainian Practical and Cognitive Conference*. January 21–28, 2019, Dnipro. Part I. P. 19–23.
- Drach, T.L. (2018). Formation of trends in choreography adjacent to modern in Ukraine. *Young scientist*, 5(57): 151–154.
- Moskovchuk, L.M. (2016). Artistic skills of younger schoolchildren as a subject of psychological and pedagogical research. *Scientific Journal of the M.P. Dragomanov National Pedagogic University. Series 16: Creative Personality of a Teacher. Problems of Theory and Practice*, 27: 104–109.
- Moskovchuk, L.M., Olynets, T.V. (2020). Methodology of formation of artistic skills of younger schoolchildren in music lessons. *Pedagogical education: theory and practice*, 29(2): 131–147.
- Omelyanenko, Z.V. (2023). Types, genres, lexical means of modern dance: theoretical aspect. *Slobozhan art studios*, 2: 10–14.
- Plahotniuk, O.A. (2021). Intercultural communication by means of modern dance. *Art and art education in the modern socio-cultural space: materials of the 1st All-Ukrainian scientific and practical conference* (June 3–4, 2021, Berdyansk). Poltava: Simon. P. 34–37.
- Tkachenko, I., Kekhan, P. (2023). Development of artistic abilities of primary school children in choreography and vocal classes. *Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*, 1(125): 142–150.
- Shepelenko, I.A. (2020). Development of artistry in children through choreography: Methodological development. *To lesson: educational project*. Retrieved from <https://naurok.com.ua/metodichna-rozrobka-rozvitok-artistizmu-u-ditey-zasobami-horeografi-188536.html>

**TKACHENKO Vadim**

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor,  
Associate Professor 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

**REBYAKOVA Maria**

lecturer at the Department of Educational and Socio-Cultural Management and Social Work,  
Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy

**FORMATION OF ARTISTIC ABILITIES IN PRIMARY SCHOOLCHILDREN  
THROUGH MODERN DANCE**

**Summary.** Introduction. Formation and development of artistic abilities and creative skills of primary schoolchildren, as well as providing favourable conditions for their implementation, is one of the important tasks of modern art education. Domestic scientists consider the development of special (subject) competences in the field of acting to be a new ideological approach in art education to the formation of artistic abilities in children of primary school age. In addition, the means of modern dance are used to improve the primary school pupil's abilities to self-expression, self-affirmation, the desire for a high level of individual freedom, the emergence of a child's own style, improvisation. Modern dance plays an important social role in the lives of children of primary school age, as it helps them to develop speech abilities (communication with like-minded people, exchange of ideas, advice, joint support, critical remarks), formation of a favourable psychological climate in the team, an atmosphere of mutual respect and mutual assistance, emergence and implementation of creative ideas. Classes in modern choreography contribute to the development of aesthetic education of children at the primary level of education, have a positive effect on their physical development and general culture.

**Purpose.** The purpose of the article is to reveal the specifics of the influence of modern dance on the development of artistic inclinations in children of primary school age.

**Methods.** Theoretical analysis of scientific literature, systematization and generalization of the collected material, pedagogical experiment, modelling.


**Results.** The study clarified the concepts of "artistism", "primary school age", "artistic skills of primary schoolchildren", "modern dance". It has been proven that it is worth starting to develop artistic abilities in primary school students, since this age is characterized by children's rich imagination, fantasy, well-developed imaginative thinking, associative skills etc. Attention is focused on the fact that the development of the artistic abilities of pupils is more successful when the elements of theater pedagogy are effectively used in choreography classes, the psychomotor abilities of children are improved, conditions are created for the disclosure of their creative and artistic abilities, the ability to improvise, to convey emotions, ideas in images through dance choreographic performance. Types of choreographic art are considered, in particular: classical, folk-scenic, historical-household,


ballroom, modern, jazz dance. Distinctive features of the main varieties of modern dance are revealed: contemporary, modern, jazz-modern. In modern dance, e.g., the performer's attempt to build a connection between the dance form and his inner state is essential. There is also folk modern, which is considered as a style of modern choreography of the postmodern period, which combines modern dance with folk and folk stage choreography, i.e., it is a kind of interpretation of folklore by means of modern choreography. As a result of the combination of two styles of choreography - modern and jazz dance, the jazz-modern direction emerged. All modern youth trends (break, hip-hop, funky, twist, Charleston, shake, boogie-woogie) are derived from jazz dance and contemp. Based on the results of the ascertaining stage of the pedagogical experiment conducted on the basis of the exemplary ensemble of modern and sports dance "Irbis" on the basis of the "Centre of Children's and Youth Creativity of Cherkasy" extracurricular educational institution, the author's program was developed and briefly presented in this article. The purpose of the program is to offer a set of choreographic exercises for the development and improvement of artistic abilities of children of primary school age by means of modern dance. A prominent place in this program is occupied by exercises on improvisation, a sense of music and the development of children's creative ideas about objects and phenomena of the surrounding world.

**Conclusion.** Therefore, the means of modern dance play an important role in the formation of artistic abilities in children of primary school age. We have developed an author's program for the development of artistic abilities in children of primary school age in classes on modern choreography, which is aimed at improving the already formed artistic qualities of children of dance groups, artistic and aesthetic tastes of pupils. The process of considering the individual abilities and needs of pupils in creative self-realization during modern choreography classes being an important aspect of educational process, needs further research.

**Keywords:** artistism; artistic abilities; primary school age; modern dance; choreography classes; choreographic exercises.

Одержано редакцією 23.01.2025  
Прийнято до публікації 07.02.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-192-198>

 <https://orcid.org/0000-0002-8437-3693>

**MACHANOVA Javahir**

Ph.D student,  
Azerbaijan University of Languages  
e-mail: cava\_machanova@yahoo.com

УДК 373.3.091.313(045)

### **PROJECT-BASED LEARNING IN PRIMARY SCHOOLS: A PATH TO ACTIVE LEARNING**

*Project-based learning (PBL) is an innovative teaching approach that fosters active learning in primary schools. Instead of traditional instruction, PBL engages young learners in hands-on projects that require critical thinking, collaboration, and problem-solving. By working on meaningful tasks, students develop a deeper understanding of subjects while enhancing key 21st-century skills such as communication, creativity, and self-directed learning.*

*In primary education, PBL encourages curiosity and active participation, making lessons more engaging and relevant. Teachers act as facilitators, guiding students through inquiry-based learning processes. Projects are often designed around real-world problems, allowing students to connect classroom knowledge with everyday life.*

*This approach not only improves academic performance but also builds social and emotional skills. Students take responsibility for their learning, work in teams, and gain confidence in expressing their ideas. Additionally, PBL supports differentiated learning, catering to diverse student needs and learning styles.*

*Despite its benefits, successful implementation of PBL requires careful planning. Teachers must design structured yet flexible projects, provide necessary resources, and create an environment where students feel encouraged to explore and experiment. When effectively integrated into the curriculum, PBL transforms primary education into an active, student-centered experience, preparing children for lifelong learning.*

**Keywords:** skill; plan; student; primary school; knowledge; activity; method.

**Introduction.** Education is constantly evolving to meet the needs of 21st-century learners. Traditional teaching methods, which often rely on passive learning, are gradually being replaced by more interactive and student-centered approaches. One such method gaining widespread recognition is Project-Based Learning (PBL), a teaching strategy that fosters critical thinking, collaboration, and problem-solving skills. In primary schools, where young learners are naturally curious and eager to explore, PBL serves as an effective way to engage students in meaningful and active learning experiences.

Project-Based Learning goes beyond rote memorization by encouraging students to actively participate in their learning process. Through real-world projects, children not

only acquire subject knowledge but also develop essential life skills such as creativity, teamwork, and self-directed learning. When implemented correctly, PBL transforms the classroom into a dynamic environment where students take ownership of their education, making learning both enjoyable and impactful (Dövlət Strategiyası, 2015; Əhmədov, Abbasov, 2011; Cabbarlı, 2023).

The modernized education system includes the following conditions:

- Fostering an active, independent and initiative learning approach in students;
- Developing general educational skills;
- Cultivating research, reflection and self-assessment qualities;
- Considering not only student's skills but also their ability to apply them in practical activities;
- Nurturing the emotional and cognitive interests of students.

These forms of training should be based on the principle of linking learning with life situations.

Modernization of Azerbaijani education requires finding new approaches in primary grades (Fəal təlim, 2003). The use of non-traditional forms of education involves the teachers' influence on each student's activities, encouraging their active participation in teaching and practical tasks. One of the most effective methods for teaching primary grades is project-based learning method.

Recently there has been a growing trend of popularizing project-based activities in schools, using the project method. Project-based learning is interpreted differently by methodologists and educators. We are in favor of the following definition of this learning method. The popularity of the project method is due to its didactic essence, which is to develop students' creative abilities, the ability to independently construct knowledge. This method teaches students to solve cognitive and practical problems, to take the right position in the information space, to analyze the information received. It directs them to use the entire set of intellectual skills at different moments of cognitive, experimental, applied and creative activity (Kurikulum islahatı, 2011).



This article explores the role of Project-Based Learning in primary schools, highlighting its benefits, challenges, and best practices for implementation. By examining how PBL fosters active learning, the study aims to provide insights into how educators can effectively integrate this method into their teaching strategies, ultimately enhancing student engagement and academic success.

**Research methods.** This study employs a qualitative research approach, focusing on analyzing methods and strategies related to project-based learning in primary schools as a path to active learning

**The main purpose** of this article is to explore the role of project-based learning in primary schools, highlighting its impact on active learning and student engagement while examining effective methods for its implementation

**Results.** Teaching in primary school should be built taking into account the age characteristics of students. If the leading activity for preschool children is a game, then by the age of 7 the child reaches a level of physical and psychological development, which prepares him for mastering educational activities. However, we must not forget that among primary school children there is still a need for active play activity, the main motive of activity is the motive of achieving success, and for them the main motive of educational activity should always be preserved, ensuring cognitive development. The use of various teaching methods allows us to take into account these features of primary school age, and the project method, as one of the didactic methods, is ideal for teaching primary school students. These skills are formed from the first days of the child's school life, when students, together with the teacher, clearly formulate for themselves the necessary rules of communication that regulate both the construction and content of expressions in educational situations. The thinking of younger schoolchildren is already distinguished by a certain intellectual maturity. First of all, we mean the formation of the generality of mental actions as an integrative characteristic, which includes the development of analytical-synthetic actions, the formation of a comparative analysis algorithm, the ability to isolate an important feature, the connection of information. At the same time, the qualitative features of the development of all components of the generalization of mental actions in primary school students are breadth, degree of independence and reliability (Baines, 2014).

There are many ways to implement project-based learning in primary schools. Examples include:

1. Field trips: Students can plan and participate in field trips to local farms, zoos, recycling centers, or historical sites, gaining valuable information about their community.

2. Classroom projects: In the classroom, students can work on projects such as creating a map their school while learning about geography and maps

3. Home-based projects: Parents can support project-based learning at home by helping their child complete projects like planning and preparing a healthy meal

4. Technology projects: Students can use technology to create projects, such as designing digital posters or interactive presentations.

5. Group/collaborative projects: Through group work, students can collaborate on topics such as game presentations, with a focus on teamwork and project structuring. The process of structuring a project should always begin with careful planning and choosing a clear topic (Felipe et al., 2016).

The teacher should think about possible variants of the problems that need to be investigated within the intended topic.

Structuring a project should always begin with choosing the project topic, its type, and the number of participants. Then, the teacher should think about possible variants of the problems that need to be investigated within the intended topic. Problems are put forward by schoolchildren at the suggestion of the teacher (leading questions, situations that help identify problems, video sequences with the same purpose, etc.), that is, "brainstorming" with subsequent discussion is appropriate. Here, too, brainstorming comes into play (Oliyeva, 2015).

Based on the number of participants projects can be categorized as follows:

- Individual;
- Paired;
- Group.

Individual projects are carried out and analyzed by the student himself.

Individual project-based learning allows students to work on projects that are relevant to their interests and abilities. Instead of working in teams, students choose a project that suits them. Individual projects allow students to choose important topics and take control of their studies. It encourages self-study, time management, research and critical thinking. Teachers help students select and develop projects for their individual project approach, and students are also encouraged to choose a research topic and create a strategy. Students then monitor their progress, receive necessary materials and ask for feedback from their teachers and peers throughout the project. Students may also

have to present their work to the class at key stages of the project (Kerimov, 2009).

A pair project is carried out between two participants located in different educational institutions, regions and countries.

Group projects are carried out between groups of participants. In this case, it is very important to organize this group activity of project participants methodologically correctly. Group projects allow students to learn and teach from each other in a supportive environment. This allows students to cooperate, consider the opinions of others and talk. Students' communication and interpersonal skills improve when working in groups, as they are forced to learn to express their ideas effectively to each other.

In addition, an important point is the division of tasks into groups, discussion of possible research methods, information search and creative solutions. Only after this does the independent work of project participants on individual or group research, creative tasks begin. It should be remembered that constant intermediate discussion of the information obtained in groups is required (in the classroom or in the scientific community, in the library, in group work in the media library, etc.). Also, an important and necessary stage in the implementation of projects is their defense, confrontation.

During training, the teacher uses several strategies to increase the effectiveness of the lesson. One of these strategies is the project method. The main feature of this method is that it is carried out in a planned manner. The goal of project-based education is to raise creative, active children who are capable of learning throughout their lives. When planning projects, it is necessary to take into account the principles of sequence and didacticism, the systematicity of the material, and clarity (Bhattacharjee, 2020).

The main provisions that must be decided before starting work are:

- which problem will be of most interest to students;
- not to limit students' freedom in making decisions;
- what the results will be approximately;
- determining the time frame for completing the project;
- selecting the necessary materials;
- considering what knowledge and skills students need before starting the project or during the project.

Organizing work using the project method takes place in several stages. Let us take a look at some of them (Nur, 2019).

The sequence of stages in working on a project in the European and American versions is listed as follows. In the American version, it is as follows:

- formulation of the expected learning outcome;
- understanding the concept of teaching materials;
- teaching skills;
- drafting a project topic;
- preparing a project proposal;
- carrying out project tasks;
- presenting a project report.

In the European version, work on a project goes through the following stages:

1. Preparation.
2. Planning.
3. Research.
4. Results.
5. Presentation or report.
6. Evaluation of results and process.

Other authors present us with five stages of the project procedure.

We have divided the work on the project into several parts (10 Super Examples, 2025):

1. Search stage. During it, the thematic area and topic of the project are determined, the problem is searched for and analyzed, the goal of the project is determined.

2. Analytical stage. At this stage of work, existing information is analyzed and new additional information is searched. At the same time, information is collected and studied, project participants are looking for the optimal way to achieve the project goal (analysis of alternative solutions), and they build an algorithm of actions. Also at this time, a project implementation plan is drawn up and resources are analyzed.

3. Practical stage. At this stage, planned technological operations are carried out, continuous quality control takes place, and (if necessary) changes are made to the design and technology of the project.

4. Presentation stage. At this time, presentation materials and project presentations are being prepared. The possibilities of using the project results (exhibition, sale, inclusion in the project bank, publication) are being studied.

5. Control stage. At this final stage, the project results are analyzed. The quality of the project completed by the students is assessed

Project-based learning helps students acquire and assimilate new knowledge. In particular, the teacher actively works on the methodology of the project. What is this method based on? It provides a sequence of structured learning situations, including practical instructions for the daily organization of the teaching-learning-control process. Technological procedures begin with students' attempts to describe in the form of a presentation the situation in which the pro-

posed problems must be solved (Baines, 2014).

Each project includes:

- initial instruction for a group of 5–7 students;
- individual tasks;
- stimulation of individual research activities.

Students are asked to discuss freely and openly all possible solutions to a given situation. During the discussion, the group is given instructions to guide the final decision through the following steps:

- problem definition;
- information communication;
- analysis of various aspects of the problem;
- generating possible solutions;
- identifying limiting circumstances and conditions;
- synthesizing promising solutions;
- preparing a final written explanation of the group's position.

The project method encourages interaction, tolerance of others' opinions, discussion of value priorities and philosophy. It helps to develop an individual perspective when responding to proposed research projects. This methodology allows you to model and form an effective intellectual process when preparing a decision for the whole group (Quliyev, 2010; Machanova, 2024b).

When implementing projects, theoretical and practical activities are taken into account together, since they represent two stages of a single activity, and practical activities prevail in the implementation process.

Project-based learning is the most effective teaching method for engaging and exciting primary school students. It emphasizes solving problems in the real world, allowing students to work on projects that are directly related to their lives and the world around them. It is also a teaching method in which students acquire knowledge and skills by working for a long time to investigate and answer original, attractive and complex questions, problems or issues (Machanova, 2024a).

Within the framework of a constructive approach, project-based learning enables students to acquire more lasting and meaningful knowledge. This is because learning by doing yields more enduring results than merely listening to a lecture. Through this method the students have the opportunity to apply abstract concepts into practice, gather real-life examples, and relate them to different subjects. Studies show that students' achievement in project-based learning often exceeds that of traditional teaching methods (Paparone, 2023).

When implementing project-based learning in the classroom, it is crucial to consider students' needs and ensure that the project is both relevant and engaging for them. Additionally, it is essential to make sure that the project is achievable and appropriate for their abilities, providing support and resources as needed.

According to D. Dewey and his followers, the project method is a method of teaching that can ensure the development of students' independence, critical thinking, and the ability to apply the acquired knowledge in practice, and can teach them the lesson. In this case, the role of the teacher is to guide and encourage the independent work of students (Sainato, 2008).

The formation of students' project activities is necessary to equip them with different skills to solve various problems, including educational problems. In modern pedagogy, project activities should be used as an integral part of the educational system in both classroom and extracurricular education (Types of Project Management, 2024).

While project-based learning has many advantages, it also has some challenges. Here are some of the main challenges associated with implementing project-based learning in primary school:

**Engaging students:** Engaging students and keeping them engaged throughout a project can be difficult. Keeping them on task and motivated throughout a project can be difficult.

**Organizing materials:** Project-based learning often requires a lot of materials. This can be difficult, especially if you don't have a lot of storage space (Larmer, 2015).

**Differentiated instruction:** Differentiating instruction can be difficult when working on a project. This is because all students are working on the same project and may be at different levels.

**Assessing student learning:** Measuring progress can be difficult with project-based learning, as students often work on different parts of the project at different times (Əliyeva, 2015).

“Intellectual maturity” also includes the presence of such qualities of thinking in younger schoolchildren as flexibility, variability and independence.

We have analyzed the main features of the project methodology and the conditions for its effectiveness, the main requirements for project-based learning and types of projects.

The project method is a learning process in which students acquire knowledge in the process of planning and implementing practical tasks – projects. Among the general ed-

educational goals of the project method, three main ones can be distinguished:

1. To contribute to increasing the personal confidence of each participant in project-based learning, its implementation and reflection.

2. To form in students an awareness of the importance of teamwork, the role of cooperation, joint action in the process of performing creative tasks to achieve results; inspire children to develop communication skills.

3. To develop research skills.

The effectiveness of this method largely depends on the following factors:

- taking into account the age characteristics of students;
- the role of the teacher;
- creativity;
- taking into account the characteristics of a specific group of students;
- creation of a choice situation when determining the topic of the project;
- organic combination of various ways of forming project groups;
- selection of the appropriate type of project activity.

The most important requirement in the context of project-based learning in primary school, from our point of view, is the development of a plan, that is, the operational development of the project, which includes a list of specific actions indicating the result, deadlines and results. Constant monitoring of discipline and clear organization of the learning process, taking into account the age of the subjects, are required (5 Phases of Project Management, 2025).

A wide classification of project types and clearly formulated requirements for the organization of increasingly popular project activities give teachers great potential in organizing a wide variety of projects, which, in addition to stimulating students' interest in the subject, allow them to apply the acquired knowledge.

**Conclusion.** Project-based learning is a teaching method that allows students to apply theoretical knowledge to real-world problems. In project-based learning, students can complete assignments in the classroom or outdoors. By engaging students in hands-on learning activities, they gain knowledge that is directly relevant to their lives and reinforce the topics they are learning. If traditional subject education requires only the presence of components of the educational process, such as a teacher, a student (or a group of students) and educational material, the project method requires the following:

1) the presence of a socially significant task or problem;

2) the presence of a clear action plan for solving the problem, that is, the design of the project itself, in particular, the determination of the type of product and form of presentation;

3) the presence of scientific research work by schoolchildren;

4) the presence of the result of work on the project - the product (each stage of work on the project should have its own product);

5) presentation of the finished work.

Thus, we learned that there are several classifications of stages of work on a project. Naturally, the quality and efficiency of creating a project depends not only on the teacher's skills and the interest of students, but also on the relevance of the topic. The complexity of the project, as well as how accurately the project creators follow the main stages of its implementation. The project method contributes to the development of all areas of student independence, personality, and ensures the student's subjectivity in the educational process (Felipe et al., 2016).

- An analysis of psychological and pedagogical literature shows that the use of the project method in primary grades has not yet been widely explored. Each teacher has the right to regulate the process of organizing project activities both in the classroom and extracurricular hours, taking into account the abilities of each student.

The project method is a pedagogical technology, the aimed not only at integrating acquired knowledge, but also at acquiring new knowledge through independent work. The student project serves as a didactic tool for activating cognitive activity, developing creative skills, and simultaneously fostering certain personal qualities. Additionally, the project is a result of the adopting the basic educational program of primary general education.

The use of this method contributes to the development and individualization of the child's personality, the formation of motivation in students to acquire knowledge. Due to the disruptive nature of the project method, young students acquire knowledge about the language being studied, as well as develop activity and creativity. At the same time, the main task of the teacher is to interest the child, to involve him in the activity environment.

Working on a project is one of the ways for a student to enter socially normalized activity, during which the child learns to determine the boundaries of his independence, freedom and responsibility. This technology allows the child to cultivate such qualities as morality, sociability, develops creative skills, instills the ability to do useful work for socie-

ty, and adapts the future generation to modern life. However, the trends emerging in the process of organizing project activities of young students indicate the need to regulate the emerging experience.

The ability to use the project method is an indicator of the teacher's high qualification, his progressive teaching and development methods. The teacher can and should use every positive aspect of the experience of teachers working to form the motivation of students in his work. The teaching process should be flexible in terms of content, form of presentation of the material, and at the same time, one of the main tasks of education - the assimilation of students' knowledge - should be strong and meaningful, and education itself should be considered desirable and expedient.

#### Список бібліографічних посилань

- Dövlət Strategiyası, 2015 – Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası” nın həyata keçirilməsi ilə bağlı: Təsdiq Edilmişdir Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2015-ci il 19 yanvar tarixli 995 nömrəli Sərəncamı ilə. Retrieved from <https://e-qanun.az/framework/29145>
- Əhmədov, Abbasov, 2011 – Əhmədov, A., Abbasov, D. (2011) Məktəbaqədər təhsilin konseptual problemləri. *Kurikulum*, 2: 8–15.
- Əliyeva, 2015 – Əliyeva, T.Q. (2015). Uşaq inkişafının qiymətləndirilməsi. Bakı: Elmin inkişafı fondu. 284 s.
- Cabbarlı, 2023 – Cabbarlı, N. (baş red.). (2023). Həyat bilgisi 1: ümumtəhsil məktəblərinin 1-ci sinfi üçün Həyat bilgisi fənni üzrə dərslik. Bakı: ŞərqQərb: Təhsil NP MMC. 84 s.
- Fəal təlim, 2003 – Fəal təlim. Təlimatçılar və müəllimlər üçün vəsait. (2003). *Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi, Təhsilin İnkişafı Mərkəzi*, Bakı.
- Kərimov, 2009 – Kərimov, Y.Ş. (2009). Təlim metodları (Dərs vəsaiti). Bakı: “Poligraf” nəşriyyatı, 280 s.
- Kurikulum islahatı, 2011 – Kurikulum islahatı: tədqiqatlar, nəticələr (2011). Bakı: Mürəciim nəşriyyatı. S. 242–247.
- Quliyev, 2010 – Quliyev, B. (2010) Fiziki tərbiyənin nəzəri metodik və praktik işlərin əsasları. Bakı: ADPU. 658 s.
- 10 Super Examples, 2025 – 10 Super Examples Of Project Based Learning For Kids (2025). *LearnBots*. Retrieved from <https://learnbots.com/examples-of-project-based-learning-for-kids/>
- 5 Phases of Project Management, 2025 – 5 Phases of Project Management – A Complete Breakdown (2025). *Kissflow*. Retrieved from <https://kissflow.com/project/five-phases-of-project-management/>
- Baines, 2014 – Baines, L. (2014). Project-Based Writing in Science. *Bold Visions in Educational Research*, 41: 1–19. Retrieved from <https://shareok.org/server/api/core/bitstreams/6549f3c8-52ce-4f73-b3da-6f0a7e79334f/content>.
- Bhattacharjee, 2020 – Bhattacharjee, U. (2020). Teachers’ Role in Project-based Learning. *Evelyn Learning*. (2020). Retrieved from <https://www.evelynlearning.com/teachers-role-project-based-learning/>
- Felipe et al., 2016 – Felipe, A.L., Edouard Amouroux, E., Thanh Pham, Th., Stojcevski, A. (2016). Vietnamese Students Awareness towards a Project Based Learning Environment. *PAEE / ALE*, PP. 320–324. Retrieved from [https://www.academia.edu/30870951/Vietnamese\\_Students\\_Awareness\\_towards\\_a\\_Project\\_Based\\_Learning\\_Environment](https://www.academia.edu/30870951/Vietnamese_Students_Awareness_towards_a_Project_Based_Learning_Environment).
- Larmer, 2015 – Larmer, J. (2015). Gold standard PBL: Project-based teaching practices. *PBL Works*. Retrieved from <https://www.pblworks.org/blog/gold-standard-pbl-project-based-teaching-practices>
- Machanova, 2024a – Machanova, I.J. (2024) Use of project based learning in foreign language lessons in primary grades. *France Journal of science*, 52: 23–25.
- Machanova, 2024b – Machanova, I.J. (2024). Key challenges in implementing project method in primary school. *Comman Victory: The Army and the Great Leader*. International Scientific Symposium, dedicated to the victory of the Azerbaijani people in the Karabakh war, Kars. Türkiye Proceedings Book. P. 364–369
- Nur, 2019 – Nur, M.W. (2019). Scientific-based pictorial storybook with project-based learning method for improving the critical thinking skills of elementary school students. *Jurnal Prima Edukasia*, 7(1): 94–105.
- Paparone, 2023 – Paparone, R. (2023). A Protocol to Make Project-Based Learning Easier in World Language Classes. *Edutopia*. Retrieved from <https://www.edutopia.org/article/pbl-world-language-classes/>
- Sainato, 2008 – Sainato, D. (2008). Classroom influences on young children’s emerging social competence. In W.H. Brown, S.L. Odum, & S.R. McConnell (Eds.). *Social competence of young children: Risk, disability, and intervention*. PP. 99–116.
- Types of Project Management, 2024 – Types of Project Management: Methodologies, Industries, and More (2024). *Coursera*. Retrieved from <https://www.coursera.org/articles/types-of-project-management>

#### References

- Regarding the implementation of the "State Strategy for the Development of Education in the Republic of Azerbaijan": Approved by Decree No. 995 of the President of the Republic of Azerbaijan dated January 19, 2015. Retrieved from <https://e-qanun.az/framework/29145> [in Azerb.].
- Ahmədov, A., Abbasov, D. (2011) Conceptual problems of preschool education. *Curriculum*, 2: 8–15 [in Azerb.].
- Aliyeva, T.G. (2015). Assessment of child development. Bakı: Science Development Fund. 284 p. [in Azerb.].
- Jabbarlı, N. (ed. in chief). (2023). Life Science 1: a textbook on Life Science for the 1st grade of secondary schools. Bakı: ŞərqQərb: Təhsil NP MMC. 84 p. [in Azerb.].
- Active learning. A resource for instructors and teachers. (2003). *Ministry of Education of the Republic of Azerbaijan, Education Development Center*, Bakı. [in Azerb.].
- Karimov, Y.Sh. (2009). Training methods (Textbook). Bakı: “Poligraf” publishing house, 280 p. [in Azerb.].
- Curriculum reform: research, results (2011). Bakı: Murtaajim Publishing House. P. 242–247 [in Azerb.].
- Guliyev, B. (2010) Fundamentals of theoretical, methodological and practical work in physical education. Bakı: ADPU. 658 p. [in Azerb.].
- 10 Super Examples Of Project Based Learning For Kids (2025). *LearnBots*. Retrieved from <https://learnbots.com/examples-of-project-based-learning-for-kids/>
- 5 Phases of Project Management – A Complete Breakdown (2025). *Kissflow*. Retrieved from <https://kissflow.com/project/five-phases-of-project-management/>
- Baines, L. (2014). Project-Based Writing in Science. *Bold Visions in Educational Research*, 41: 1–19. Retrieved from <https://shareok.org/server/api/core/bitstreams/6549f3c8-52ce-4f73-b3da-6f0a7e79334f/content>.

- Bhattacharjee, U. (2020). Teachers' Role in Project-based Learning. *Evelyn Learning*. (2020). Retrieved from <https://www.evelynlearning.com/teachers-role-project-based-learning/>
- Felipe, A.L., , Edouard Amouroux, E., , Thanh Pham, Th., Stojcevski, A. (2016). Vietnamese Students Awareness towards a Project Based Learning Environment. *PAEE / ALE*, PP. 320–324. Retrieved from [https://www.academia.edu/30870951/Vietnamese\\_Students\\_Awareness\\_towards\\_a\\_Project\\_Based\\_Learning\\_Environment](https://www.academia.edu/30870951/Vietnamese_Students_Awareness_towards_a_Project_Based_Learning_Environment).
- Larmer, J. (2015). Gold standard PBL: Project-based teaching practices. *PBL Works*. Retrieved from <https://www.pblworks.org/blog/gold-standard-pbl-project-based-teaching-practices>
- Machanova, I.J. (2024) Use of project based learning in foreign language lessons in primary grades. *France Journal of science*, 52: 23–25.
- Machanova, I.J. (2024). Key challenges in implementing project method in primary school. *Comman Victory: The Army and the Great Leader*. International Scientific Symposium, dedicated to the victory of the Azerbaijani people in the Karabakh war, Kars. Türkiye Proceedings Book. P. 364–369
- Nur, M.W. (2019). Scientific-based pictorial storybook with project-based learning method for improving the critical thinking skills of elementary school students. *Jurnal Prima Edukasia*, 7(1): 94–105.
- Paparone, R. (2023). A Protocol to Make Project-Based Learning Easier in World Language Classes. *Edutopia*. Retrieved from <https://www.edutopia.org/article/pbl-world-language-classes/>
- Sainato, D. (2008). Classroom influences on young children's emerging social competence. In W.H. Brown, S.L. Odom, & S.R. McConnell (Eds.). *Social competence of young children: Risk, disability, and intervention*. PP. 99–116.
- Types of Project Management: Methodologies, Industries, and More (2024). *Coursera*. Retrieved from <https://www.coursera.org/articles/types-of-project-management>

### МАЧАНОВА Джавахір

Аспірантка,

Азербайджанський університет мов, Баку

#### ПРОЕКТНЕ НАВЧАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ: ШЛЯХ ДО АКТИВНОГО НАВЧАННЯ

**Анотація.** Проектне навчання (PBL) – це інноваційний підхід до навчання, який сприяє активізації навчальної діяльності у початкових школах. Замість традиційного навчання PBL залучає учнів молодших класів до практичних проектів, що потребуватиме критичного мислення, співпраці та вирішення проблем. Працюючи над проектними завданнями, учні розвиватимуть глибше розуміння предметів, водночас покращуючи ключові навички XXI століття такі, як спілкування, креативність та самостійність навчання.

У початковій освіті PBL заохочує цікавість та активну участь учнів у навчальній діяльності, роблячи уроки більш цікавими та актуальними. Вчителі, виступаючи як посередники, набувають можливості направляти учнів на опанування знань в умовах PBL. Проекти зазвичай розробляються на основі реальних проблем, дозволяючи учням пов'язувати здобуті у класі знання із повсякденним життям.

Такий підхід не лише покращує академічну успішність, а й розвиває соціальні та емоційні навички.

Учні беруть на себе відповідальність за своє навчання, працюють у командах і набувають впевненості у висловленні своїх ідей. Крім того PBL підтримує диференціацію навчання, задовольняючи різноманітні потреби учнів та стилі навчання.


Незважаючи на певні переваги, успішне впровадження PBL потребує ретельного планування. Вчителі мають розробляти структуровані, але гнучкі проекти, забезпечувати необхідні ресурси та створювати середовище, де учні почуватимуться прилученими до досліджень та експериментів. Ефективна інтеграція у навчальну програму PBL перетворює початкову освіту на активний, орієнтований на учня досвід, готуючи дітей до безперервного навчання.


**Ключові слова:** навичка, план, учень, початкова школа, знання, діяльність, метод.

Одержано редакцією 10.03.2025  
Прийнято до публікації 23.03.2025

**СЕРЕДНЯ ОСВІТА**  
**(за предметними спеціальностями)**




 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-199-204>

 <https://orcid.org/0000-0001-5911-6946>


**КАНДИБА Павло**

старший викладач кафедри фізичного виховання та здоров'я людини,  
Черкаський державний технологічний університет  
*e-mail: kandiba64@gmail.com*

 <https://orcid.org/0000-0002-4987-5196>

**МАТУСЕВИЧ Андрій**

старший викладач кафедри фізичного виховання та здоров'я людини,  
Черкаський державний технологічний університет  
*e-mail: andrii\_matussevych@i.ua*

 <https://orcid.org/0009-0008-6858-3456>

**КИСЛЯКОВ Михайло**

аспірант спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки,  
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького  
*e-mail: kislyakov.m1@gmail.com*

УДК 373.3/.5.091.2:796-044.332(045)

**ОСОБИСТІСНА МОБІЛЬНІСТЬ Й АДАПТАЦІЯ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ  
ДО НАВЧАЛЬНО-ФІЗКУЛЬТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

*У статті висвітлено змістовну сутність поняття «особистісна мобільність», її складові, критерії, показники й рівні сформованості в учнів загальноосвітньої школи.*

*Проаналізовано основні підходи до формування особистісної мобільності.*

*Визначено ключові чинники, які сприяють формуванню особистісної мобільності та адаптації учнів загальноосвітньої школи до навчально-фізкультурної діяльності.*

*Виокремлено найбільш дієві методи, структуру та умови адаптації учнів загальноосвітньої школи до навчально-фізкультурної діяльності.*

*Вивчено специфіку інтеграції підходів та методів формування особистісної мобільності учнів.*

*Порівняно ефективність традиційних і новітніх методологічних підходів у формуванні особистісної мобільності учнів. Розроблено рекомендації щодо формування особистісної мобільності учнів.*

*Узагальнено практичний досвід застосування методологічних знань формуванню особистісної мобільності та адаптації учнів загальноосвітньої школи в навчально-фізкультурної діяльності.*

*Запропоновано рівні сформованості особистісної мобільності як функціональної системи визначає адаптаційні можливості учнів до навчально-фізкультурної діяльності формуванню особистісної мобільності учнів.*

*Рекомендовано подальші дослідження для вдосконалення інноваційних технологій та підходів до формування особистісної мобільності учнів загальноосвітньої школи.*

*Підсумовано, що впровадження нових підходів та умов сприяє формуванню особистісної мобільності учнів.*

**Ключові слова:** *особистісна мобільність; адаптація; 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 тренуючим 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, коор-

динаційної 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 одноборствах. Тут, по суті, вже сформовані довготривалі адаптаційні реакції (рухові навички) 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. Бега (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 навичку 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 учнів ЗОШ та їхньої адаптації до навчально-фізкультурної діяльності.

**Мета дослідження** – проаналізувати поняття особистісної мобільності як функціональної системи, рівень сформованості якої визначає адаптаційні можливості учнів 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 передуює 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 функціона-

льної 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 випливає 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 учнів до навчально-фізкультурної діяльності в загальноосвітній школі, 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 послідовні 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 ефektorну. 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 учнів загальноосвітньої школи особистісної мобільності нами оцінювалися саме ці складові.

У науковій літературі виокремлюються різні підходи щодо проблеми визначення критеріїв вихованості учнів 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 обґрунтовані 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.

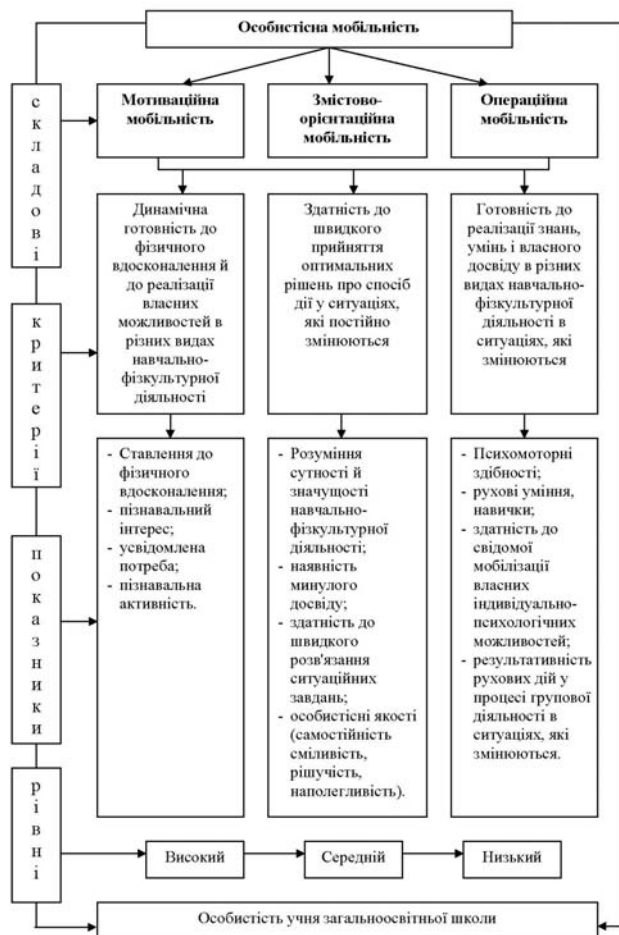


Рис. 1 Критерії та показники для оцінювання рівнів сформованості складових особистісної мобільності учнів загальноосвітньої школи

У визначенні рівнів сформованості особистісної мобільності школярів ми враховували розвиток усіх структурних складових, виявлення їх внутрішнього мотиваційного спонукання, усвідомлення значущості рухової діяльності та наявності дос-

татніх знань, умінь і особистісних якостей для її визначення.

Ми використали традиційну шкалу, за якою рівні її сформованості мають оцінюватися на високій, середній і низькій, 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 учнів загальноосвітньої школи.

*Високий рівень* сформованості особистісної мобільності визначається тоді, коли учень проявляє відповідальне ставлення до навчально-фізкультурної діяльності, стійкий інтерес, усвідомлену потребу й високу пізнавальну активність у процесі занять.

Для учнів 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 й 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.

Учні, які мають середній рівень сформованості особистісної мобільності, відрізня-

ються 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 уроках фізичної культури, 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 учнів у процесі навчально-фізкультурної діяльності.

Розподіл учнів за рівнями сформованості складових особистісної мобільності дає підстави для висновку про те, що у процесі фізичного виховання в загальноосвітніх школах формування цієї здатності відбувається недостатньо ефективно.

Подальшої розробки потребують поперед за все теоретико-методичні основи формування особистісної мобільності й здатності до адаптації учнів до рухової діяльності у процесі фізичного виховання в загальноосвітній школі.

### **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 імовірності 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 учнів 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;

– змістовно-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 учнів до навчально-фізкультурної діяльності в загальноосвітній школі. 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 учнів загальноосвітньої школи у процесі навчально-фізкультурної діяльності.

### **Список бібліографічних посилань**

- Артюшенко, А.О. (2011). Формування в учнів загальноосвітньої школи особистісної мобільності у процесі фізичного виховання: монографія. Черкаси: Чабаненко Ю.А. 394с.
- Бех, І.Д. (2015). Вибрані наукові праці. Чернівці: Букрек. Т. 2: Виховання особистості. 641 с.
- Волков, Л.В. (2014). Фізична підготовка школярів. Київ: Освіта України. 216 с.
- Вейберг, Р.С., Гоулд Д. (2001). Психологія спорту. / Під ред. Г. Ложкіна. Київ. 335 с.
- Платонов, В.М. (2004). Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті: підручник. Київ: Олімпійська література. 808 с.

### **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: Edited by G. Lozhkin. Kyiv. 335 p. [in Ukr].
- Platonov V.M. System of training athletes in Olympic sports: textbook. Kyiv: Olympic Literature. 808 p. [in Ukr].

**KANDYBA Pavlo**

Senior Lecturer at the Department of Physical Education and Human Health,  
Cherkasy State Technological University

**MATUSEVICH Andriy**

Senior Lecturer at the Department of Physical Education and Human Health,  
Cherkasy State Technological University

**KISLYAKOV Mykhailo**

Ph.D student in specialty 011 Educational and pedagogical sciences,  
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

**PERSONAL MOBILITY AND ADAPTATION STUDENTS OF A COMPREHENSIVE SCHOOL  
TO EDUCATIONAL AND PHYSICAL ACTIVITY**

**Summary.** *The article highlights the meaningful essence of the concept of "personal mobility", its components, criteria, indicators and levels of formation of students of a comprehensive school. The basic approaches to the formation of personal mobility are analyzed.*

*Key factors that contribute to the formation of personal mobility and adaptation of students of a comprehensive school to educational and physical activity are identified. The most effective methods, structure and conditions of adaptation of students of a comprehensive school to educational and physical activity are distinguished. The specifics of integration of approaches and methods of formation of personal mobility of students have been studied.*

*The relatively effectiveness of traditional and latest methodological approaches in the formation of students' personal mobility. Recommendations have been developed on the formation of students' personal mobility.*

*The practical experience of applying methodological knowledge to the formation of personal mobility and ad-*

*aptation of students of a comprehensive school in educational and physical activity is generalized. Generally, the levels of personal mobility formation as a functional system determines the adaptive capabilities of students to educational and physical activity formation of students' personal mobility.*

*Further research is recommended for improving innovative technologies and approaches to the formation of personal mobility of students of a comprehensive school.*


*It is summarized that the introduction of new approaches and conditions contributes to the formation of students' personal mobility.*


**Keywords:** *personal mobility; adaptation; educational and physical activity; functional system; criteria; indicators; levels.*

*Одержано редакцією 04.03.2025  
Прийнято до публікації 18.03.2025*

**ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА  
(за спеціалізаціями)**



 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-205-215>

 <https://orcid.org/0000-0003-0610-644X>

**БОРИСОВА Світлана**

кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри дизайну,  
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка;  
докторантка,

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка  
e-mail: svitlana.borysova@gmail.com

УДК 378.147:37.026:004.09(045)

**МОДЕЛЬ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ГРАФІЧНИХ ДИЗАЙНЕРІВ  
ДО ПРОЄКТУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ДИЗАЙНУ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

*Акцентовано увагу на важливості застосування педагогічного моделювання у пошуку шляхів підвищення ефективності освітнього процесу.*

*Висвітлено розуміння моделювання як дослідження процесів, їх упорядкування, унаочнення, пояснення, а також відтворення та вивчення для отримання нової інформації.*

*Підкреслено обмеження моделювання як методу наукового пошук, пов'язані з абстрагуванням від другорядних характеристик при виділенні суттєвих.*

*Окреслено етапи педагогічного моделювання при побудові моделей підготовки майбутніх фахівців (які типологічно поділяються на структурно-функціональні, структурно-змістові та функціонально-змістові).*

*Представлено узагальнену модель системи підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій як однієї з підсистем освітньої системи, а також співвіднесено компоненти моделі із запропонованою концепцією підготовки.*

*Як підсумок дослідження шляхів підвищення ефективності підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій репрезентовано структурно-функціональну модель підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій.*

*В означеній моделі представлено послідовне поєднання взаємо детермінованих компонентів: ключових чинників впливу на систему підготовки, мети, завдань, концепції, структури і змісту підготовки, умов організації освітнього процесу, форм, методів, засобів організації початкової діяльності, критеріїв, показників, рівнів, інструментарію, етапів діагностики сформованості готовності майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій та результат процесу підготовки – сформована готовність до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій.*

*Окреслено застосування поняття готовності в контексті дослідження.*

*Зазначено потребу подальшого узагальнення результату впровадження моделі в освітній процес закладів вищої освіти, в яких реалізується підготовка майбутніх графічних дизайнерів.*

**Ключові слова:** підготовка графічних дизайнерів; концепція; готовність; модель підготовки; засоби цифрових технологій; об'єкти дизайну.

**Постановка проблеми.** Потреба в моделюванні педагогічних явищ (зокрема, створенні цілісних, науково обґрунтованих систем підготовки) пов'язується науковцями перш за все з пошуками шляхів підвищення ефективності, адаптивності освітнього процесу, орієнтованого на формування компетентного фахівця. Завдяки моделюванню уможливується: інтеграція традиційних та інноваційних технологій навчання; прогнозування результатів освітніх впливів; адаптація методів та засобів навчання до викликів сучасного суспільства, потреб студентів та інших груп стейкхолдерів; оптимізація процесу підготовки майбутніх фахівців на підґрунті врахування характеристик професійної галузі, вимоги до майбутнього фахівця, рівня знань, навичок; розвиток критичного мислення, самостійності, креативності здобувачів освіти.

Моделювання розглядається: як дослідження процесів; як упорядкування, побудова, унаочнення авторських моделей процесів, що ставить за мету «отримання пояснень і передбачення явищ, пов'язаних з цими процесами» (Лодатко, 2022, с. 75), або репрезентацію образів процесів чи явищ (Мартинець, 2015, с. 7–8), або їх відтворення, вивчення для надавання нової інформації. Відповідно пошук шляхів підвищення ефективності підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій передбачає розробку моделі підго-

товки, яка упорядковує, унаочнює дослідницьку пропозицію і презентує пояснення щодо передбачуваних процесів з досягнення окресленої мети.

**Мета статті.** Висвітлити складові моделі підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій як актуальної для сучасної практики підготовки фахівців, спроможних працювати в міжнародному контексті та підтримувати рівень професійної підготовки в актуалізованому стані.

**Огляд результатів, дотичних до теми статті.** Як зазначає І. Кульчицький, моделювання здійснюється завдяки активності дослідника (автора моделі), який визначає її характеристики, що узгоджуються з результатами його досліджень і конкретизуються сферою застосування, формою подання, часовим проміжком, способом реалізації (Кульчицький, 2015, с. 280–281). Завдяки використанню моделей уможливується обґрунтоване прийняття рішень з урахуванням зовнішніх чинників впливу і характеристик окремої складної досліджуваної системи. Тому моделювання нами розглядається як ефективний спосіб оптимізації освітнього процесу з підготовки майбутніх фахівців галузі графічного дизайну.

Проте підкреслимо певну обмеженість цього методу наукового пошуку (і засобу експериментального дослідження), оскільки розроблені моделі зазвичай не є повними описами, представленнями процесів. Адже в моделях відбувається презентація суттєвих, істотних характеристик процесу або явища з одночасним абстрагуванням від другорядних. Крім того, як зазначає С. Вітвицька, для повного розуміння і подання складного соціокультурного процесу затребуваною є розробка низки або сукупності моделей, кожна з яких презентує дослідження частини процесу, формує окрему модель системи (Вітвицька, 2019, с. 20).

Моделювання соціокультурних процесів відбувається у кілька етапів. В науково-педагогічній літературі найчастіше зустрічаються описи чотирьох або п'яти етапного моделювання. Зокрема, в праці О. Дубасенюк (Дубасенюк, 2008) запропоновано п'ять етапів розробки моделі підготовки педагога: визначення мети теоретичного розв'язання проблеми професійної педагогічної підготовки майбутніх учителів; розробка структурно-функціональної моделі підготовки вчителя; вироблення основних концептуальних положень щодо підготовки майбутнього педагога; розробка програми педагогічного експерименту і перевірка ефективності функціонування моделі педа-

гогічної підготовки майбутніх учителів у навчальному процесі; аналіз та узагальнення результатів дослідження.

В дисертації С. Іванової подано етапи педагогічного моделювання, хоча в дійсності подано етапи саме побудови структурно-функціональної моделі, а саме: вивчення проблеми побудови моделі та визначення функцій об'єкта, який досліджується, його місця та ролі у системі освіти; постановка завдань для з'ясування компонентів моделі, її ефективного функціонування та діагностики; виокремлення необхідних компонентів моделі та визначення критеріїв для їх діагностики; установка взаємозв'язків (логічних, функціональних, семантичних, технологічних тощо) між визначеними раніше компонентами моделі; розробка моделі та передбачення її динаміки (Іванова, 2014, с. 70–71).

У монографії Є. Лодатка (Лодатко, 2022) окреслено чотири етапи моделювання процесів, а саме: накопичення знань про соціокультурний процес; структурування сукупності уявлень про модель процесу, від визначення мети моделювання до умов функціонування моделі; модельна реалізація процесу, отримання знань про нього в межах побудованої моделі та змістова інтерпретація отриманих результатів; оцінка одержаних знань про досліджуваний процес та їх використання для побудови узагальнень і керування процесом. Не зважаючи на відмінності етапів моделювання, представлених в цих дослідженнях, змістовно вони узгоджуються, а самі відмінності залежать від ступеня теоретизації опису, сфери застосування моделювання, предмету дослідження.

Відзначимо, що будь-який процес моделювання передбачає візуалізацію моделі процесу або явища у вигляді певної конструкції: знакової форми, схеми, структури, що містить зазначені властивості та взаємозв'язки між складовими частинами системи. Отже, модель в контексті дослідження соціокультурних процесів розглядається як образ процесу або явища, що відбиває суттєві в межах дослідження властивості. А моделі педагогічні, за О. Антоною, є зображеннями або описами певних педагогічних явищ чи процесів, що досліджуються як їх аналоги (Словник, 2014, с. 52), що типологічно поділяються на структурно-функціональні, структурно-змістові та функціонально-змістові моделі.

В дослідній літературі з проблем підготовки майбутніх фахівців галузей дизайну і комп'ютерних технологій (Г. Борин, В. Бурак, О. Потапчук, В. Прусак, Т. Тимченко, В. Томашевський) найчастіше застосовується термін «структурно-функці-

ональна модель системи» (Борин, 2023; Бурак, 2023; Потапчук, 2024; Прусак, 2020; Тимченко, 2023; Томашевський, 2020), який характеризує детальну графічну репрезентацію ієрархічно пов'язаних структурних елементів досліджуваного процесу (явища) з урахуванням умов функціонування системи для (за В. Бурак) «забезпечення цілісності, відкритості, синергетичності та цілеспрямованості протікання процесів підготовки фахівців (підбирання, використання, аналізу та систематизації засобів педагогічної взаємодії), пов'язаних із забезпеченням якості вищої освіти» (Бурак, 2023, с. 240).

**Теоретичний аспект дослідження.** З метою обґрунтування моделі системи підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайн засобами цифрових технологій проаналізовано сучасні теоретико-практичні напрацювання українських дослідників, дотичні проблемам моделювання в освітньому просторі.

Видове від терміну «система» поняття «система підготовки» науковцями розглядається як цілісна багатокомпонентна ієрархічна функціональна структура, до складу якої віднесено цілі навчання, зміст, методи, засоби, форми організації навчання тощо, метою котрої є досягнення цілей підготовки. Тому підготовку майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій, як одну з підсистем освітньої системи, доцільно розглядати як складну систему в соціокультурному просторі або соціальну, гуманістичну систему (за Є. Лодатко) (Лодатко, 2022, с. 29–33), що функціонує відповідно до принципів діяльності в професійній сфері графічного дизайну, особливостей об'єктів графічного дизайну, властивостей застосовуваних при проектуванні засобів цифрових технологій. Узагальнено цю підсистему можна візуалізувати наступним чином (рис. 1).



Рис. 1. Узагальнена модель системи підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій як однієї з підсистем освітньої системи. Адаптація шаблону для структурно-функціонального моделювання (Лодатко, 2022)

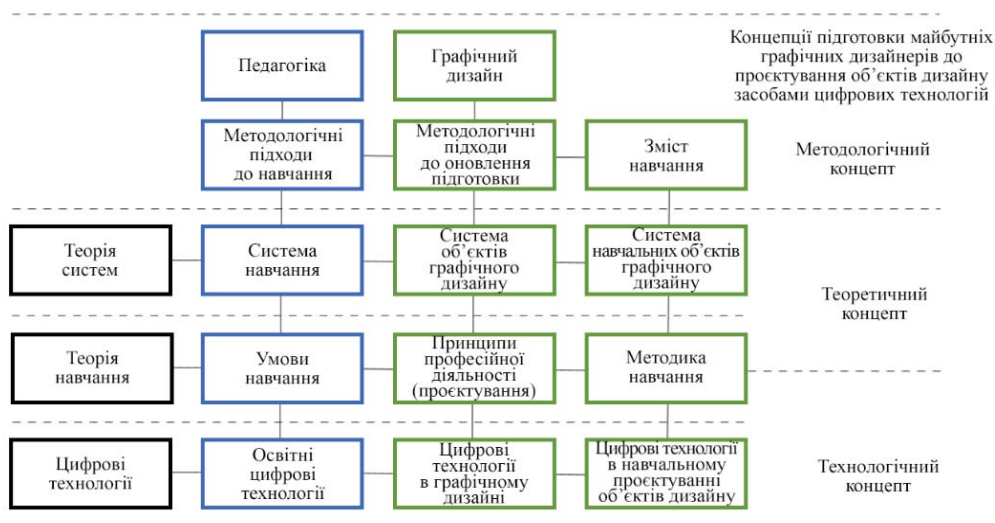


Рис. 2. Співставлення узагальненої моделі системи підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій і концепції підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій

Узагальнена модель системи підготовки співвідноситься з детально схарактеризованими особливостями системи підготовки, які реалізують запропоновану нами концепцію підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проєктування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій з методологічним, теоретичним, технологічним і процесуальним концептами (Борисова, 2024) і стосуються: врахування впливів ключових зовнішніх чинників на систему підготовки; середовища її функціонування; міжкомпонентних зв'язків в системі підготовки; процесу і результату реалізації системи підготовки; забезпечення зворотнього зв'язку між суб'єктами системи (рис. 2 вище).

**Результати дослідження.** Для оптимально спрощеного, адекватно всеохоплюючого, абстрагованого від несуттєвої інформації представлення системи підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проєктування об'єктів дизайн засобами цифрових технологій нами застосовано побудову її моделі, в якій схематично узагальнюється і демонструється функціонування системи підготовки (з урахуванням в структурі взаємозв'язків між її компонентами). Узагальнюючи матеріали попередньо проаналізованих досліджень зазначимо, що другий етап моделювання процесу підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проєктування об'єктів дизайн засобами цифрових технологій передбачає розробку візуалізації типізованого компетентнісно орієнтованого процесу, в якій відтворено важливі структурно-функціональні взаємозв'язки процесу підготовки, враховано напрацювання, отримані в попередньому дослідженні. Цей етап складався з наступних кроків:

- уточнення мети моделювання (відповідно до предмету дослідження);
- конкретизація місця і часу його реалізації;
- відбір ключових чинників та концептуальних засад, що впливають та/або забезпечують реалізацію моделі підготовки;
- формування блоків моделі підготовки та компонентів цих блоків структурно-змістового і технологічно-процесуального плану, що забезпечують реалізацію процесу підготовки;
- виділення і узагальнення характеристик педагогічних умов перебігу процесу підготовки;
- планування засобів діагностики (вимірювання, обробки, інтерпретації, розрахунку результату) досягнення поставленої мети.

Кінцевим результатом цього етапу є сукупність уявлень про модель процесу, умо-

ви її функціонування, наступні кроки імплементації отриманого результату.

Система підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проєктування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій, репрезентована в структурно-функціональній моделі (рис. 3), потребувала врахування змін в глобальному графічному дизайні, цифрових технологіях, потребах суспільства, вимогах ключових груп стейкхолдерів (зокрема, роботодавців) щодо належної підготовки фахівців галузі графічного дизайну (об'єднано в блоці ключових чинників впливу). Окрім зазначеного блоку ключових чинників впливу було визначено шість блоків моделі системи підготовки, а саме: цільовий, методологічно-концептуальний, структурно-змістовий, блок організаційно-педагогічних умов (з передумовами підготовки), технологічно-процесуальний, діагностувальний та власне результат.

Запропонована модель відображає послідовне поєднання мети, завдань, концепції, структури і змісту підготовки, умов організації освітнього процесу, форм, методів, засобів організації початкової діяльності, критеріїв, показників, рівнів, інструментарію, етапів діагностики сформованості готовності майбутніх графічних дизайнерів до проєктування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій та результат процесу підготовки – власне сформована готовність. Модель системи ґрунтується на взаємній детермінованості всіх її компонентів. Схарактеризуємо компоненти (блоки) моделі.

Ключові чинники впливу на підготовку майбутніх графічних дизайнерів до проєктування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій, до яких віднесено: невідомий розвиток цифрових технологій (як апаратного, так і програмного забезпечення), характеристики і сегментація глобального ринку графічного дизайну; вимоги до підготовки ключових груп стейкхолдерів (до яких віднесено групу забезпечення освітньої програми, здобувачів вищої освіти, роботодавців і міжнародний ринок праці); законодавчо-нормативна база, що містить вимоги до професійної підготовки майбутніх графічних дизайнерів (зокрема, Стандарт вищої освіти за спеціальністю 022 «Дизайн» галузі знань 02 «Культура і мистецтво» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти) визначають передумови формування цільового блоку.

Цільовий блок, який є визначальним для системи (оскільки буде напрямком діяльності з досягнення результату), обіймає мету (підготувати майбутніх графічних дизайнерів до проєктування об'єктів дизайну



засобами цифрових технологій) та завдання системи, а саме: створення умов для реалізації підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій; вдосконалення змісту підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових тех-

нологій; застосування фреймування, наступності, міжпредметності та логічної безперервності в опануванні майбутніми графічними дизайнерами засобів цифрових технологій; забезпечення практико орієнтованої підготовки майбутніх фахівців графічних дизайнерів.

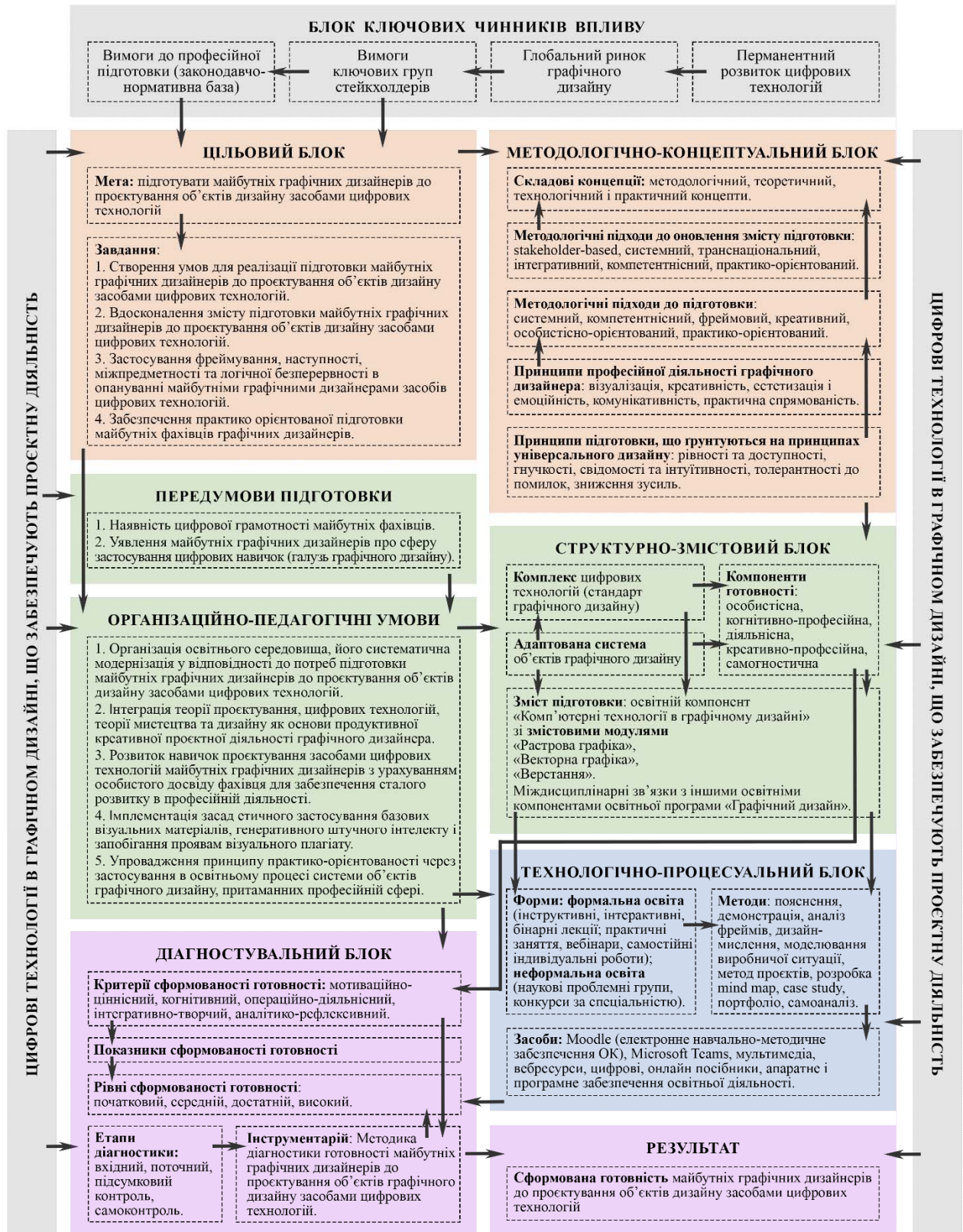


Рис. 3. Схематизація структурно-функціональної моделі системи підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій

Методологічно-концептуальний блок системи підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій базово репрезентовано концептами – складовими концепції підготовки майбутніх графічних дизайнерів. Підкреслимо, що процес підготовки майбутніх графічних дизайнерів передбачає врахування двох комплексів методологічних підходів, а саме: до оновлення змісту підготовки майбутніх графічних дизайнерів (ключовими серед яких є stake-holder-based, системний, транснаціональний, інтегративний, компетентнісний і практико-орієнтований підходи) і до підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій (ключовими серед яких є системний, компетентнісний, фреймовий, креативний, особистісно-орієнтований і практико-орієнтований підходи).

Складовими методологічно-концептуального блоку системи підготовки визнано принципи професійної діяльності графічного дизайнера (візуалізація, креативність, естетизація і емоційність, комунікативність, практична спрямованість) та принципи підготовки, що гуртуються на принципах універсального дизайну, зазначених у концепції підготовки (принципи рівності та доступності, гнучкості, свідомості та інтуїтивності, толерантності до помилок, зниження зусиль). Означені принципи концептуально обумовлюють освітній процес як з позиції змісту підготовки, так і з позиції застосовуваних педагогічних технологій.

Наступний блок, структурно-змістовий, один зі стрижнів системи підготовки майбутніх графічних дизайнерів (який фактично є внутрішньою змістово-структурною підсистемою підготовки), будується на перетині зв'язків з методологічно-концептуальним блоком і блоком організаційно-педагогічних умов. Структурно-змістовий блок репрезентує:

– комплекс цифрових технологій, що забезпечують діяльність графічного дизайнера з проектування об'єктів дизайну (золотий стандарт графічного дизайну), адаптований до потреб підготовки;

– адаптовану до потреб підготовки систему об'єктів графічного дизайну;

– зміст підготовки (який знаходиться у відповідності з інтегральною, загальними і фаховими компетентностями, визначеними відповідним освітнім Стандартом), реалізований фахово орієнтованим освітнім компонентом «Комп'ютерні технології в графічному дизайні» з наявними міцними міждисциплінарними зв'язками з іншими

освітніми компонентами освітньої програми «Графічний дизайн» («Інформаційні технології», «Основи поліграфії», «Шрифти та типографіка», «Основи композиції та Колорознавство», «Іноземна мова за професійним спрямуванням»). Змістові модулі освітнього компоненту «Комп'ютерні технології в графічному дизайні», а саме «Растрова графіка» (базово Adobe Photoshop), «Векторна графіка» (базово Adobe Illustrator), «Верстання» (базово Adobe InDesign) конкретизують комплекс цифрових технологій, що забезпечують діяльність графічного дизайнера з проектування об'єктів дизайну;

– компоненти готовності майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій, а саме: особистісна, когнітивно-професійна, діяльнісна, креативно-професійна і самогностична.

Вважаємо за необхідне з метою чіткого розуміння готовності в контексті даного дослідження більш докладно висвітлити застосування терміну «готовність» (оскільки реалізація запропонованої концепції підготовки передбачає формування у здобувачів вищої освіти готовності до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій). Готовність, в залежності від підходу до її означення і сфери застосування поняття, має безумовно різноманітні трактування. Різними дослідниками (О. Кокун, В. Короленко, Г. Костюк, С. Максименко, М. Сурякова, А. Шахно, А. Шевченко) готовність співвідноситься, а часами і отожднюється, з іншими поняттями: здібність, здатність, спроможність, компетенція, компетентність. Ці поняття належать до психологічних і педагогічних категорій, що визначають потенціал і результативність діяльності особистості в різних сферах.

Доволі усталеною є думка, що здібності є потенціалом, що розвивається в процесі активної діяльності (за Г. Костюком), а здатність є основою для формування компетенцій та компетентності. Компетенція (як когнітивний та діяльнісний компонент готовності особистості до ефективного виконання функцій у професійній сфері) вбачається сукупністю знань, умінь і навичок, що дозволяють особистості ефективно виконувати певні завдання або діяльність у конкретній галузі (Шахно, 2023, с. 626). Компетентність як «здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність, яка виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей» (стаття 1.1.13 Закону України «Про вищу освіту») відрізняється від компетенції тим, що вона

є результатом розвитку компетенцій у конкретній діяльності та охоплює не лише когнітивні, але й мотиваційні, емоційно-вольові та ціннісні компоненти. Окремі дослідники (В. Чудакова) висловлюють думку, що компетентність можна розглядати як вищий рівень готовності до діяльності, коли особистість не лише володіє знаннями та навичками, а й може успішно застосувати їх на практиці (Чудакова, 2016).

Погоджуючись із думкою Є. Лодатко (Лодатко, 2022, с. 120) щодо відсутності в поняттєвій базі педагогічних наук визначення «готовності» як самостійного поняття, підкреслимо, що ми оперуємо поняттям готовності (що передбачає сформованість необхідних знань, умінь і навичок, психологічну налаштованість на успішне виконання діяльності) до професійної діяльності (проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій, що є складовою професійної діяльності графічного дизайнера) з позиції професійної педагогіки як основи формування компетентностей.

У «Словнику-довіднику з професійної педагогіки» (Словник, 2006, с. 49–50) зазначено два види (окремі автори їх визначають як рівні) готовності до діяльності (за А. Линенко): особистісний (що містить емотивні та вольові компоненти) та операційно-технічний (в основі якого покладено галузеві знання, зокрема, і про способи діяльності, навички, вміння їх практичного застосування). А. Шевченко (Шевченко, 2018, с. 256) виділяє в готовності три смислові вектори: знаннєвий, почуттєвий і діяльнісно-практичний, що, по суті, уточнює запропонований А. Линенко поділ. Ще більш розгалужено подано типізацію рівнів готовності до професійної діяльності в роботі О. Пасько (Пасько, 2013, с. 16–18), де висвітлено особистісний (індивідуально-особистісні якості та мотивація), функціональний (пов'язаний з тимчасовою діяльністю і працездатністю), системний (націлений на досягнення бажаного результату в професійній діяльності через залучення до активних творчих взаємозв'язків) та особистісно-діяльнісний (схарактеризовано як цілісний прояв усіх сторін особистості, що уможливає ефективне виконувати професійних функцій) рівні. Таким чином можна зробити висновки, що:

– поняття здатність, компетенція, компетентність, готовність тісно взаємопов'язані і утворюють логічну послідовність у процесі підготовки особистості до ефективної професійної діяльності;

– здібності є основою для формування компетенцій (знань і навичок у певній галузі), їх базовою передумовою; компетенції є основою, операційною складовою форму-

вання фахових компетентностей, які, як інтегрований результат, включають також особистісні якості та досвід, що забезпечують ефективну діяльність; готовність (яка, як стан, що забезпечує успішну діяльність у певній сфері, відображає інтеграцію всіх компонентів, необхідних для успішного виконання діяльності) є передумовою формування компетентностей;

– з позицій діяльнісного підходу здатності розвиваються лише в діяльності, формування компетенцій (як і готовності до професійної діяльності) також залежить від активної участі в навчальній та професійній діяльності;

– з позиції психології професійного становлення фахівця, психології професіоналізму і психології праці операційно-технічну готовність до професійної діяльності (з її психологічним, когнітивним та функціональним компонентами для вирішення професійних завдань) можна співвіднести з рівнем професіоналізму «допрофесіоналізм» або з первинною професіоналізацією, коли фахівець за змістом вже може виконувати професійні обов'язки, але не має повного набору якостей справжнього професіонала (Кокун, 2012, с. 11–13);

– враховуючи психологічний аспект, підкреслимо, що готовність до професійної діяльності обіймає мотиваційний компонент і є не лише результатом навчання, а й показником внутрішньої налаштованості особистості на досягнення мети;

– компетентність є перевіреною діяльністю (практикою) здатністю діяти у виробничих ситуаціях; а готовність є не лише стартовою передумовою, а й постійною основою, що підтримує циклічний розвиток професійних компетентностей у процесі діяльності.

Отже, готовність (до діяльності) в контексті нашого дослідження нами розглядається як сукупність якостей особистості, яка, окрім ціннісних, емоційних, вольових характеристик особистості, містить комплекс компетенцій до проектування об'єктів дизайну (зокрема, знань про особливості проектування об'єктів графічного дизайну, продуктивних навичок використання засобів цифрових технологій, планування алгоритмів діяльності, аналізу отриманого результату) певного рівня сформованості, а також здатність до їх застосування у подальшій початковій творчій проєктній діяльності, що забезпечує формування і розвиток професійних компетентностей, визначених відповідним освітнім Стандартом, і подальший перехід до здійснення професійної діяльності.

Наступний блок містить організаційно-педагогічних умови, що забезпечують реа-

лізацію підготовки, а саме:

– організацію освітнього середовища, його систематичну модернізацію у відповідності до потреб підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій;

– інтеграцію теорії проектування, цифрових технологій, теорії мистецтва та дизайну як основи продуктивної креативної проектної діяльності графічного дизайнера;

– розвиток навичок проектування засобами цифрових технологій майбутніх графічних дизайнерів з урахуванням особистого досвіду фахівця для забезпечення сталяго розвитку в професійній діяльності;

– імплементацію засад етичного застосування базових візуальних матеріалів, генеративного штучного інтелекту і запобігання проявам візуального плагіату;

– упровадження принципу практико-орієнтованості через застосування в освітньому процесі системи об'єктів графічного дизайну, притаманних професійній сфері.

В системі підготовки майбутніх графічних дизайнерів також зазначено передумови підготовки, пов'язані з блоком організаційно-педагогічних умов (наявність цифрової грамотності майбутніх фахівців і уявлення майбутніх графічних дизайнерів про сферу застосування цифрових навичок у галузі графічного дизайну) (Bogusova et al., 2023).

Технологічно-процесуальний блок представлений організаційними формами, методами і засобами навчання для формування готовності майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій і розкриває ключові характеристики педагогічної технології, що забезпечує підготовку майбутніх фахівців. Застосовано поділ організаційних форми навчання для формальної (представлено інструктивними, інтерактивними, бінарними лекціями; практичними заняттями, вебінарами, самостійними індивідуальними роботами) і неформальної освіти (наукові проблемні групи, конкурси за спеціальністю).

Серед методів навчання основний акцент зроблено на таких, що є найбільш відповідними завданню активного і практико-орієнтованого формування навичок застосування засобів цифрових технологій (Mosendz et al., 2025), притаманних сфері графічного дизайну (пояснення, демонстрація, аналіз фреймів, дизайн-мислення, моделювання виробничої ситуації, метод проектів, розробка mind map, case study, портфоліо, самоаналіз). Беззаперечно важливим для досягнення програмних результатів навчання та формування готовності

майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій є застосування як активних, інтерактивних методів навчання, так і таких, основу яких закладає творчо орієнтована проектна діяльність. До засобів навчання, за допомогою яких реалізуються окреслені організаційні форми і методи навчання, віднесено Moodle (як систему організації та надання електронного навчально-методичного забезпечення освітнього компоненту), Microsoft Teams (як складову частину організації перебігу освітнього процесу), мультимедіа, вебресурси, цифрові, онлайн посібники, апаратне і програмне забезпечення освітньої діяльності.

У діагностувальному блоці репрезентовано результати здійсненого аналізу досліджень готовності майбутніх фахівців до професійної діяльності та визначені нами: критерії сформованості готовності майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій, а саме: мотиваційно-ціннісного, когнітивного, операційно-діяльнісного, інтегративно-творчого, аналітико-рефлексивного; показники сформованості готовності майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій; рівні сформованості готовності, а саме: початкового, середнього, достатнього, високого.

Також діагностувальний блок презентує етапи діагностики (вхідний, поточний, підсумковий контроль, самоконтроль) та діагностувальний інструментарій (методику діагностики готовності майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів графічного дизайну засобами цифрових технологій, що передбачає тестування, вирішення проблемних ситуацій, виконання практичних завдань з вирішення виробничих ситуацій). Результат реалізації вище представленої системи полягає у сформованій готовності майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів графічного дизайну засобами цифрових технологій.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Моделювання педагогічних явищ (зокрема, систем підготовки) пов'язується з пошуками шляхів підвищення ефективності освітнього процесу, орієнтованого на формування професійних компетентностей майбутнього фахівця, відповідних викликам сучасного суспільства. Моделювання розглядається як побудова, візуалізація упорядкованого автором моделі передбачуваних процесів з досягнення окресленої мети. Як підсумок дослідження шляхів підвищення ефективності

підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проєктування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій запропоновано структурно-функціональну модель підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проєктування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій. В означеній моделі окреслено послідовне поєднання взаємодетермінованих компонентів: мети, завдань, концепції, структури і змісту підготовки, умов організації освітнього процесу, форм, методів, засобів організації початкової діяльності, критеріїв, показників, рівнів, інструментарію, етапів діагностики сформованості готовності майбутніх графічних дизайнерів до проєктування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій та результат процесу підготовки – сформована готовність. Потребують подальшого узагальнення результати впровадження моделі в освітній процес закладів вищої освіти, в яких реалізовується підготовка майбутніх графічних дизайнерів.

#### Список бібліографічних посилань

- Борин, 2023 – Борин, Г. В. (2023). Підготовка майбутніх вихователів до формування художньо-конструктивної діяльності дітей дошкільного віку: дис. ... д-ра пед. наук. Тернопіль: Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка. 540 с. URL: [https://tnpu.edu.ua/naukova-robota/documents-download/d-58-053-01/Dis\\_Boryn.pdf](https://tnpu.edu.ua/naukova-robota/documents-download/d-58-053-01/Dis_Boryn.pdf)
- Борисова, 2024 – Борисова, С. (2024). Концепція підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проєктування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 4: 135–144. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2024-4-135-144>
- Бурак, 2023 – Бурак, В. Г. (2023). Теоретичні і методичні основи підготовки майбутніх фахівців готельно-ресторанної справи в закладах вищої освіти: дис. ... д-ра пед. наук. Херсон: Херсонський державний університет. 654 с. URL: [https://tnpu.edu.ua/naukova-robota/documents-download/d-58-053-01/Dis\\_Burak.pdf](https://tnpu.edu.ua/naukova-robota/documents-download/d-58-053-01/Dis_Burak.pdf)
- Вітвицька, 2019 – Вітвицька, С. С. (2019). Моделювання як метод системного дослідження та проєктування освітнього простору у вищому навчальному закладі / *Моделювання професійної підготовки фахівців в умовах євроінтеграційних процесів*: монографія / за ред. С. С. Вітвицької. Житомир: Вид. О. О. Євенок. С. 15–28.
- Дубасенюк, 2008 – Дубасенюк, О. А. (2008). Концептуальні моделі педагогічної освіти: наукові пошуки та здобутки. *Професійно-педагогічна освіта: сучасні концептуальні моделі та тенденції розвитку*: монографія / За заг. ред. проф. О. А. Дубасенюк. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. С. 8–29.
- Іванова, 2014 – Іванова, С. М. (2014). Використання системи EPrints як засобу інформаційно-комунікаційної підтримки наукової діяльності в галузі педагогічних наук: дис. ... канд. пед. наук. Київ: Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. 250 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/8634/>
- Кокун, 2012 – Кокун, О. М. (2012). Психологія професійного становлення сучасного фахівця: монографія. Київ: Інформаційно-аналітичне агенство. 200 с. URL: [https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/1651/1/Кокун\\_Моногр\\_12.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/1651/1/Кокун_Моногр_12.pdf)
- Кульчицький, 2015 – Кульчицький, І. М. (2015). Концептуалізація понять «модель» та «моделювання» у наукових дослідженнях. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Інформаційні системи та мережі*, 829: 273–284. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPICM\\_2015\\_829\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPICM_2015_829_21)
- Лодатко, 2022 – Лодатко, Є. (2022). Педагогічне моделювання: монографія. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан. 206 с. URL: <https://bit.ly/4b9zWf9>
- Мартинець, 2015 – Мартинець, Л. А. (2015). Сучасні моделі освіти: навч.-метод. посібник. 2-е вид., доповн. та переробл. Донецьк. 102 с.
- Пасько, 2013 – Пасько, О. М. (2013). Готовність як підґрунтя компетентності майбутніх працівників ОВС. *Наука і освіта*, 5: 15–20. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6935/1/Pasko%202013.%205.pdf>
- Потапчук, 2024 – Потапчук, О. І. (2024). Теоретичні та методичні засади підготовки майбутніх фахівців комп'ютерного профілю до застосування цифрових технологій: дис. ... д-ра пед. наук. Тернопіль: Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка. 496 с. URL: [https://tnpu.edu.ua/naukova-robota/documents-download/d-58-053-01/Dis\\_Potapchuk.pdf](https://tnpu.edu.ua/naukova-robota/documents-download/d-58-053-01/Dis_Potapchuk.pdf)
- Прусак, 2020 – Прусак, В. Ф. (2020). Теоретичні та методичні основи системи неперервної екологічної підготовки фахівців з дизайну: дис. ... д-ра пед. наук. Івано-Франківськ: Державний вищий навчальний заклад «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». 675 с. URL: <https://www.kgpa.km.ua/node/5466>
- Словник, 2014 – Словник базових понять з курсу «Педагогіка»: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів (2014) / укл. О. Є. Антонова. Житомир: Вид-во ЖДУ імені Івана Франка. 100 с. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/12633/1/СЛОВНИК%20БАЗОВИХ%20ПОНЯТЬ%20Антонова.pdf>
- Словник-довідник, 2006 – Словник-довідник з професійної педагогіки (2006) / за ред. А. В. Семенової. Одеса: Пальміра. 221 с. URL: <https://www.pedagogic-master.com.ua/public/semenova/slovník.pdf>
- Тимченко, 2023 – Тимченко, М. Ю. (2023). Формування творчих здібностей майбутніх дизайнерів засобами художньо-проєктної діяльності в процесі вивчення фахових дисциплін: дис. ... д-ра філософії. Житомир: Житомирський державний університет імені Івана Франка. 354 с. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/38376/>
- Томашевський, 2020 – Томашевський, В. В. (2020). Теоретичні і методичні засади формування естетичної культури майбутніх дизайнерів у закладах вищої освіти: дис. ... д-ра пед. наук. Кривий Ріг: Криворізький державний педагогічний університет. 804 с. URL: <https://elibrary.kdpu.edu.ua/handle/123456789/5386>
- Чудакова, 2016 – Чудакова, В. П. (2016). Формування психологічної готовності персоналу освітніх організацій до інноваційної діяльності: дис. ... канд. психол. наук. Київ: Інститут психології ім. Г.С. Костюка НАПН України. 474 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/166005/3/ЧудаковаВП%20%281%29.pdf>
- Шахно, Короленко, 2023 – Шахно, А. Ю., Короленко, В. В. (2023). Розробка стратегії формування та розвитку компетентностей: розгляд стратегічного підходу до управління компетентностями в організаціях. *Наукові інновації та передові технології*, 13 (26): 623–633. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-13\(27\)-623-633](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-13(27)-623-633).
- Шевченко, 2018 – Шевченко, А. (2018). Аналіз концепту поняття «готовність» у словниковій літературі. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузів-*

- ський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 22 (2): 254–261. <https://doi.org/10.24919/2308-4863.2/22.166990>
- Borysova et al., 2023 – Borysova, S., Zadorina, O., Kotiash, I., Bukoros, A. (2023). Digital Competencies in Ukrainian Education of the Future: Teaching and Assessment. *Futurity Education*, 3 (4): 217–231. <https://doi.org/10.57125/FED.2023.12.25.13>
- Mosendz et al., 2024 – Mosendz, O., Borysova, S., Vitchynkina, K., Brovchenko, A., Kovalchuk, O. (2024). Experimental methods of teaching computer graphics and design: Impact on the creative potential of higher education students. *Salud, Ciencia y Tecnologia – Serie de Conferencias*, 4: 640. <https://doi.org/10.56294/sctconf2025640>
- References**
- Boryn, G.V. (2023). Preparation of future educators for the formation of artistic and constructive activities of preschool children: Theses of Doctor Science Dissertation. Ternopil: Ternopil National Pedagogical University named after Volodymyr Hnatyuk. 540 p. Retrieved from [http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/28756/1/Dis\\_Boryn.pdf](http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/28756/1/Dis_Boryn.pdf) [in Ukr].
- Borysova, S. (2024). The concept of training future graphic designers for designing design objects by means of digital technologies. *Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University. Series «Pedagogical Sciences»*, 4: 135–144. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2024-4-135-144> [in Ukr].
- Burak, V. G. (2023). Theoretical and methodical bases of professional training of future specialists in hotel and restaurant business in institutions of higher education: Theses of Doctor Science Dissertation. Ternopil: Ternopil National Pedagogical University named after Volodymyr Hnatyuk. 654 p. Retrieved from [https://tnpu.edu.ua/naukova-robota/documents-download/d-58-053-01/Dis\\_Burak.pdf](https://tnpu.edu.ua/naukova-robota/documents-download/d-58-053-01/Dis_Burak.pdf) [in Ukr].
- Vitvytska, S. S. (2019). Modeling as a method of systematic research and design of educational space in a higher educational institution / *Modeling of professional training of specialists in the context of European integration processes*: monograph. Zhytomyr: Publ. O. O. Evenok, 15–28. [in Ukr].
- Dubaseniyuk, O. A. (2008). Conceptual models of pedagogical education: scientific research and achievements / *Professional pedagogical education: modern conceptual models and development trends*: monograph. Zhytomyr: Publishing house of the I. Franko State University, 8–29. [in Ukr].
- Ivanova, S. M. (2014). The Using of EPrints System as a Tool for Communication and Information Support of Scientific Activities in the Field of Pedagogical Sciences: Theses of Ph.D Dissertation. Kyiv: Institute of Information Technologies and Learning Tools of NAPS of Ukraine. 250 p. Retrieved from <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/8634/> [in Ukr].
- Kokun, O. M. (2012). Psychology of professional development of a modern specialist: monograph. Kyiv: State Enterprise “Information and Analytical Agency”. 200 p. Retrieved from [https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/1651/1/Кокун\\_Моногр\\_12.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/1651/1/Кокун_Моногр_12.pdf) [in Ukr].
- Kulchytskyi, I. M. (2015). Conceptualization of the concepts of “model” and “modeling” in scientific research. *Bulletin of the National University “Lviv Polytechnic”. Series: Information Systems and Networks*, 829: 273–284. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPICM\\_2015\\_829\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPICM_2015_829_21) [in Ukr].
- Lodatkо, Ye. (2022). Pedagogical modeling: monograph. Ternopil: Educational book – Bohdan. 206 p. Retrieved from <https://bit.ly/4b9zWf9> [in Ukr].
- Martynets, L. A. (2015). Modern models of education: teach.-meth. manual. 2nd ed. Donetsk. 102 p. [in Ukr].
- Pasko, O. M. (2013). Readiness as a basis for the competence of future police officers. *Science and Education*, 5: 15–20. Retrieved from <http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6935/1/Pasko%202013.%205.pdf> [in Ukr].
- Potapchuk, O. I. (2024). Theoretical and methodological principles of future computer specialists’ training for the use of digital technologies. Theses of Doctor Science Dissertation. Ternopil: Ternopil National Pedagogical University named after Volodymyr Hnatyuk. 496 p. Retrieved from [https://tnpu.edu.ua/naukova-robota/documents-download/d-58-053-01/Dis\\_Potapchuk.pdf](https://tnpu.edu.ua/naukova-robota/documents-download/d-58-053-01/Dis_Potapchuk.pdf) [in Ukr].
- Prusak, V. F. (2020). Theoretical and Methodical Foundations of the System of Continuous Ecological Preparation of Specialists in Design. Theses of Doctor Science Dissertation. Ivano-Frankivsk: State Higher Educational Institution “Vasyl Stefanyk Precarpathian National University”. 675 p. Retrieved from <https://www.kgpa.km.ua/node/5466> [in Ukr].
- Dictionary of basic concepts from the course “Pedagogy”: a textbook for students of higher educational institutions (2014) / ed. O. E. Antonov. Zhytomyr: Publishing house of Ivan Franko State University. 100 p. Retrieved from <http://eprints.zu.edu.ua/12633/1/СЛОВНИК%20БАЗОВИХ%20ПОНЯТЬ%20Антонова.pdf> [in Ukr].
- Dictionary – reference book on professional pedagogy (2006) / ed. A. V. Semenova. Odesa: Palmira. 221 p. Retrieved from <https://www.pedagogic-master.com.ua/public/semenova/slovník.pdf> [in Ukr].
- Tymchenko, M. Yu. (2023). Formation of Creative Abilities of Future Designers Through Artistic and Project Activities in the Process of Studying Professional Disciplines. Theses of Ph.D Dissertation. Zhytomyr: Zhytomyr Ivan Franko State University. 354 p. Retrieved from <http://eprints.zu.edu.ua/38376/> [in Ukr].
- Tomashevskiy, V. V. (2020). Theoretical and Methodical Principles of the Future Designers’ Aesthetic Culture Formation at Higher Educational Institutions. Theses of Doctor Science Dissertation. Kryvyi Rih: Kryvyi Rih State Pedagogical University. 804 p. Retrieved from <https://elibrary.kdpu.edu.ua/handle/123456789/5386> [in Ukr].
- Chudakova, V. P. (2016). Formation of psychological readiness of educational organizations personnel for innovative activity: Theses of Ph.D Dissertation. Kyiv: Institute of Psychology named after G. S. Kostyuk NAPS of Ukraine. 474 p. Retrieved from <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/166005/3/ЧудаковаВІІ%20%281%29.pdf> [in Ukr].
- Shakhno, A. Yu., Korolenko, V. V. (2023). Development of a strategy for the formation and development of competencies: consideration of a strategic approach to the management of competencies in organizations. *Scientific innovations and advanced technologies*, 13 (26): 623–633. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-13\(27\)-623-633](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-13(27)-623-633) [in Ukr].
- Shevchenko, Yu. (2018). Analysis of the concept of readiness in dictionary literature. *Current Issues of the Humanities*, 22 (2): 254–261. <https://doi.org/10.24919/2308-4863.2/22.166990> [in Ukr].
- Borysova, S., Zadorina, O., Kotiash, I., Bukoros, A. (2023). Digital Competencies in Ukrainian Education of the Future: Teaching and Assessment. *Futurity Education*, 3 (4): 217–231. <https://doi.org/10.57125/FED.2023.12.25.13>
- Mosendz, O., Borysova, S., Vitchynkina, K., Brovchenko, A., Kovalchuk, O. (2024). Experimental methods of teaching computer graphics and design: Impact on the creative potential of higher education students. *Salud, Ciencia y Tecnologia – Serie de Conferencias*, 4: 640. <https://doi.org/10.56294/sctconf2025640>

**BORYSOVA Svitlana**

Ph.D in Pedagogy, associate Professor at the Department of Design,  
Luhansk Taras Shevchenko National University,

Doctoral Student at Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University

### **A MODEL OF TRAINING FUTURE GRAPHIC DESIGNERS FOR DESIGNING DESIGN OBJECTS BY MEANS OF DIGITAL TECHNOLOGIES**

**Summary.** The use of pedagogical modeling is important in finding ways to increase the effectiveness of the educational process. Modeling is understood as the study of methods, their ordering, visualization, explanation, reproduction, and study to obtain new information. Pedagogical modeling imposes restrictions associated with abstraction from secondary characteristics when highlighting essential ones. Modeling when building models of training future specialists (which are typologically divided into structural-functional, structural-content, and functional-content) occurs in several stages, which differ slightly in different concepts.

The article aims to highlight the components of the model for training future graphic designers to design objects using digital technologies as relevant to the modern practice of training specialists who can work in an international context and maintain the level of professional training in an updated state.

**Methods.** Solving the specified problem required analysis, systematization, and theoretical generalization of the results of scientific, theoretical, and empirical research. This gave grounds to characterize pedagogical modeling as a method of scientific research and a form of presentation and visualization of research results, which contains several interconnected blocks.

**Results.** The generalized model of the system of training future graphic designers to design objects using digital technologies is one of the subsystems of the educational system and correlates with the components of the model from the proposed concept of training.


**Originality.** The result of the study of ways to increase the effectiveness of training future graphic designers to design objects using digital technologies is the proposed


structural and functional model of training future graphic designers to design objects using digital technologies. The specified model presents a consistent combination of mutually determined components: key factors influencing the training system, goals, objectives, concepts, structure and content of training, conditions for organizing the educational process, forms, methods, means of organizing initial activities, criteria, indicators, levels, tools, stages of diagnostics of the formation of readiness of future graphic designers to design objects using digital technologies and the result of the training process – the formed readiness. The application of the concept of readiness in the context of the study is separately outlined.

**Conclusion.** The highlighted model of training future graphic designers to design objects using digital technologies is aimed at organizing practice-oriented acquisition by higher education applicants of skills in the use of digital technologies by future graphic designers, taking into account the requirements of stakeholders, the labor market, and the spread of digitalization that correspond to the specifics of the graphic design industry. The results of implementing the model into the educational process of higher education institutions that train future graphic designers require further generalization.

**Keywords:** graphic designer training; concept; readiness; training model; digital technology tools; design objects.

Одержано редакцією 31.01.2025  
Прийнято до публікації 17.02.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-215-220>

 <https://orcid.org/0000-0003-1400-6510>

**ЛИТВИН Андрій**

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики професійної підготовки,  
Університет Григорія Сковороди в Переяславі  
e-mail: anlutvun@gmail.com

УДК 378.147:656.07:004(045)

### **ІННОВАЦІЙНІ НАВЧАЛЬНІ ПРОГРАМИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ТРАНСПОРТУ**

Розглядається актуальність розробки та впровадження інноваційних навчальних програм у сфері транспорту як стратегічно важливого напрямку підготовки фахівців для динамічно розвиваючого транспортного сектора. Глобальний розвиток транспортної інфраструктури, інтеграція новітніх технологій, зростання вимог до екологічності, безпеки та ефективності підкреслюють необхідність якісних змін у підготовці майбутніх спеціалістів. Основну увагу приділено аналізу сучасних методів навчання, орієнтованих на впровадження цифрових технологій, таких як штучний інтелект, Інтернет речей, великі дані та автономні системи.

Обґрунтовано значення інтерактивних методів, що поєднують теоретичні знання з практичними навичками. Зокрема, розгляда-

ються використання симуляторів транспортних систем, віртуальних лабораторій та проєктів, побудованих на реальних кейсах. Наприклад, студенти працюють над задачами оптимізації транспортних потоків, планування електромобільних маршрутів і впровадження розумних світлофорів, що сприяє розвитку компетентностей у сфері сучасної транспортної інженерії.

Досліджено роль курсів з розвитку м'яких навичок (soft skills), таких як командна робота, лідерство, критичне мислення та міжкультурна комунікація, які стають ключовими для ефективної роботи у глобалізованому транспортному середовищі. Зазначено, що особлива увага приділяється партнерству з промисловими компаніями та інтеграції студентів у

реальні виробничі процеси, що забезпечує їх готовність до викликів сучасного ринку праці.

Також наведено приклади українських і міжнародних навчальних програм, які вже успішно використовуються для підготовки фахівців у галузі транспорту. Серед них програми з інтелектуальних транспортних систем, екологічного транспорту, логістики та цифрових технологій. Важливою складовою є акцент на екологічну сталість, яка передбачає впровадження чистих видів пального, розробку енергоєфективних транспортних засобів та інтеграцію екологічного менеджменту у навчальні курси.

Підкреслено важливість мультидисциплінарного підходу до навчання, який об'єднує інженерію, IT, екологію та менеджмент. Особлива увага приділяється регулярному оновленню програм відповідно до технологічних змін та запитів ринку. Це дозволяє студентам отримувати актуальні знання, розвивати навички роботи з новітнім обладнанням та програмним забезпеченням.

**Ключові слова:** інноваційні навчальні програми; транспортна інженерія; цифрові технології; екологічний транспорт; м'які навички; інтерактивні методи навчання.

**Постановка та обґрунтування актуальності проблеми.** Інноваційні навчальні програми для підготовки майбутніх фахівців у галузі транспорту стають стратегічно важливим компонентом розвитку сучасного транспортного сектору. Стрімкий розвиток світової транспортної інфраструктури супроводжується активним впровадженням новітніх технологій та високими вимогами до екологічності, безпеки та ефективності. Зміни в технологічному середовищі та підходах до організації транспортної діяльності потребують нової кваліфікації працівників, здатних швидко адаптуватися до нових викликів. У такому контексті актуальність підготовки висококваліфікованих спеціалістів набуває особливого значення, оскільки від цього залежить стабільний розвиток транспортної галузі, ефективне використання ресурсів та підтримка сталого розвитку.

Сучасна транспортна галузь має високий попит на фахівців, здатних працювати з передовими технологіями і вирішувати складні завдання, що вимагають не лише базової технічної підготовки, а й спеціальних навичок роботи з інноваціями. Традиційні підходи до підготовки фахівців більше не здатні задовольнити потреби ринку, що швидко змінюється. Зокрема, використання таких технологій, як штучний інтелект, інтернет речей, автономні системи, вимагає від фахівців не лише технічної грамотності, а й навичок аналітичного мислення, здатності до самостійного прийняття рішень у непередбачуваних ситуаціях,

швидкої адаптації до нових умов та розуміння принципів сталого розвитку.

Інноваційні навчальні програми, які враховують потреби сучасного ринку праці, сприяють підготовці фахівців, здатних інтегрувати новітні рішення у роботу, підтримуючи високі стандарти якості і безпеки. Впровадження у навчальний процес технологій штучного інтелекту, інтернету речей та автономних систем дозволяє не лише оновлювати знання студентів, але й формувати у них навички, необхідні для успішної кар'єри у швидкозмінному транспортному середовищі.

У галузі транспорту існує великий попит на кваліфікованих фахівців, здатних працювати з новітніми технологіями і вирішувати складні завдання. Щоб задовольнити цей попит, важливо розвивати інноваційні навчальні програми, які відповідають потребам сучасного ринку праці. Одним з ключових аспектів таких програм є впровадження передових технологій (Романов, 2018).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Останні дослідження і публікації, присвячені підготовці фахівців у галузі транспорту, відображають зростаючу потребу в застосуванні інноваційних навчальних програм у навчальному процесі, що обумовлюється технологічними змінами та вимогами ринку праці.

Дане питання знайшло своє відображення у працях багатьох науковців, які досліджували різні аспекти даної теми. Серед них варто відзначити Ю. Будас, І. Гавриш, Т. Демиденко, О. Падалку, А. Подимова, І. Підласого, В. Сластьоніна, В. Савченко, В. Павлюк, М. Ватковську, В. Швидун, Н. Ничкало, І. Дичківську, Д. Гоменюк, В. Динько, О. Дубініна, А. Кононенко та ін. Інноваційні аспекти професійного навчання висвітлюються у працях М. Артюшиної, Н. Кулалаєвої, Г. Романової та ін.

**Мета статті** полягає у дослідженні та обґрунтуванні необхідності впровадження інноваційних навчальних програм для підготовки майбутніх фахівців у галузі транспорту. Це включає розробку та застосування цифрових технологій, таких як штучний інтелект, великі дані, Інтернет речей, а також екологічно чистих рішень для створення інтелектуальних і сталих транспортних систем. Стаття спрямована на аналіз сучасних підходів до навчання, які дозволяють студентам не тільки опановувати теоретичні знання, але й здобувати практичні навички завдяки симуляціям, віртуальним лабораторіям та співпраці з промисловими партнерами.



**Виклад основного матеріалу дослідження.** Однією з ключових характеристик інноваційних навчальних програм є інтеграція теоретичних знань з практичними навичками. Це означає, що студенти не тільки вивчають основи транспортної інженерії, логістики, управління транспортними потоками, але й мають можливість застосовувати ці знання на практиці через стажування в провідних транспортних компаніях, участь у проектах із розробки та впровадження новітніх транспортних рішень.

Значну увагу в інноваційних програмах приділяють вивченню цифрових технологій, таких як Інтернет речей, штучний інтелект (ШІ), великі дані (big data) та блокчейн. Ці технології відіграють ключову роль у створенні інтелектуальних транспортних систем, забезпеченні безпеки руху та оптимізації логістичних ланцюгів. Тому програми підготовки фахівців акцентують на розвитку навичок роботи з новітнім програмним забезпеченням та аналізі великих обсягів даних (Пукало, Козловський, 2017, с. 54).

Екологічна складова також є невід'ємною частиною інноваційних навчальних програм. З огляду на зростаючі вимоги до зниження впливу транспорту на довкілля, студенти вивчають принципи екологічного проектування транспортних засобів, впровадження екологічно чистих видів пального, таких як електричні та гібридні двигуни, а також методи зниження викидів шкідливих речовин.

Окрім фахових дисциплін, велику роль у підготовці майбутніх спеціалістів відіграють курси, спрямовані на розвиток м'яких навичок, таких як командна робота, лідерство, критичне мислення та міжкультурна комунікація. Розглянемо їх детальніше.

#### *Командна робота.*

– Транспортна галузь часто передбачає участь у комплексних проектах, що вимагає злагодженої роботи команд, до складу яких входять інженери, логісти, менеджери та інші фахівці.

– На спеціальних тренінгах та інтерактивних заняттях студенти вчаться розподіляти ролі, взаємодіяти під час виконання спільних завдань, вирішувати конфлікти та досягати спільної мети.

#### *Лідерство.*

– Для успішного управління проектами в транспортній галузі майбутнім спеціалістам необхідно розвивати лідерські якості. Це включає здатність приймати рішення, мотивувати команду, брати на себе відповідальність за результат.

– Курси з розвитку лідерства часто базуються на практичних кейсах, рольових іграх і вирішенні реальних проблем, які потребують координації дій та управління ресурсами.

#### *Критичне мислення.*

– Сучасна транспортна галузь стикається з низкою викликів, таких як впровадження автономних транспортних засобів, мінімізація впливу на екологію та оптимізація транспортних потоків. Для вирішення таких задач студенти повинні вміти аналізувати інформацію, ставити під сумнів стереотипні підходи та розробляти нові рішення.

– Критичне мислення розвивається через аналіз реальних ситуацій, роботу з кейсами та виконання аналітичних завдань.

#### *Міжкультурна комунікація.*

– Транспорт є глобальною галуззю, що передбачає взаємодію з міжнародними партнерами, клієнтами та постачальниками. Успішна комунікація у багатокультурному середовищі є надзвичайно важливою для уникнення конфліктів, правильного розуміння потреб сторін та побудови довірливих відносин.

– На таких курсах студенти вивчають особливості культурної специфіки різних країн, правила ділової комунікації, методи ведення переговорів і досягнення компромісу.

Транспортна галузь є високоінтегрованою та мультидисциплінарною, тому здатність ефективно спілкуватися та працювати в команді з колегами з різних країн та фахових областей є ключовою для успішної кар'єри в цій сфері.

Важливо створювати інтерактивні курси, які дозволяють студентам отримувати практичні навички із сучасних технологій. Це може містити використання симуляторів транспортних систем, віртуальні лабораторії та проекти реальних ситуацій, що допомагають зрозуміти принципи роботи сучасних транспортних засобів і інфраструктури.

Симулятори транспортних систем дають студентам можливість змоделювати та проаналізувати різні сценарії роботи транспортної інфраструктури, вивчати основні процеси управління транспортними потоками, взаємодії між транспортними засобами та інфраструктурою.

*Наприклад.* У міському транспорті симулятори можуть використовуватися для планування автобусних маршрутів та графіків руху, враховуючи фактичні транспортні потоки, дорожні затори та прогнозовану потребу в перевезеннях. Це дозволяє студентам опанувати принципи роботи з

великими даними та методи оптимізації транспортних ресурсів.

Віртуальні лабораторії дають змогу студентам безпосередньо працювати з цифровими моделями транспортних систем та компонентів, що дозволяє відпрацьовувати навички у безпечному навчальному середовищі. У таких лабораторіях студенти можуть навчатися застосуванню цифрових інструментів для діагностики, технічного обслуговування та ремонту транспортного обладнання.

*Наприклад.* У рамках курсу з обслуговування автомобільного транспорту студенти можуть використовувати віртуальні лабораторії для дослідження роботи двигунів, гальмівних систем або інших компонентів автомобіля. Вони можуть аналізувати ймовірні несправності, тестувати методи їх усунення, що сприяє розвитку практичних навичок технічного обслуговування, а також розумінню принципів побудови сучасних транспортних засобів.

Навчальні програми, що включають проекти на основі реальних ситуацій, дозволяють студентам розвивати аналітичне мислення, вчитися приймати рішення в умовах реальних викликів. Студенти можуть працювати в командах, розробляти плани модернізації транспортних маршрутів, підвищення екологічної безпеки, впровадження цифрових технологій тощо.

*Наприклад.* Студенти можуть також розробляти сценарії для автоматизації роботи логістичних центрів за допомогою технологій інтернету речей та автономних систем, створюючи оптимізовані алгоритми для транспортування товарів. Це дозволяє зрозуміти, як працюють автономні системи, зокрема дрони та роботи для сортування товарів, а також як підвищити ефективність логістики та управління складськими процесами.

Переваги інтерактивних навчальних програм

Інтерактивні курси дозволяють:

1. Підвищити зацікавленість студентів через активну участь в освітньому процесі.
2. Розвивати практичні навички роботи з технологіями, які вони застосовуватимуть у своїй професійній діяльності.
3. Сприяти формуванню навичок вирішення комплексних задач, що включають застосування міждисциплінарних знань.
4. Підвищити готовність фахівців до швидкої адаптації в умовах технологічних змін у транспортній галузі.

Таким чином, впровадження інноваційних, інтерактивних навчальних програм дозволяє майбутнім фахівцям бути конкурентоздатними на ринку праці, надавати цінний внесок у розвиток галузі, а також

підтримувати стабільний та екологічно відповідальний розвиток транспортної інфраструктури.

Поміж іншими аспектами інноваційних програм варто виділити акцент на міждисциплінарний підхід. Транспортна галузь вимагає знань з різних областей, таких як інженерія, інформатика, економіка та екологія. Тому важливо, щоб програми надавали студентам можливість здобувати знання не лише у своїй основній спеціальності, але й в суміжних галузях, що підвищує їхню компетентність і конкурентоспроможність на ринку праці (Пукало, Козловський, 2018, с. 57).

Крім того, інноваційні програми повинні активно взаємодіяти з промисловими партнерами і експертами з галузі. Це дозволяє студентам отримувати актуальні знання і розв'язувати реальні проблеми в сфері транспорту. Партнерство з компаніями і організаціями також може забезпечити студентам можливість стажування та підтримку в підготовці до вступу на ринок праці.

Нарешті, важливо враховувати динаміку розвитку транспортної галузі та забезпечувати постійне оновлення навчальних програм. Регулярне оновлення дозволяє враховувати нові технології, тенденції та вимоги ринку, забезпечуючи випускникам програми актуальні знання і навички, необхідні для успішної кар'єри в галузі транспорту.

Розглянемо декілька детальних прикладів інноваційних навчальних програм, які вже застосовуються в університетах та коледжах по всьому світу та в Україні для підготовки майбутніх фахівців у галузі транспорту.

1. Програма «Інтелектуальні транспортні системи». Ця програма фокусується на вивченні і впровадженні новітніх технологій в транспортній інфраструктурі, зокрема на розробці та використанні систем штучного інтелекту для оптимізації транспортного потоку. Студенти працюють над реальними проектами, такими як розробка програмного забезпечення для аналізу трафіку у реальному часі, впровадження систем автоматичного управління на залізничному транспорті та розробка алгоритмів для безпілотних транспортних засобів.

2. Програма «Екологічний транспорт та сталі технології». Ця програма акцентує на важливості сталого розвитку у транспортній галузі. Студенти досліджують методи зниження впливу транспорту на довкілля, вивчають новітні екологічні стандарти та працюють над проектами, спрямованими на впровадження альтернативних видів пального, таких як електричні та водневі двигуни. Один із конкретних проектів мо-

же включати розробку інфраструктури для зарядки електромобілів у міських умовах.

3. Програма «Управління логістикою та ланцюгами постачань». У цьому напрямку особлива увага приділяється оптимізації логістичних ланцюгів за допомогою сучасних технологій. Студенти вивчають використання блокчейну для забезпечення прозорості та безпеки в ланцюгах постачань, а також методи аналізу великих даних для прогнозування та управління логістичними потоками. Один з проектів може включати розробку інтегрованої логістичної платформи для автоматизації процесів складсько-обліку та доставки товарів.

4. Міжнародна програма обміну в галузі транспортної інженерії. Ця програма дозволяє студентам отримати міжнародний досвід, працюючи над транснаціональними проектами та вивчаючи глобальні виклики в галузі транспорту. Студенти можуть взяти участь в обміні з партнерськими університетами, працювати в міжнародних командах над розробкою рішень для міжконтинентальних логістичних маршрутів, вивчати різні підходи до регулювання транспорту в різних країнах.

5. Навчальна програма «Цифрові технології в транспортних системах». Ключовими компонентами якої є: курси з розробки та впровадження інтелектуальних транспортних систем (ITS); лабораторні роботи з використання симуляторів руху транспорту та віртуальних моделей міської інфраструктури; реалізація студентських проектів, таких як розробка системи «розумного» управління світлофорами або оптимізації маршрутів громадського транспорту.

6. Навчальна програма «Безпека та екологія транспорту». Ключовими компонентами даної програми є: вивчення технологій моніторингу впливу транспорту на довкілля; аналіз систем пасивної та активної безпеки транспортних засобів; лабораторні заняття з тестування впливу шуму та викидів транспорту на навколишнє середовище.

7. Програма подвійного диплому «Транспортна інженерія та цифровізація, яка включає: навчання за кордоном у партнерських університетах; вивчення сучасних європейських стандартів управління транспортом; спільні дослідницькі проекти з міжнародними компаніями в транспортній галузі.

Ці приклади ілюструють, як інноваційні навчальні програми можуть готувати фахівців до роботи в швидко змінному та високотехнологічному світі транспорту, надаючи їм не тільки необхідні технічні знання, але й важливі навички критичного мислення, адаптації та інноваційного підходу.

Звертаючись до конкретних прикладів існуючих інноваційних навчальних програм у галузі транспорту, також можна виділити декілька яскравих ініціатив з усього світу, які ефективно готують студентів до майбутньої кар'єри у цій динамічній сфері.

1. Подвійна програма з інженерії та управління транспортом. Одна з передових технічних шкіл Європи реалізувала унікальну програму, що комбінує глибокі знання інженерії з навичками управління та стратегії. Студенти отримують можливість розробляти технологічні рішення, які можуть оптимізувати міські транспортні системи, знижуючи час у дорозі та вплив на довкілля. Навчальна програма включає курси з проектування транспортних засобів нового покоління, а також модулі з економіки транспорту та логістики, що дозволяє студентам зрозуміти, як ефективно керувати транспортними проектами від ідеї до реалізації.

2. Спеціалізована програма з інтелектуальних транспортних систем. Університет у Північній Америці пропонує програму, що зосереджена на використанні передових технологій для розвитку інтелектуальних транспортних систем. Студенти вивчають, як інтегрувати ШІ, машинне навчання та інші цифрові технології для створення більш безпечних, ефективних та сталого розвитку транспортних мереж. Крім лекцій, програма включає лабораторні роботи, практичні проекти та можливості для стажувань у ведучих технологічних компаніях.

3. Програма магістратури з управління морськими та портовими операціями. У країні з розвинутою морською інфраструктурою університет пропонує програму, спрямовану на підготовку фахівців в області морського транспорту та управління портовими операціями. Програма охоплює широкий спектр тем, від логістики і міжнародної торгівлі до екологічного законодавства та безпеки на морі. Випускники програми забезпечуються навичками та знаннями, необхідними для ефективного керування портовими операціями, розробки стратегій збільшення пропускної спроможності портів та зниження впливу портової діяльності на навколишнє середовище.

Ці приклади відображають різноманітність і глибину інноваційних навчальних програм, що доступні сьогодні для студентів, зацікавлених у кар'єрі у транспортній галузі. Вони демонструють зростаючу потребу в інтеграції технологічних інновацій, сталого розвитку та ефективного управління для вирішення сучасних та майбутніх викликів у транспортному секторі.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Таким чином, інноваційні навчальні програми для підготовки майбутніх фахівців у галузі транспорту наголошують на комплексному підході, який об'єднує глибокі теоретичні знання з практичними навичками, вивченням передових технологій та розвитком м'яких навичок. Такий підхід дозволяє готувати висококваліфікованих спеціалістів, здатних адаптуватися до швидкозмінних умов ринку та внести вагомий внесок у розвиток транспортної галузі.

Рекомендовано для подальшого розвитку інноваційних навчальних програм: посилити партнерство між закладами освіти та транспортними компаніями для створення умов для практичного навчання студентів; розширити використання цифрових інструментів у навчальному процесі, таких як віртуальна реальність, симуляції та онлайн-платформи; сприяти міжнародній інтеграції студентів і викладачів через програми обміну, участь у спільних проєктах і конференціях; оновлювати навчальні плани відповідно до технологічних змін і вимог ринку праці, що постійно змінюються.

Таким чином, впровадження інноваційних програм у підготовку фахівців сприятиме формуванню нової генерації спеціалі-

стів, здатних ефективно працювати в умовах технологічної трансформації та глобалізації транспортної галузі.

#### Список бібліографічних посилань

- Пукало, М.І., Козловський, Ю.М. (2017). Актуальність та вимоги ринку праці щодо підготовки майбутніх фахівців автотранспортного профілю. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*, 56/57: 249–256.
- Пукало, М.І., Козловський, Ю.М. (2018). Підготовка майбутніх фахівців автомобільного транспорту засобами активних методів навчання. *World Science: multidisciplinary scientific edition*, 5(33), 4: 54–57.
- Романов, Л. (2018). Теоретичні основи формування готовності майбутніх кваліфікованих робітників автотранспортної галузі до забезпечення інноваційних виробничих технологій. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка*, 16: 33–39. Doi: 10.32835/2223-5752.2018.16.33-39.

#### References

- Pukalo, M.I., Kozlovskiy, Yu.M. (2017). Relevance and labor market requirements for training future specialists in the automotive transport profile. *Problems of engineering and pedagogical education*, 56/57: 249–256 [in Ukr.].
- Pukalo, M.I., Kozlovskiy, Yu.M. (2018). Training future specialists in automotive transport using active teaching methods. *World Science: Multidisciplinary Scientific Edition*, 5(33), 4: 54–57 [in Ukr.].
- Romanov, L. (2018). Theoretical foundations of preparing future qualified workers in the automotive transport industry for innovative production technologies. *Scientific Bulletin of the Institute of Vocational and Technical Education of the National Academy of Sciences of Ukraine. Professional Pedagogy*, 16: 33–39. Doi: 10.32835/2223-5752.2018.16.33-39. [in Ukr.]

#### LYTVYN Andrii

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Theory and Methodology of Vocational Training,  
Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav

#### INNOVATIVE EDUCATIONAL PROGRAMS FOR THE TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS IN THE INDUSTRY OF TRANSPORT

**Summary.** The article explores the relevance of developing and implementing innovative educational programs in the field of transportation as a strategically important direction for training specialists for the dynamically evolving transport sector. The global development of transport infrastructure, integration of advanced technologies, and increasing requirements for environmental sustainability, safety, and efficiency emphasize the need for qualitative changes in the preparation of future professionals.

Particular attention is paid to the analysis of modern teaching methods focused on the application of digital technologies such as artificial intelligence, the Internet of Things, big data, and autonomous systems. The significance of interactive methods combining theoretical knowledge with practical skills is substantiated. Specifically, the use of transport system simulators, virtual laboratories, and real-case-based projects is highlighted. For instance, students work on tasks such as optimizing transport flows, planning electric vehicle routes, and implementing smart traffic lights, which contribute to developing competencies in modern transport engineering.

The role of courses aimed at developing soft skills, such as teamwork, leadership, critical thinking, and intercultural communication, is examined, as these skills are becoming critical for effective work in the globalized transport environment. It is noted that special attention is given to partnerships with industrial companies and the


integration of students into real production processes, ensuring their readiness for the challenges of the modern labor market.


The article also provides examples of Ukrainian and international educational programs that are already successfully used for training specialists in the transportation field. These include programs on intelligent transport systems, environmentally friendly transportation, logistics, and digital technologies. An important component is the emphasis on environmental sustainability, which involves the introduction of clean fuels, the development of energy-efficient vehicles, and the integration of environmental management into educational courses.

The importance of a multidisciplinary approach to learning is emphasized, combining engineering, IT, ecology, and management. Special attention is given to the regular updating of programs in line with technological advancements and market demands. This enables students to acquire up-to-date knowledge and develop skills in working with the latest equipment and software.

**Keywords:** innovative educational programs; transport engineering; digital technologies; environmentally friendly transportation; soft skills; interactive teaching methods.

Одержано редакцією 19.01.2025  
Прийнято до публікації 03.02.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-221-226>

 <https://orcid.org/0009-0009-6444-9716>

**MANSIMOVA Kifayat**

Lecturer at the Department of Pedagogy,  
Azerbaijan University of Languages  
e-mail: kifa.m@bk.ru

УДК 378.091.214.18(479.24)(045)

**ACTUALIZING THE ISSUE OF QUALITY INSTRUCTION OF PEDAGOGICAL DISCIPLINES  
IN AZERBAIJANI COLLEGES**

*The article examines the role of electro-computing technology in computerization efforts within teacher training schools in Azerbaijan, specifically focusing on the integration of technology in the pedagogical process. It underscores the importance of combining modern technological tools, such as computers, with non-electronic textbooks, highlighting that both elements should complement each other in enhancing the educational experience. The article draws attention to how students in Azerbaijani colleges should not only master computer-related technologies but also broader educational and psychological knowledge, ensuring a well-rounded approach to teaching.*

*The article draws on recent developments at College No. 7, where various programs have been implemented to support the educational transition to digital methods. However, it emphasizes that while computerization is an important innovation, it should be seen as one part of a broader spectrum of technological and educational advancements that students should be exposed to. The purpose of the article is to emphasize the necessity of fostering information culture among students in Azerbaijani pedagogical colleges. This is viewed as a core objective of education, contributing to the overall development of students' knowledge and their ability to engage with various fields in a connected and systematic way.*

*In conclusion, the article suggests that the integration of both modern electronic tools and traditional educational resources is vital for advancing the educational goals of Azerbaijani pedagogical colleges. By promoting a comprehensive understanding of information and its applications across disciplines, the aim is to advance students' readiness for the dynamic challenges of modern teaching.*

**Keywords:** pedagogy; education; educational process; education; colleges

**Introduction.** The Ministry of Education of the Republic of Azerbaijan is making efforts to integrate information and communication technologies (ICT) into the educational process. ICT has become an integral part of the national education system and is reflected in various aspects of the country's education policy. This is evident in the relevant laws and regulations, such as the Law on Digital Electronic Signatures, the Law on Electronic Documents, and the Law on Telecommunications and Media Standards. Educational institutions in Azerbaijan rely on

funding from the state budget to implement ICT initiatives. In recent years, Baku Scientific and Educational Centers have been actively engaging school teachers in training programs related to information technology (Paşayev, Rüstəmov, 2017).

Students of schools and colleges are taught how to operate cellular communication systems, and so-called educational films are shown in specially equipped classrooms. We will not discuss here the role of representatives of the Ministry of Education of the Republic of Azerbaijan in using the experience of advanced countries in the development of information and communication technologies, which sometimes receives financial support from several foreign companies (including Hewlett Packard, Microsoft, Intel, and others). While this is significant, because some of these developments are incorporated into textbooks. At the same time, we believe that the content of existing textbooks on our subject is particularly relevant for teaching pedagogical subjects.

In the course of human society's development, the "scientific understanding of the world" has also evolved, and simultaneously, the range of academic disciplines that seek to explain the universe has expanded. It is not practical to enumerate them here, as this would take us away from our primary objectives. Therefore, it is important to emphasize that computer science currently holds the most significant ideological importance, encompassing the concepts of information processing, collection, storage, and utilization.

With regard to the use of communication and information technology in Azerbaijani educational institutions, particularly colleges, there are several notable characteristics.

A) The use of these technologies contributes to the enhancement of students' overall level of information culture by engaging them in the processes of thinking, behavior, and activity, as well as expanding and deepening their understanding of the world.

B) It also promotes the development of communicative skills, enhancing students' understanding of different forms of information exchange, enriching their erudition

and facilitating direct and indirect communication with college teachers. In fact, without a strong communicative foundation, information technologies would lose their intended function.

C) Information processes in modern education are closely linked to intellectual activity, more specifically, the culture of scientific research. This involves students' preliminary and ongoing familiarization with information sources, as well as their ability to utilize search engines for information resources. Furthermore, it includes the analysis, structuring, processing, and presentation of data, taking into account the most recent technological developments.

The intensification of scientific research has an impact on the expansion of the information space, which in turn leads to the improvement of pedagogical methods and techniques for working with information.

#### **Materials and methods of the research.**

This problem is devoted to many works. In the work we refer more to the studies of authors of the modern period. The methodological basis of the study was formed by the works of mainly domestic and foreign authors, scientists, philologists on the topic under study. The article uses the method of linguocultural analysis, comparative analysis, comparison and systematization of empirical and theoretical data.

**Results and discussion.** The use of modern technology in our educational institutions is essential and effective as a preliminary step towards providing higher education. Students are increasingly immersed in information streams. This is particularly significant for children and adolescents, as it allows them to acquire knowledge, and modern technologies aid in the better retention and further comprehension of the material they learn. For educators, technology serves as a reflection of social cognitive processes, which, in concentrated form, contributes to a shift in worldview.

The combined effect of technology on students and educators is that computer science, as an integral component of modern technology, promotes abstract thinking development. It teaches students to organize information, integrate it into an emotional space, connect logical and figurative elements of thought, and so on.

Let's try to justify our own point of view. Penetration into the deeper essence of new technologies can be carried out in different ways and methods. For example, for purely informational purposes, the mathematical or logographic parameters of technical devices are studied. In other words, the focus of the training is exclusively on information data from technical means.

Let us make a simple comparison. At the Baku Computer College, attention is currently focused on subjects such as "Informatics", "Computerization", "Computer software and automated systems" etc. It is not without reason that teachers and engineers in the field of computer science are trained there. Moreover, even a brief course in mathematical linguistics emphasizes the importance of the former. Linguistics plays a much smaller role. However, this is not the case with the teaching of pedagogical subjects in Azerbaijani colleges.

Computer science, the internet, online programs, multimedia, in short, computerization in its broadest sense, is not subordinate to a deep study of actual technological instruction, but rather to transferring pedagogical knowledge to students. Consider, or rather, consider the names of the pedagogical disciplines mentioned earlier. In each, the key term is "pedagogy". The only exception to this is the specific field of "Philosophy of Education", but education is also addressed within the context of any textbooks and teaching materials related to pedagogy (Paşayev, Rüstəmov, 2017).

In 2011, the third (and last to date) edition of "Computing Machinery and Technical Means of Education" was published, which by 2012 had been implemented in pedagogical Azerbaijani schools and colleges. The introduction of this document into the curricula has set a number of objectives. First of all, the teachers had to link its standards and rules with the definition of the content of technological teaching tools and computer science in pedagogical colleges. At the same time, students should also master specific technical tools within the framework of the curriculum in order to apply them in the classroom.

As far as we can ascertain, this program continues to be in effect in Azerbaijan and serves as the primary curriculum for all teacher training institutions. Given that the aim of the course is to prepare teachers for the effective use of technological tools in their educational institutions, it is crucial, in our view, to first focus on the positive aspects incorporated in the design of this curriculum (Məmmədova, və b., 2018).

The place of this course in the curriculum was determined in parallel with the study of courses not only in the core discipline of pedagogy, but also psychology. The need for such a course in Azerbaijani colleges (although shorter in comparison with the above-mentioned pedagogical disciplines) was dictated primarily by the fact that, along with pointing out technical means to help learning, it was considered important to consider

some psychological features and peculiarities of information perception. In principle, from a pedagogical point of view, the calculation was correct: Technical training tools was studied in the first year of college, and then they began to study the basics of psychology. By the second year, students started practicing trial lessons, and the use of computing technology was based on the psychological and pedagogical basis they had passed. Without such a condition, the effectiveness of studying new technologies in general seems to be very low for European teachers.

We have deliberately chosen to begin this article by discussing computer technology, as we believe it has several advantages in conjunction with other technical tools. What are these advantages? The process of digitalization plays a significant role in the teaching of educational subjects in our colleges. In this process, teachers strive to incorporate various types of sound, visual, and numeric information. At the same time, it is essential to adopt a subtle pedagogical approach to ensure that students do not form the impression that computer technology is the only or almost exclusive means of learning when working with information and communication technologies (ICT).

This is what many teachers at Azerbaijani Pedagogical College No. 7 do, as mentioned in the title. Gulkhara Hamidova, head of the pedagogical practice department, shares her many years of experience in this work. The college staff, in addition to using personal computers in lessons on social psychology, educational psychology, and computer science, also examines the properties of various technical aids. These include, primarily, work with books and articles (specifically, by teachers at our educational institution) as well as audio and video tapes, codograms, slides, photographic film, codo-positives, records, and so on. Thus, concepts like units of information measurement and the specific capacities of different media extend beyond the limits of floppy disks, disks, or hard drives.

We agree with G. Hamidova's view that the selection of a technical method of instruction should not be based on the availability of a particular technology, but rather on the nature of the educational objectives being pursued. In our opinion, there is no conflict between these two factors, as the use of technology can actually enhance student learning by providing additional information. Other prominent educators at this institution share this perspective (Quliyeva, Cəfərova, 2017, p. 4–5).

A brief explanation is necessary. The crux of the matter is that Basic is the introductory

programming language. However, basic knowledge must be acquired through a course in pedagogy during the first year of studies. Furthermore, it is certainly necessary to enhance college students' knowledge in the field of information technology in general. Consequently, in order to improve the quality of pedagogical discipline teaching, it has been decided to move on to other, more advanced programming languages. Evidently, these, being the subsequent step after the basic language, should be introduced to our students in a tailored manner (especially if pedagogical studies are conducted not only on computers, but also in non-digital book format), subject to the psychological atmosphere in the classroom and students' age group. Nonetheless, this is a significant step forward, and teachers at the named college are taking this factor into consideration these days.

It goes without saying that a computer is the main indicator of a computer's performance. Mastering the latest technology in colleges and other educational institutions in the republic is one of the primary objectives.

In general, it should be noted that the concept of "computer user" has become widespread not only in education, but in many other areas of social activity as well. With regard to teaching pedagogical disciplines in colleges, it means one stage of professional mastery when a teacher, before starting work, is proficient in using a computer to solve professional tasks (Orta ixtisas təhsili, 2025).

The teacher should also take into account the following aspect: for students in the younger age groups of Azerbaijani colleges, the time allocated for computer-based training is limited in accordance with the curriculum approved by the Ministry of Education of the Republic of Azerbaijan. As a result, computer science classes can be considered propaedeutic or preparatory in nature, serving as an introduction to the basic course on information technology. However, there is a lack of clarity regarding the approaches and content of the initial training, as well as the sources used. A review of the published curricula for Azerbaijani colleges on the teaching of pedagogical subjects allows us, in our opinion, to identify several areas that could be improved.

**Information and applied.** This includes courses where the use of the latest information technologies is prioritized during the initial period of study. This orientation is manifested primarily in two ways: through the use of computer support in classroom teaching and through the use of multimedia technologies.

The first type of computer use sets a goal for teachers to improve the quality of teaching using this tool. The second type involves using computers to teach children with hearing, visual, and intellectual disabilities. At the same time, foreign and national software is also used, as demonstrated by the experience of teachers at School No. 7.

The introduction of such courses and their continued improvement, in our view, will significantly enhance the quality of instruction in certain pedagogical subjects. For instance, the use of computers in this format offers some support for literacy instruction, which will enable the introduction of important concepts in computer science, such as symbols, sounds, letters, numbers, and words, as an ordered collection of letters.

It should be noted that, regardless of the specific pedagogical subject, the ability to competently orally or in writing present material in Azerbaijani or any other language is essential. This is equally true for all colleges in Azerbaijan.

Another equally significant question is: What is the nature of the process of computerization in teacher training institutions within the context of the information and application fields? Specifically, it appears that courses in this area serve educational and developmental learning objectives. For example, the use of such courses and the associated software and methodological learning environments contribute to creating a stimulating environment for literacy instruction in any classroom, according to several Azerbaijani educators. The additional utilization of computer-based task materials, of course, supports educational goals. It should be acknowledged that among the younger generation of Azerbaijani educators, there are some who openly disregard the role and significance of educational objectives.

They are considered a remnant of the Soviet era, during which teachers were required to include educational goals in their lesson plans. However, we have a different view. Among the students (especially in the initial stages of college), these goals are still relevant today. As a part of the theoretical component of existing programs in our colleges, they are highly effective. Additionally, it should be noted that they do not conflict with overall pedagogical objectives, but rather contribute to their successful implementation (Məmmədova, və b., 2018).

**Information and training direction.** The courses of this group, as well as the previously discussed area, are characterized by the development of educational content based on individual learning objectives. However, their scope has been expanded. Com-

puter-aided courses in this field do not only provide theoretical knowledge, but also practical knowledge and skills in working with pre-developed software.

We consider it appropriate to address this topic, especially since it has been extensively and thoroughly discussed in the international (primarily European and American) media. As is well known, colleges in the United Kingdom and the United States, along with universities, constitute central educational institutions. Let us examine their best practices.

A leading academic and educational expert, B. Bray, dedicates an entire chapter in one of his publications to the issue of utilizing computers and peripheral devices as a primary tool in teaching. He states: "If a teacher is able to instruct students on how to operate media and video equipment, then they become engaged in the learning process. It should be emphasized that this course group in American colleges not only emphasizes the need for early acquisition of computer skills and software applications, but also affords an opportunity for younger students to gain knowledge in the field of computer science" (Bray, 2003, p. 81–82).

**The developing direction.** A notable aspect of this area within colleges is, above all, the development of educational content based on a broad pedagogical aim of learning. Within this framework, there are two distinct strands:

The first category is courses and programs that focus on the overall development of an individual's creative abilities. An example of this is a course aimed at developing aesthetic abilities. Within these courses, the computer serves as a tool for musical or artistic expression.

To date, College Number 7, of which we are interested, has developed a project for an educational and methodological complex titled "Symbols of Graphics and Pseudographics". Through the use of specific tools in computer programs, students at this college will learn how to create images.

As an instructive example, in the same publication, an American educator emphasized that this type of training, based on the latest technologies – a Pentium-5 computer, for example – using graphics and so-called "pseudographics" (i.e., speculative – associative images), enhances imagination, attention, and observation. Since the end of the 20th century, such educational and methodological materials have been actively used in English and American institutions of higher education. It is expected that the quality of pedagogical education in Azerbaijani institutions will improve further, taking into account the advanced international experience.



At present, the current educational and methodical complex is being developed at College No. 7. According to our information, the same approach is being pursued at the Oxford School in Baku.

The second trend in this area is the provision of courses and programs aimed at the overall intellectual development of college students. As an example, we can look at the current experience of European educational thought.

Despite the passage of 25 years, we believe that this approach remains relevant. Let us explain why. First, it focuses on the activities of educators in European schools and colleges. Second, after emphasizing the importance of adhering to formal logical principles in one's work, the scholar further emphasizes that algorithm development is impossible without considering artistic imagery in literature and, in language and education, without intuition and emotion (Quliyeva, Cəfərova, 2017).

Perhaps no one would dispute the relevance of such statements today. At the advent of the first computers in educational institutions of various kinds, a significant caveat was made regarding a creative approach to pedagogical subjects, while applying some of the technologies available at the time. And in several other European publications, there have been a number of calls for deliberate and careful use of computers. In such work, the aim is to create situations where the teacher acquires certain information skills and organizes children's activities in accordance with the objectives of teaching the subject in question, while not neglecting the development of students' creative abilities (Orta ixtisas təhsili, 2025).

To confirm these statements, let us turn to the opinions of domestic educators – the teachers of College No. 7. In particular, the developers of one of the computerization programs at this educational institution, G. Allahverdiyeva, L. Alakbarova, M. Mammadov, and S. Safarova, state: “The Internet is the most popular computer network today. The Internet is a global network of millions of connected computers and programs. Thanks to its extensive capabilities, including email, any user of a personal computer at an educational institution in our republic has broad access to various information resources available in the information society. As a result, every user can contribute to this global network. Through the use of ICT (information and communication technologies), connecting many computers into a single global network has become an important factor in creating widely used information databases. This, in turn, significantly expands the range

of possibilities for obtaining virtually any type of information” (Quliyeva, Cəfərova, 2017, p. 7–8).

And then, based on general theoretical considerations, the program authors directly proceed to the necessity for a harmonious integration of work with a computer within the framework of this college and the development of students' creative abilities. Therefore, “The Curriculum on Internet and Global Networks” is a conceptual document that outlines all measures to achieve overall learning objectives by defining the primary goals of computer science education in high schools, colleges, and universities. At the same time, educators always focus on individual abilities and needs of each student. This document is intended not only for educators, but also for school administrators, textbook authors, parents, and students, that is, various community members (Quliyeva, Cəfərova, 2017, p. 9–10). Please be advised that if this program focuses on the development of critical thinking skills and the needs of college students, it implies that theoretical knowledge of computerization will be combined with practical skills in Internet networking, while also encouraging the manifestation of creative potential.

Regarding the training of teachers in Azerbaijani colleges with regard to the development of modern information culture, experienced instructors often emphasize the significance of providing materials that enable future educators to teach students in a creative and current or potential future curriculum-aligned manner.

Primary education should lay the groundwork for fundamental concepts that can be further expanded and enhanced at secondary and post-secondary levels.

In our article, we primarily aim to improve the quality of education. However, given the nature of our work, we also consider the importance of a teacher's personal qualities in various educational settings, including higher education. In today's information-driven and global society, the expectations for professionals have undoubtedly risen.

**Conclusions.** Thus, it is easy to come to the conclusion that the expediency of introducing modern computing technology into the pedagogical process should still be discussed with caution. Of course, a computer is the foundation of all technology. Otherwise, scientists would not consider it the basis of all computer science. But, as it turns out, computing is the object of study only when mastering basic (i.e. initial) computer science courses. However, the computer does not negate the development of students' independent creative initiative even without the

intervention of modern information technologies. If we are talking about a consistent and steady improvement in the quality of teaching pedagogical disciplines in colleges, then we must take into account the constant trend towards improving the software for the user. Here it is necessary to put into practice other technologies that are modified annually. Therefore, we believe that when designing programs for basic pedagogical courses, it is important not to get too caught up in programming issues while organizing practical work. Instead, the focus should be on the methodological aspects of the software.

Based on the above, it is possible to conclude that college students' thinking should be prepared to understand basic computer science courses. Furthermore, the success of the work depends on the methods chosen by teachers for its implementation, considering the specificities and age characteristics of students. To achieve this, all necessary conditions should be provided in our colleges, including regulating the schedule for using the latest technologies in teaching classes, and correctly designing the content of educational subjects to better reveal the creative potential of children's development through working with specific technologies.

#### Список бібліографічних посилань

- Bray, 2003 – Bray, B. (2003). Integrating Video into the Classroom. East Bay CUE, USA. 247 p.
- Məmmədova, və b., 2018 – Məmmədova, S.E., Ələkbərova, L.B., Səfərova, S.A., Guliyev, A.Y., Aslanova, A.Y. (2018). İnternet və qlobal şəbəkələr. Program, Bakı: Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Kolleci. Bakı, 15 s.

#### МАНСИМОВА Кіфаят

викладачка катедри педагогіки,  
Азербайджанський університет мов

### АКТУАЛІЗАЦІЯ ПРОБЛЕМИ КВАЛІФІКОВАНОГО ВИКЛАДАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В АЗЕРБАЙДЖАНСЬКИХ КОЛЕДЖАХ

**Анотація.** Статтю присвячено проблемі використання сучасних цифрових інструментів як основи комп'ютеризації в педагогічних училищах Азербайджану. Зокрема, наголошується на необхідності поєднання роботи з сучасними цифровими ресурсами та неелектронними підручниками.

Досвід дає підстави вважати, що традиційні підручники є важливим доповненням до курсу інформатики та логічним продовженням роботи студентів із комп'ютерними засобами задля розбудови збалансованого освітнього середовища.

Особливу увагу приділено цифровізації навчального процесу, до якої мають долучатися студенти азербайджанських коледжів. Наголошується також на важливості комплексного підходу, який передбачає не лише опрацювання педагогічних, а й психологічних дисциплін, важливих для гармонійного розвитку студентів в умовах сучасних освітніх стандартів.

- Orta ixtisas təhsili, 2025 – Orta ixtisas təhsili (2025). *Nazirlük xəbərlər təqvim.* URL: <https://edu.gov.az/az/secondary-special-education>.
- Quliyeva, Cəfərova, 2017 – Quliyeva, T., Cəfərova, S. (2017). Pedaqoji kolleclər üçün təhsil prosesində informasiya və kommunikasiya texnologiyalarından istifadə. Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Kolleci. Bakı, 20 s.
- Təhsil haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 2025 – Təhsil haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu (2025). *Nazirlük xəbərlər təqvim.* URL: <https://edu.gov.az/az/esas-senedler/tehsil-haqqinda-azerbaycan-respublikasinin-qanunu>
- Paşayev, Rüstəmov, 2017 – Paşayev, Ə.X., Rüstəmov, F.A. (2017). Pedaqogika. Yeni kurs. Pedaqoji universitetlərin və ali pedaqoji məktəblərin tələbələri üçün dars vəsaiti. Bakı: Elm və təhsil. 464 s.
- Ağayev, və b., 2006 – Ağayev, Ə., Talibov, Y., İsayev, İ., və b. (2006). Pedaqogika. Bakı: Adilöglü. 163 s.

#### References


- Bray, B. (2003). Integrating Video into the Classroom. East Bay CUE, USA. 247 p.
- Mammadova, S.E., Alakbarova, L.B., Safarova, S.A., Guliyev, A.Y., Aslanova, A.Y. (2018). Internet and global networks. Program, Bakı: Azerbaijan State Pedagogical College. Bakı, 15 p.
- Secondary specialized education. *Ministry news calendar.* Retrieved from <https://edu.gov.az/az/secondary-special-education>.
- Guliyeva, T., Jafarova, S. (2017). Use of information and communication technologies in the educational process for pedagogical colleges. Azerbaijan State Pedagogical College. Bakı, 20 p.
- Law of the Republic of Azerbaijan on Education. *Ministry news calendar.* Retrieved from <https://edu.gov.az/az/esas-senedler/tehsil-haqqinda-azerbaycan-respublikasinin-qanunu>
- Pashayev, A.Kh., Rustamov, F.A. (2017). Pedagogy. New course. Textbook for students of pedagogical universities and higher pedagogical schools. Bakı: Science and Education. 464 p.
- Aghayev, A., Talibov, Y., Isayev, I. et al. (2006). Pedagogy. Bakı: Adilöglü. 163 p.


Метою дослідження є висвітлення вищезазначених питань на основі досвіду викладання кількох взаємопов'язаних дисциплін у педагогічному процесі. Важливим завданням є розвиток інформаційної культури у студентів педагогічних коледжів Азербайджану, що відіграє ключову роль у їх підготовці до майбутньої освітньої діяльності.

У роботі приділяється увага сучасному тлумаченню сутності інформаційної культури, яка на сучасному етапі суспільного розвитку передбачає не лише знання окремих наукових дисциплін, а й системне накопичення знань з широкого кола взаємопов'язаних тем, які стають основою для формування у студентів цілісної картини світу.

**Ключові слова:** педагогіка; освіта; освітній процес; виховання; коледжі.

Одержано редакцією 16.02.2025  
Прийнято до публікації 23.01.2025

 <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-227-234>

 <https://orcid.org/0009-0009-5573-9893>

### **АЛЕКСАНДРОВ Олексій**

аспірант спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
e-mail: aleksandrov429@gmail.com

УДК 37.091.3:378.4:004.9:631(045)

## **РОЛЬ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ ІННОВАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З АГРОНОМІЇ**

*Статтю присвячено з'ясуванню ролі інноваційних технологій навчання майбутніх фахівців з агрономії у закладі вищої освіти. У ній автор зосереджує увагу на розкритті ключових понять досліджуваної проблеми, як наприклад, педагогічна технологія, інновація, інноваційні педагогічні технології, класифікація педагогічних технологій, інноваційна компетентність. А також у публікації окреслено основні критерії, яким повинні відповідати інноваційні педагогічні технології, – концептуальність, системність, керованість, ефективність, відтворюваність.*

*Розглянуто класифікацію інноваційних педагогічних технологій навчання в ЗВО, так більшість учених розрізняють особистісно-орієнтовану, інтерактивну, інформаційно-комунікативну, дистанційну, медіа-технологію, цифрову, технологію навчальних проєктів, інтегровано-розвивальну технологію формування творчої особистості.*

*Особливу увагу у статті приділено особливостям використання у підготовці майбутніх фахівців-аграріїв таких педагогічних технологій як технологія особистісно-орієнтованого навчання, інтерактивні, цифрові, інформаційно-комунікативні технології.*

*У зв'язку з тим, що широкого поширення набуває цифровізація в освіті та на виробництві у статті детально розглянуто такі важливі технології, яким раніше не приділялась увага в освітньому процесі. Нині викладачі добирають різні завдання, які навчають студентів використовувати мобільні застосунки та платформи у сільському господарстві, зокрема GPS вимірювання площі полів, Агро Калькулятор (Calcagro), 365 Crop, Проба Грунту, Агробаза – бур'ян, хвороби, комахи, платформа FarmLogs, віртуальна лабораторія «Labster» тощо. У статті подаються напрацювання автором щодо використання інноваційних педагогічних технологій на практичних та лабораторних заняттях з таких дисциплін: «Рослинництво», «Сільськогосподарські машини та машиновикористання в рослинництві», «Грунтознавство з основами геології», «Фітопатологія», «Землеробство», «Плодівництво», «Селекція та насінництво польових культур». Розглянуті автором педагогічні технології сприяють формуванню інноваційної компетентності у майбутніх фахівців-аграріїв.*

**Ключові слова:** педагогічні технології, інноваційні технології навчання, інноваційна компетентність, майбутні фахівці з агрономії, цифровізація, мобільні застосунки та платформи в агрономії, віртуальна лабораторія.

**Постановка проблеми.** Формування інноваційної компетентності у студентів є важливим завданням сучасної вищої освіти, особливо в умовах швидких технологічних змін та процесу цифровізації. Використання педагогічних технологій дає змогу підготувати майбутніх фахівців, здатних до креативності, розробки та впровадження нових рішень у професійній діяльності. Підготовка сучасних студентів-аграріїв вимагає використання інноваційних педагогічних технологій, які сприятимуть розвитку професійної компетентності, інноваційного мислення та здатності до впровадження новітніх технологій у сільському господарстві.

Поєднання ґрунтовної теоретичної та фахової підготовки майбутніх фахівців із набуттям ними практичних навичок оперативно та відповідно реагувати на стрімкі зміни в технологічному процесі, мобільності, саморозвитку є одним із головних завдань сучасного освітнього процесу в ЗВО. У педагогічній літературі останнім часом багато уваги відводиться різним аспектам впровадження інновацій у вищу освіту через активне використання сучасних педагогічних технологій. Так, наприклад, сутність та роль педагогічних технологій у підготовці здобувачів освіти розглядають О. Антонова (Антонова, 2015), Д. Коява, В. Бондаренко (Коява, та ін., 2023), І. Хміль, Т. Сергієнко (Хміль та ін., 2023). Освітні інновації у навчанні майбутніх фахівців знаходяться в центрі уваги А. Іваненка (Іваненко, 2020). Використання інноваційних технологій в освітньому процесі ЗВО розкрито в праці авторського колективу за редакцією Л. Ребухи (Ребуха та ін., 2022), публікаціях Л. Ребухи, Ч. Жунхао (Ребуха та ін.), Л. Сушенцева (Сушенцева, 2016).

Впровадження інноваційних технологій в аграрному секторі висвітлено у статті Р. Костюк, Р. Романова, Г. Зінченко (Костюк, та ін., 2024). Інтерактивні методи навчання та особливості їх застосування у вищій школі стало предметом дослідження Д. Антюшко, В. Володавчик, А. Сеногонова (Антюшко та ін., 2022), Т. Ситнік (Ситнік, 2021).

До проблеми формування інноваційної компетентності майбутніх фахівців-аграріїв звертається Л. Новицька (Новицька, 2024). Проте використання інноваційних педагогічних технологій для формування інноваційної компетентності майбутніх фахівців аграрної сфери не знайшло свого повного відображення в проаналізованих наукових джерелах. Це і спонукало до написання цієї статті, метою якої є виокремлення основних видів інновацій у закладах вищої освіти та у визначенні ролі інноваційних технологій навчання у підготовці майбутніх фахівців аграрного сектору.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Інноваційні процеси, що стосуються вітчизняної системи підготовки фахівців у закладах вищої освіти висувають вимогу до запровадження нових підходів у використанні комплексу педагогічних технологій, які спроможні подолати розбіжність між освітою та реальним виробництвом. У зв'язку з тим, що основним показником ефективності діяльності закладу вищої технічної освіти є рівень підготовленості випускників до роботи в аграрній сфері, раціональне поєднання набутих ними теоретичних знань та сформованих практичних умінь і навичок з умінням ефективно застосовувати їх на практиці, керівництво ЗВО вимагає від викладачів здійснювати пошук та впроваджувати в освітній процес інноваційні педагогічні технології, удосконалювати освітньо-професійні програми, переглядати та осучаснювати навчальні плани, розробляти нові методики навчання студентів тощо. З огляду на це, науково-педагогічний колектив закладу освіти активно працює над розробленням нових форм і технологій навчання.

Насамперед з'ясуємо сутність поняття «педагогічна технологія». Н. Нагорна пропонує це поняття трактувати як комплексне інтегративне утворення, що містить у собі велику кількість упорядкованих операцій та дій, метою яких є педагогічне цілепокладання, забезпечення змістових, інформаційно-предметних і процесуальних настанов, орієнтованих на засвоєння систематизованих знань, вироблення професійних умінь, удосконалення особистісних якостей студентів (Нагорна, 2019, с. 21).

В. Вишківська, Є. Прокоф'єв, О. Ілішова педагогічну технологію розглядають як «системну категорію, орієнтовану на дидактичне застосування наукового знання, наукових підходів до аналізу, проектування, оцінки освітнього процесу з урахуванням усіх інновацій» (Вишківська, Прокоф'єв, Ілішова, 2024, с. 88). Дещо по-іншому по-

дають поняття «педагогічна технологія» І. Хміль та Т. Сергієнко, а саме визначають її як систематичний метод формування, організації освітнього процесу з урахуванням матеріально-технічних й людських ресурсів та їхньої взаємодії для ефективної оптимізації форм навчання (Хміль, Сергієнко, 2023, с. 156). Автори вважають, що сучасні педагогічні технології вимагають застосування нових підходів, нових методів навчання, нових технологій під час здобуття знань, оскільки освітній процес набуває інформативного характеру, водночас основна увага навчання переводиться з процесу накопичення теоретичних знань на розвиток навичок практичного їх застосування, які можна використовувати автономно в різних навчальних ситуаціях (там само).

О. Антонова зазначає, що педагогічна технологія, яка застосовується у вищій школі, має на меті підвищити ефективність освітнього процесу за допомогою: проектування цілей навчання згідно з розробленою моделлю підготовки майбутнього фахівця; планування навчальних занять, програмування спільної діяльності викладача і студента, створення умов для максимальної організованості для досягнення очікуваного результату; зміни акценту в навчанні з процесу викладання на цілеспрямоване засвоєння знань студентами через визначення змісту та структури їхньої навчально-пізнавальної діяльності; оновлення змісту навчання відповідно до вимог стейкхолдерів та вимог ринку праці, а також соціального замовлення суспільства; практико-орієнтованого навчання (Антонова, 2015, с. 9). На думку автора, педагогічна технологія виконує дві основні функції – прогностичну та проективну.

Поняття педагогічної технології в наукових джерелах представлено в трьох аспектах:

– науковому, як складник педагогічної науки, який вивчає і формує цілі, зміст, засоби та методи навчання, проектує педагогічні процеси;

– процесуально-описовому, як алгоритм процесу навчання, що спрямований на досягнення цілей та отримання передбачуваних результатів;

– процесуально-дієвому, як організація педагогічного процесу з ефективним використанням всіх особистісних, методологічних й інструментальних засобів.

А. Іваненко вказує на те, що педагогічна технологія повинна відповідати таким основним методологічним вимогам (критеріям):

– концептуальність, тобто кожна педагогічна технологія спирається на певну нау-

кову концепцію, що поєднує психологічне, філософське, соціально-педагогічне і дидактичне обґрунтування досягнення очікуваних освітніх цілей;

– системність, тобто кожна педагогічна технологія має мати ознаки системи, як-от: логіка процесу, цілісність, взаємозв'язок усіх його частин;

– керованість, яка орієнтується на можливість діагностичного планування, цілепокладання, проектування освітнього процесу, покрокової діагностики, вибір оптимальніших засобів і методів відповідно до умов навчання та з метою корекції результатів;

– ефективність, що передбачає ефективність застосування конкретної педагогічної технології згідно з конкурентних умов, очікуваних витрат та гарантує досягнення визначеного стандарту навчання;

– відтворюваність, що передбачає здатність відтворення (повторення) педагогічної технології в інших аналогічних освітніх установах іншими суб'єктами освітнього процесу (Іваненко, 2020, с. 39).

Останнім часом учені пропонують поєднувати поняття педагогічної технології з інноваціями, виокремлюючи як самостійний різновид під назвою «інноваційні технології». З наукових джерел відомо, що під педагогічними інноваціями вчені розглядають нововведення в педагогічній системі підготовки майбутніх фахівців, які впливають на поліпшення перебігу і результати освітнього процесу (Костюк, Романов, Зінченко, 2024, с. 2).

Л. Сушенцева інноваційні педагогічні технології розглядає як «упорядковану сукупність дій, операцій і процедур, що забезпечують досягнення прогнозованого й діагностованого результату в постійно змінюваних умовах освітнього процесу (Сушенцева, 2016, с. 65).

Водночас Д. Коява та В. Бондаренко інноваційні технології навчання трактують через постійне прагнення учасників освітнього процесу до переоцінки цінностей, які не втратили свою актуальність та відкидання уже застарілих, а також активний процес створення, поширення нових методів, прийомів і засобів для розв'язання поставлених дидактичних завдань підготовки майбутніх фахівців у гармонійному поєднанні класичних (традиційних) методик та результатів творчого пошуку, впровадження нетрадиційних, прогресивних технологій, креативних дидактичних ідей та форм організації освітнього процесу (Коява, Бондаренко, 2023, с. 67).

Іншими словами інноваційні технології дають змогу повною мірою розкрити усі

функції методів (дидактичні, виховні, методичні) з метою реалізації закладених у них потенційних можливостей, це може відбуватися через педагогічне моделювання, організацію нетрадиційних лекційно-практичних, семінарських та лабораторних занять; індивідуалізацію засобів навчання; загальноколективного, групового та індивідуального навчання; поглиблення знань під час організації науково-дослідницької діяльності; проблемно-орієнтоване навчання; наукоєкспериментального у ході вивчення нового матеріалу; розробку нової системи контролю оцінки знань студентів; застосування інформаційно-комунікативних технологій; розробку сучасних навчально-методичних матеріалів.

Аналізуючи наукову літературу за темою дослідження, спостерігаємо різні підходи вчених до класифікації інноваційних педагогічних технологій. Наприклад, Л. Ребуха та Ч. Жунхао на основі змістового критерію та критерію способу передавання інформаційних повідомлень пропонують групувати ці технології так: «особистісно-орієнтована, інтерактивна, інформаційно-комунікативна, технологія навчальних проєктів, інтегровано-розвивальна» (Ребуха, Жунхао, 2021, с. 50).

Авторський колектив монографії «Інноваційні технології навчання в умовах модернізації сучасної освіти» до інноваційних технологій навчання у ЗВО зараховує: технологію особистісно-орієнтованого освітнього процесу, інтерактивні методи навчання (інтерактивну технологію), технологію формування творчої особистості, дистанційну та медіа-технологію навчання, цифрову технологію (Ребуха, 2022, с. 24). Учені вважають, що особистісно-орієнтоване навчання як технологія спрямована на побудову освітнього процесу на засадах співпраці, взаємодії викладача зі студентом та передбачає спільну програмну діяльність. Ця технологія реалізується через індивідуальний вибір студентом змісту, вигляду та форми навчального матеріалу, а також через його мотивацію та прагнення використовувати засвоєні знання самостійно. Технологія особистісно-орієнтованого навчання ґрунтується на трьох моделях: соціально-педагогічній, предметно-дидактичній та психологічній.

Інтерактивна технологія (інтерактивні методи навчання) становить собою технологію, основою якої є формування активної взаємодії між всіма учасниками освітнього процесу з метою досягнення визначених освітніх цілей та завдань (Ситнік, 2021, с. 12). Автори монографії «Інтерактивні методи навчання у вищій школі» вважають, що під час застосування інтерактив-

ної технології студенти між собою всебічно обговорюють кожну проблему, обґрунтовують та аргументують власну позицію, обговорюють шляхи її розв'язання. Ця технологія має декілька різновидів: фронтальна, основними методами якої виступають мікрофон, метод модерації, ажурна пила, мозковий штурм, незакінчене речення; інтерактивне колективно-групове навчання, яке передбачає використання методів ротацийних трійок, роботу в парах та малих творчих групах, метод «круглого столу», метод розробки та презентації проєктів, карусель, метод асоціативного мислення, акваріум; ситуативне навчання, яке зараховує методи рольова та ділова (імітаційна) гра, педагогічних завдань, ситуації інсценування різних видів діяльності, драматизація, кейс-метод (case-study); навчання у дискусії, зокрема з використанням методів дискусії, диспуту, метод-прес, займи позицію, дерево рішень, метод світового кафе (the world cafe), дебати (Антюшко, Володавчик, Сєногонова, 2022, с. 105). Автори монографії до методів інтерактивної технології зараховують також методи коучингу та навчального тренінгу. Сутність коучингу полягає в тому, що здійснюється підтримка, мотивація особистості студента з метою самостійного пошуку та прийняття ним рішення через усвідомлення власного потенціалу, здатність застосовувати необхідні знання та навички. Водночас навчальний тренінг становить собою активний метод навчання, що базується на взаємодії учасників освітнього процесу під час розв'язання практичних завдань та моделювання реальних ситуацій (там само, с. 124–127).

Застосування технології, яка спрямована на формування творчої особистості в освітньому процесі зумовлена сучасним рівнем розвитку суспільства, вимогами роботодавців до майбутніх фахівців та необхідністю пристосування до змін у всіх сферах життєдіяльності. Це спонукає до розвитку у здобувачів освіти інтелектуальних здібностей, креативності, творчості, ініціативності, здатності до розробки та впровадження інновацій. У процесі застосування цієї технології викладачам важливо уникати суворого регламентування діяльності студента, організувати процес навчання з залученням елементів творчості, комбінування, універсалізацію, аналогізування та випадкових змін (Ребуха, 2022, с. 42). Дистанційне навчання передбачає впровадження індивідуалізований процес здобуття знань, формування умінь та навичок, який реалізується насамперед за допомогою опосередкованої взаємодії між віддаленими учасниками освітнього проце-

су в спеціалізованому середовищі, що ґрунтується на сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологіях. До найбільш популярних систем дистанційного обслуговування освітнього процесу вчені відносять Moodle, Zoom, Microsoft Teams, Google Classroom та Google Meet (Кадемія, Уманець, 2016, с. 193). Медіа-технології доповнюють дистанційне навчання, роблячи освітній контент більш візуальним, інтерактивним та цікавим.

Останнім часом у зв'язку з процесом цифровізації різних галузей, зокрема й процесу підготовки аграріїв у ЗВО, набули розповсюдження цифрові технології, які дають змогу підвищити ефективність і якість навчання студентів з метою поліпшення ними у майбутній професійній діяльності виробництва сільськогосподарської продукції та оптимізації використання ресурсів в цих процесах. Р. Костюк, Р. Романов, Г. Зінченко зазначають, що студенти під час навчання у ЗВО мають досконало опанувати технології цифровізації, які у майбутньому можуть бути впроваджені ними і використовуватися у сільському господарстві, як-от: штучний інтелект та машинна обробка великих масивів даних; автоматизація та робототехніка; хмарні обчислення і аналітика даних шляхом використання хмарних платформ; мобільні додатки і платформи, які надають доступ до інформації (погода, стан ринків, інструкції, законодавство та інші корисні ресурси) (Костюк, Романов, Зінченко, 2024, с. 3).

Майбутні фахівці аграрії повинні знати за допомогою яких інструментів та застосунків (додатків) вони зможуть усвідомлено приймати рішення щодо підвищення продуктивності та стійкості сільського господарства. З цією метою викладачі добирають різні завдання, які навчають студентів використовувати мобільні застосунки та платформи у сільському господарстві, зокрема GPS вимірювання площі полів (вимірювання площі, периметра та відстані за допомогою GPS або ручного режиму); Агро Калькулятор (Calcagro) (швидке і точне розрахування швидкості висівання, втрати ваги під час сушіння (зменшення вологості) та прибуток після висихання); 365 Стор (документування витрат для виробництва сільськогосподарських культур, починаючи від посівної і до збирання врожаю); Проба Ґрунту (здійснення точного аналізу ґрунту); Агробаза – бур'ян, хвороби, комахи (містить інформаційну базу сільськогосподарської інформації про шкідників, бур'яни, хвороби та пестициди, уможливує швидко ідентифікацію бур'янів, хвороб та комах, шкідників на полях, ефективний підбір

продуктів захисту рослин), FarmLogs (онлайн-платформа, призначена для аналітики, моніторингу полів та управління врожайністю), платформа «Labster» (інтерактивна віртуальна лабораторія, яка поєднує сучасні технології симуляції, доповненої та віртуальної реальності) тощо.

Сучасні педагогічні технології безпосередньо спрямовані на формування у майбутніх фахівців аграрного сектору інноваційної компетентності. Насамперед з'ясуємо сутність цього поняття: «це система мотивів, знань, навичок, особистісних якостей аграрія, яка забезпечує ефективність використання нових технологій у професійній сфері» (Новицька, 2024, с. 135). А також слід зауважити, що не лише цей процес торкається підготовки студентів, а й сільськогосподарського виробництва. У свою чергу впровадження новітніх технологій сприяє подальшому розвитку агро-продовольчої сфери, стимулюванню творчого процесу, доцільного вибору пріоритетів в інноваціях, оскільки через автоматизацію та інформатизацію процесу сільськогосподарського виробництва спостерігається інтелектуалізація праці агрономів.

Фундаменталізація та інформатизація знань майбутніх аграріїв розширює складники їхньої професійної компетентності, зокрема здатність аналітично мислити, розв'язувати математичні задачі за допомогою програмного забезпечення, формувати вміння здійснювати економіко-математичне моделювання, послуговуючись сучасними інформаційними системами, залучати комп'ютерні технології для обробки отриманих даних під час виконання професійних завдань.

У ході професійної підготовки фахівців у ЗВО необхідно пам'ятати, що молодь будь-якого профілю дуже сприйнятлива до впровадження інформатизації в освітній процес. У зв'язку з цим, невід'ємним компонентом розвитку інформатизації є інформаційні технології. Студентська молодь скрізь призму інформаційних технологій краще сприймає світобудову, знаходить мотивацію до отримання знань, набуття практичних навичок, розвитку пізнавальної, творчої та професійної діяльності. Тому всі складники освітнього процесу у ЗВО повинні бути орієнтовані як на потреби аграрної сфери, так і на особистісні потреби та особливості світогляду сучасних здобувачів освіти.

З інформаційними тісно пов'язані комп'ютерні технології, вони сприяють оптимізації процесу підготовки дидактичного матеріалу та організації навчання загалом. Викладачі та майстри стверджують, що

сучасні студенти сприймають та засвоюють інформацію з електронних носіїв оперативніше. З огляду на це, під час проведення практичних занять педагоги акцентують увагу на розвитку критичного мислення, правильної організації самостійної пошукової роботи через використання комп'ю-терних технологій.

Як засвідчують наші спостереження у процесі підготовки майбутніх фахівців з агрономії викладачі надають перевагу застосуванню інтерактивної технології з усім її комплексом методів навчання. Для більшості навчальних дисциплін, які мають практичне спрямування на практичних та лабораторних заняттях найчастіше використовується кейс-метод. В. Стинська, М. Чепіль, А. Прокопів під кейс-методом розуміють метод навчання, який полягає у розв'язанні реальних проблем майбутньої професійної діяльності фахівців. У його основі знаходиться принцип випадку (case), який потрібно дослідити, обговорити, проаналізувати та запропонувати варіанти можливих рішень (Стинська, Чепіль, Прокопів, 2023, с. 17). На нашу думку, для майбутніх аграріїв для розробки кейсів доцільно пропонувати такі ситуації, як: польові (фактичні), що ґрунтуються на практичних даних з польових досліджень; крісельні (змодельовані), що отримані в результаті розробок та напрацювань необхідних для навчальних цілей; дослідницькі, основою яких є науково-дослідницька діяльність студентів із застосуванням методу наукового моделювання. Наприклад, на практичному занятті з дисципліни «Рослинництво» застосовується кейс-метод з метою навчити майбутніх аграріїв скласти технологічні карти на вирощування та збирання польових культур. Студенти академічної групи об'єднуються в кілька творчих підгруп, яким пропонуються різні вихідні дані кейсу і в залежності від виду технології, культури, попередника, типу ґрунту, кута ухилу рельєфу студенти заповнюють технологічну карту вирощування певної польової культури відповідно до якої можна було б забезпечити максимальну врожайність, мінімальні витрати, охорону навколишнього середовища. Вихідними даними для заповнення верхньої частини технологічної карти є: назва культури, попередник, площа (га), планована врожайність, норма витрати (т/га) (насіння, розчину гербіцидів, розчину ядохімікатів), норма внесення (т/га) (мінеральних та органічних добрив), відстань перевезення (насіння, гербіцидів, добрив, основної та побічної продукції), питомий опір (кН/м), кут ухилу, градуси. Також студенти складають перелік технологічних операцій під

час виробництва польових культур в залежності від її виду (кукурудза, соняшник, пшениця, гречка, ячмінь, горох, просо тощо). Після завершення роботи студенти кожної підгрупи презентують свої напрацювання та обговорюють доцільність запропонованих рішень щодо вирощування певної польової культури. У ході обговорення кейсів кожна з творчих підгруп може поставити учасникам інших підгруп уточнюючі запитання, як наприклад: «За яких умов виконують глибоке розпушування ґрунту та в який проміжок часу це найефективніше зробити?», «Поясніть, яку роль відіграє технологічна карта у плануванні вирощування польових культур», «Обґрунтуйте як вибір сівозміни впливає на ефективність вирощування польових культур», «Які чинники визначають оптимальні строки та норми висіву культури?», «Які агротехнічні заходи передбачено в технологічній карті для контролю бур'янів, шкідників та хвороб польових культур?», «Як розрахувати необхідну кількість добрив для конкретної культури?», «Як технологічна карта допомагає оцінити економічну ефективність вирощування культури?» тощо.

Вивчаючи дисципліну «Сільськогосподарські машини та машиновикористання в рослинництві» на одному з практичних занять викладач використовує метод коучингу у рамках інтерактивної технології. Педагог на початку заняття з теми «Наладка агрегатів і визначення якості посіву просапних культур» презентує зразок виконання одного із запропонованих завдань щодо комплектування посівних агрегатів та їх налагоді відповідно до обраної для посіву польової культури. Для виконання завдань практичного заняття студенти об'єднуються в пари, а викладач надає педагогічне консультування і спрямовує діяльність студентів у правильне русло, ставить питання, які допомагають студентам усвідомити проблему та знайти рішення. Кожна пара студентів отримує завдання згідно з обраної ними культури, а саме: підібрати висівний диск відповідно до польової культури; встановити норму висіву через підбір числа обертів й числа отворів диску; відрегулювати положення для вики-скидача насіння з метою висіву кожним отвором однієї насінини; підключити прилади, які уможливають визначення рівномірності висіву; проведення висіву; проведення візуальної оцінки рівномірності висіву; проведення обробки отриманих даних на комп'ютері; проаналізувати отримані дані.

У зв'язку з активним впровадженням цифрових технологій в освітній процес під час вивчення дисципліни «Землеробство»

використовують онлайн-платформу FarmLogs для раціонального використання земельних ресурсів, аналізу даних щодо стану ґрунту, прогнозування врожайності і обґрунтованого прийняття рішень щодо підвищення ефективності ведення сільського господарства.

Зазначимо також, що в освітній процес закладів вищої освіти почали долучати віртуальні лабораторії (стимуляційні платформи) для навчання майбутніх фахівців з агрономії, оскільки вони дають змогу експериментувати з різними методами ведення сільського господарства у віртуальному середовищі та отримувати практичні навички й досвід, необхідний для їхньої професійної діяльності.

Починаючи з 2022 року МОН України оголосила про співпрацю з провідною платформою для віртуальних лабораторій та інтерактивної науки «Labster» (Платформа «Labster», 2022), так здобувачі освіти отримали доступ до визнаних у світі віртуальних наукових симуляцій від цієї платформи. З огляду на це, викладачі мають змогу вдосконалювати процес вкладання дисциплін інтерактивними симуляціями, робити його цікавішим та ефективнішим. М. Соловей та А. Соловей вказують на можливість «Labster» для фахівців з агрономії, зокрема використання віртуальної лабораторії відкриває можливість проводити віртуальні експерименти (наприклад, аналізувати склад ґрунту, тестувати рівень рН, визначати органічні речовини та вміст макро- і мікроелементів в ньому; здійснювати симуляції вирощування різних культур, впливу добрив та пестицидів на них); студенти мають змогу бачити результати своїх експериментів без необхідності фізичних проб; здійснювати симуляцію біотехнологічних процесів, зокрема досліджувати методи селекції та біологічного захисту рослин; здобувачі освіти спроможні аналізувати вплив різних погодних умов на врожайність та розвиток польових культур тощо (Solovei, M., Solovei, L., 2023. с. 291). Віртуальна лабораторія «Labster» набуває широкого використання під час практичних занять з таких дисциплін, як «Ґрунтознавство з основами геології», «Фітопатологія», «Землеробство», «Рослинництво», «Плодівництво», «Селекція та насінництво польових культур».

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Отже, інноваційні педагогічні технології відіграють велику роль у формуванні інноваційної компетентності у майбутніх фахівців з агрономії і стають запорукою ефективної підготовки студентів



нової генерації. Застосування інноваційних технологій сприяє розвитку критичного мислення, адаптивності, здатності до самостійного прийняття рішень та використання сучасних агротехнологій у професійній діяльності. Подальшого дослідження потребує методика використання цифрової технології на лабораторних заняттях з фахових дисциплін аграрного спрямування.

#### Список бібліографічних посилань

- Антонова, 2015 – Антонова, О. (2015). Педагогічні технології та їх класифікація як наукова проблема. *Сучасні технології в освіті. Ч. 1. Сучасні технології навчання: наук.-допом. бібліогр. покажч. Вип. 2*. Київ: ДНПВ України ім. В.О. Сухомлинського. С. 8–15.
- Антушко та ін., 2022 – Антушко, Д.П., Володавчик, В.С. Сєногонова, Л.І. та ін. Інтерактивні методи навчання у вищій школі: монографія. Харків: Видавництво Іванченка І.С. 189 с.
- Вишківська та ін., 2024 – Вишківська, В., Прокоф'єв, Є., Ілішова, О. (2024). Технологія проектування освітнього процесу: аналіз теоретичних передумов і алгоритм реалізації. *Молодь і ринок*, 3(223): 86–91.
- Іваненко, 2020 – Іваненко, А.М. (2020). Освітні інновації як основа підготовки сучасного конкурентоздатного фахівця. *Упровадження сучасних освітніх технологій при підготовці кваліфікованих робітників: електронний зб. матеріалів регіон. наук.-практ. семінару (м. Черкаси, 24 квітня 2020 р.)*. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України. С. 38–45.
- Ребуха, 2022 – Ребуха, Л.З. (ред.). (2022). Інноваційні технології навчання в умовах модернізації сучасної освіти: монографія. Тернопіль: ЗУНУ. 143 с.
- Кадемія та ін., 2016 – Кадемія, М.Ю., Уманець, В.О. (2016). Дистанційне навчання у віртуальному університеті як спосіб доступу до якісної освіти. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*, 2: 192–198.
- Костюк та ін., 2024 – Костюк, Р.В., Романов, Р.О., Зінченко, Г.К. (2024). Впровадження інноваційних технологій як шлях розвитку аграрного сектору України. *Академічні візії*, 31: 1–5. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1178/1056>
- Коява та ін., 2023 – Коява, Д., Бондаренко, В. (2023). Інноваційні підходи до педагогічних технологій навчання у вищих технічних закладах освіти України. *Студентська наука і практика в умовах війни*. [Харків: ХНАДУ]. С. 65–70. URL: <http://surl.li/ndgyvh>.
- Нагорна, 2019 – Нагорна, Н.О. (2019). Змістова характеристика поняття «проектно-технологічна компетентність» майбутніх вчителів технологій. *Наукові записки Центрально-українського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Педагогічні науки*, 177(2): 20–24.
- Новицька, 2024 – Новицька, Л. (2024). Проблема формування інноваційної компетентності майбутніх фахівців-аграріїв у процесі математичної підготовки в кризових умовах. *Молодь і ринок*, 9(229): 133–142.
- Платформа «Labster», 2022 – Платформа «Labster» для віртуальних лабораторій та інтерактивної науки відкриває нові можливості для України. *Офіційний сайт МОН України*. URL: <https://mon.gov.ua/news/platforma-labster-dlya-virtualnikh-laboratoriy-ta-interaktivnoi-nauki-vidkrivae-novi-mozhливosti-dlya-ukraini>.
- Ребуха та ін., 2021 – Ребуха, Л., Жунхао, Ч. (2021). Освітні інноваційні технології: класифікація та змістова наповнення. *Інновації в освіті: перспективи розвитку: матеріали I міжнар. наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, 20 травня 2021 р.)*. Тернопіль: ЗУНУ. С. 48–52.
- Ситнік, 2021 – Ситнік, Т. (2021). Місце й роль інтерактивного навчання у системі інноваційних технологій в закладах вищої освіти. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: «Педагогічні науки»*, 4: 11–18.
- Стинська та ін., 2023 – Стинська, В., Чепіль, М., Прокопів, Л. (2023). Кейс-метод – інновація у методиці підготовки студентів магістратури у закладі вищої освіти. *Молодь і ринок*, 4(212): 16–19.
- Сушенцева, 2016 – Сушенцева, Л. (2016). Інноваційні педагогічні технології у процесі підготовки майбутнього професійно мобільного педагога професійного навчання у вищому навчальному закладі (теоретичний аспект). *Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*, 9(III): 65–70.
- Хміль та ін., 2023 – Хміль, І.Ю., Сергієнко, Т.В. (2023). Педагогічні технології організації освітнього процесу в закладах вищої освіти. *Інноваційна педагогіка*, 56(2): 155–158.
- Solovei, M., Solovei, L., 2023 – Solovei, M., Solovei, L. (2023). Using LABSTER virtual laboratories in tertiary education. *Modern Approaches to Problem Solving in Science and Technology: II International scientific and practical conference (Warsaw, 15–17 November, 2023)*. Warsaw: International Science Unity. PP. 291–293.

#### References

- Antonova, O. (2015). Pedagogical Technologies and Their Classification as a Scientific Problem. *Modern Technologies in Education. Part 1. Modern Learning Technologies: Scientific and Auxiliary Bibliographic Index. Issue 2*. Kyiv: V.O. Sukhomlynskyi State Scientific and Pedagogical Library of Ukraine. PP. 8–15 [in Ukr.].
- Antyushko, D.P., Volodavchik, 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.].
- Vyshkivska, V., Prokofiev, Ye., Ilishova, O. (2024). Technology of Educational Process Design: Analysis of Theoretical Prerequisites and Implementation Algorithm. *Youth and Market*, 3(223): 86–91 [in Ukr.].
- Ivanenko, A.M. (2020). Educational Innovations as the Basis for Training a Modern Competitive Specialist. *Implementation of Modern Educational Technologies in the Training of Skilled Workers*: Electronic Collection of Materials from the Regional Scientific and Practical Seminar (Cherkasy, April 24, 2020). Bila Tserkva: Bila Tserkva Institute of Continuing Professional Education of the State Institution of Higher Education "University of Educational Management" of the National Academy of Sciences of Ukraine. PP. 38–45 [in Ukr.].
- Rebukha, L.Z. (ed.). (2022). Innovative Learning Technologies in the Context of Modern Education Modernization: Monograph. Ternopil: Western Ukrainian National University. 143 p. [in Ukr.].
- Kademiya, M.Yu., Umanets, V.O. (2016). Distance Learning in a Virtual University as a Way to Access Quality Education. *Open Educational E-Environment of a Modern University*, 2: 192–198 [in Ukr.].
- Kostyuk, R.V., Romanov, R.O., Zinchenko, H.K. (2024). Implementation of Innovative Technologies as a Way to Develop the Agricultural Sector of Ukraine. *Academic Visions*, 31: 1–5. Retrieved from <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1178/1056> [in Ukr.].
- Koyava, D., Bondarenko, V. (2023). Innovative Approaches to Pedagogical Technologies in Higher Technical Educational Institutions of Ukraine. *Stu-*

- dent Science and Practice in Wartime Conditions [Kharkiv: Kharkiv National Automobile and Road University]. PP. 65–70. Retrieved from <http://surl.li/ndgvvh> [in Ukr.].
- Nahorna, N.O. (2019). Content Characteristics of the Concept of "Project-Technological Competence" of Future Technology Teachers. *Scientific Notes of the Central Ukrainian State Pedagogical University named after Volodymyr Vynnychenko. Series: Pedagogical Sciences*, 177(2): 20–24 [in Ukr.].
- Novytska, L. (2024). The Problem of Forming Innovative Competence of Future Agricultural Specialists in the Process of Mathematical Training in Crisis Conditions. *Youth and Market*, 9(229): 133–142 [in Ukr.].
- The «Labster» Platform for Virtual Laboratories and Interactive Science Opens New Opportunities for Ukraine (2022). *Ministry of Education and Science of Ukraine website*. Retrieved from <https://mon.gov.ua/news/platforma-labster-dlya-virtualnikh-laboratory-ta-interaktivnoi-nauki-vidkrivae-novi-mozhlyvosti-dlya-ukraini> [in Ukr.].
- Rebukha, L., Zhunkhao, Ch. (2021). Educational Innovative Technologies: Classification and Content. *Innovations in Education: Prospects for Development: Materials of the 1st International Scientific and Practical Conference (Ternopil, May 20, 2021)*. Ternopil: West-ern Ukrainian National University. PP. 48–52 [in Ukr.].
- Sytnyk, T. (2021). The Place and Role of Interactive Learning in the System of Innovative Technologies in Higher Education Institutions. *Bulletin of Bohdan Khmelnytsky Cherkasy National University. Series: Pedagogical Sciences*, 4: 11–18 [in Ukr.].
- Stynska, V., Chepil, M., Prokopiv, L. (2023). Case Method – Innovation in the Methodology of Preparing Master's Students in Higher Education Institutions. *Youth and Market*, 4(212): 16–19 [in Ukr.].
- Sushentseva, L. (2016). Innovative Pedagogical Technologies in the Process of Training a Future Professionally Mobile Vocational Education Teacher in Higher Education (Theoretical Aspect). *Scientific Notes. Series: Problems of Methods of Physical-Mathematical and Technological Education*, 9(III): 65–70 [in Ukr.].
- Khmil, I. Yu., Serhienko, T. V. (2023). Pedagogical Technologies for Organizing the Educational Process in Higher Education Institutions. *Innovative Pedagogy*, 56(2): 155–158 [in Ukr.].
- Solovei, M., Solovei, L. (2023). Using LABSTER virtual laboratories in tertiary education. *Modern Approaches to Problem Solving in Science and Technology: II International scientific and practical conference (Warsaw, 15–17 November, 2023)*. Warsaw, Poland, International Science Unity: PP. 291–293 [in Eng.].

### ALEXANDROV Oleksiy

graduate student of specialty 011 Educational, pedagogical sciences,  
Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy

## ROLE OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE FORMATION OF INNOVATIVE COMPETENCE IN FUTURE AGRONOMY SPECIALISTS

**Summary.** Introduction. The formation of innovative competence in students is an important task of modern higher education, especially in the context of rapid technological change and the process of digitalization. The training of modern agriculture students requires the use of innovative pedagogical technologies that will contribute to the development of professional competence, innovative thinking, and the ability to implement the latest technologies in agriculture. The combination of thorough theoretical and professional training of future specialists with their acquisition of practical skills to promptly and appropriately respond to rapid changes in the technological process, mobility, and self-development is one of the main tasks of the modern educational process in higher education institutions.

**Purpose.** The purpose of the article is to identify the main types of innovations in higher education institutions and to determine the role of innovative learning technologies in training the future specialists in agricultural sector.

**Methods.** Theoretical analysis of literature, grouping and systematization of collected material, modeling.

**Results.** The article focuses on revealing the key concepts of the problem under study, such as pedagogical technology, innovation, innovative pedagogical technologies, classification of pedagogical technologies, and innovative competence. The main criteria that innovative pedagogical technologies must meet are outlined: conceptuality, systematicity, manageability, efficiency, and reproducibility. The classification of innovative pedagogical technologies of education in higher education institutions is considered. The article pays special attention to the features of using the following pedagogical technologies in the training of future agricultural specialists: person-oriented learning, interactive, digital, information and

communication technologies. The article considers the important technologies, which were not previously paid attention to in the educational process. A list of mobile applications and platforms that are currently used in agriculture and studied in practical and laboratory classes at higher education institutions is provided, namely GPS field area measurement, Agro Calculator (Calcagro), 365 Crop, Soil Sample, Agrobase – weeds, diseases, insects, FarmLogs platform, Labster virtual laboratory, etc. Author's developments on the use of innovative pedagogical technologies in practical and laboratory classes in the following disciplines are presented: "Plant Production", "Agricultural Machinery and Machine Use in Plant Production", "Soil Science with Fundamentals of Geology", "Phytopathology", "Agriculture", "Fruit Production", "Breeding and Seed Production of Field Crops".

**Conclusion.** Innovative pedagogical technologies play a major role in the formation of innovative competence in future specialists in agronomy and become the key to effective training of new generation students. The use of innovative technologies contributes to the development of critical thinking, adaptability, the ability to make independent decisions and the use of modern agricultural technologies in professional activities. The methodology for using digital technology in laboratory classes in agricultural disciplines requires further research.

**Keywords:** pedagogical technologies, innovative learning technologies, innovative competence, future specialists in agronomy, digitalization, mobile applications and platforms in agronomy, virtual laboratory.

Одержано редакцією 11.03.2025  
Прийнято до публікації 25.03.2025

## ЗМІСТ

### ОСВІТНІ, ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

**ЯРОШЕНКО Ольга**

**ДЕРКАЧ Тетяна**

Інноваційна освітня діяльність університетів та її трансформація  
в умовах інтеграції..... 5

**СЛІВЕРСЬКИЙ Богуслав**

Альтернативна освіта в сучасному науковому дискурсі..... 11

**СКВОРЦОВА Світлана**

**СИМОНЕНКО Тетяна**

**ГНЕЗДІЛОВА Кіра**

Інженерія промтів як інструмент оптимізації професійної діяльності  
викладачів: експериментальне дослідження ефективності  
генеративних мовних моделей..... 20

**МАЧИНСЬКА Наталія**

Управління закладами позашкільної освіти: психологічний аспект..... 34

**НІКІТСЬКА Юлія**

**МИХАЛЬЧУК Олена**

**ПАНЧЕНКО Оксана**

Педагогічне управління освітнім процесом: психологічний аспект ..... 39

**КРАВЧЕНКО-ДЗОНДЗА Олена**

Формування мовної особистості майбутнього вчителя  
в контексті професійної підготовки..... 45

**ТІНЬКОВА Дар'я**

**ПОДОЛЯН Оксана**

**ВАСЮРА Людмила**

Універсальний дизайн курсу «Сервіси цифрової комунікації»  
як фактор доступності студентів до навчання..... 51

**PRILIEPO Nataliia**

**ВОРОВУК Olena**

Facilitating First-Year Student Adaptation Through  
the Study of “University Education” ..... 58

**МІРОШНИЧЕНКО Інга**

**КАЛІНІЧЕНКО Віра**

Роль стейкхолдерів у формуванні професійних компетентностей  
здобувачів вищої освіти ..... 64

**ЛУК'ЯНОВА Світлана**

**ШВЕЦЬ Василь**

Технологія портфоліо у фаховій підготовці  
майбутніх вчителів математики ..... 71

**АНТОНЕЦЬ Анатолій**

**КАНІВЕЦЬ Ірина**

**ГОРДА Тетяна**

Модель особистісно-орієнтованої інформаційної технології навчання  
фізико-математичних та загальнотехічних дисциплін ..... 77

**КАСЯРУМ Сергій**

Питання знаходження основних статистичних функцій  
прямим обчисленням у процесі викладання дисциплін  
«Теорія ймовірності» та «Математична статистика» ..... 83

**УСАТОВА Ірина****КОРОЛЬ Тетяна****ВЕДМЕДЮК Артем**

Формування професійних компетентностей у бакалаврів  
фізичної культури та спорту для тренерської діяльності  
в ігрових видах спорту ..... 92

**ТРОЦЕНКО Дмитро**

Особливості підготовки майбутніх учителів фізичної культури  
до організації фізкультурно-масової роботи в умовах  
цифровізації освіти ..... 100

**ВОРОНА Валентин****САДОВСЬКИЙ Павло****ЛУЦЕНКО Максим**

Впровадження здоров'язберезувальних технологій у систему  
фізичної підготовки курсантів військово-морських сил ..... 106

**ОНОПРИЄНКО Ольга****ОНОПРИЄНКО Олександр**

Теоретичні засади патріотичного виховання військовослужбовців України ..... 112

**РАДЗИЄВСЬКА Ірина****ТИТАРЕНКО Наталія**

Використання сучасних методологічних підходів до підготовки  
майбутніх медичних сестер у контексті ступеневої освіти ..... 118

**SAMOILENKO Maksym****VOVK Olena**

Enhancing foreign language instruction: the power of pedagogical innovation ..... 127

**ДЕРЕВ'ЯНКО Денис**

Управління проєктами, спрямованими на особистісний  
розвиток учнів закладів загальної середньої освіти ..... 138

**КАРПЕНКО Надія**

Навчання діалогічного мовлення іноземних студентів-медиків  
у контексті розвитку їхніх комунікативних навичок ..... 142

**ПАЛЬЧИКОВА Олександра**

Проблемні питання засвоєння синтаксичних одиниць письмового  
мовлення в підготовці майбутніх учителів англійської мови ..... 148

**БІДЕНКО Лариса**

Взаємопов'язане навчання читанню та говорінню у процесі  
викладання української мови як іноземної (на дидактичному  
матеріалі посібника «Українська мова як іноземна». рівень В1) ..... 154

**ДЕРСТУГАНОВА Наталя**

Закордонний досвід формування загальних компетентностей  
у здобувачів докторських ступенів: аналіз нормативно-правових  
засад та програм університетів ..... 159

**СІПКО Людмила****ЛЕЩЕНКО Ірина**

Педагогічна майстерність як складова професійної підготовки  
студентів спеціальності 014 (середня освіта) ..... 165

**ВЕЛИКДАН Юлія**

Можливості Scratch у формуванні алгоритмічного і логічного мислення учнів базової школи ..... 172

**КАРЛОВСЬКА Ганна**

Розробка та використання технологій аудіювання при навчанні іншомовного спілкування У 90-і роки ХХ століття ..... 178

**ПОЧАТКОВА ОСВІТА**

**ТКАЧЕНКО Вадим**

**НАШКОРОДОВА Катерина**

**РЕБЯКОВА Марія**

Формування артистичних здібностей у молодших школярів засобами сучасного танцю ..... 184

**МАСНАНОВА Javahir**

Project-based learning in primary schools: a path to active learning ..... 192

**СЕРЕДНЯ ОСВІТА  
(ЗА ПРЕДМЕТНИМИ СПЕЦІАЛЬНОСТЯМИ)**

**КАНДИБА Павло**

**МАТУСЕВИЧ Андрій**

**КИСЛЯКОВ Михайло**

Особистісна мобільність й адаптація учнів загальноосвітньої школи до навчально-фізкультурної діяльності ..... 199

**ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА  
(ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯМИ)**

**БОРИСОВА Світлана**

Модель підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій ..... 205

**ЛИТВИН Андрій**

Інноваційні навчальні програми для підготовки майбутніх фахівців у галузі транспорту ..... 215

**MANSIMOVA Kifayat**

Actualizing the issue of quality instruction of pedagogical disciplines in Azerbaijani colleges ..... 221

**АЛЕКСАНДРОВ Олексій**

Роль педагогічних технологій у формуванні інноваційної компетентності у майбутніх фахівців з агрономії ..... 227

**ЗМІСТ** ..... 235

**ВІСНИК**  
**ЧЕРКАСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО**  
**УНІВЕРСИТЕТУ**  
**імені Богдана Хмельницького**

**Серія Педагогічні науки**  
**№ 1. 2025**

Відповідальний за випуск:  
*Лодатко Є.О.*

Відповідальний секретар:  
*Гнезділова К.М.*

Комп'ютерна верстка:  
*Дерев'яно Д.В.*

Дизайн обкладинки:  
*Олексенко В.А., Поліщук В.С.*



Підписано до друку 28.03.2025  
Формат 60×84/16. Папір книжковий.  
Гарнітура Bookman Old Style  
Ум. друк. арк. 27,70. 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