



*Наукові перспективи*  
Видавнича група



# *Наукові інновації та передові технології*

*Державне управління*

*Економіка*

*Право*

*Педагогіка*

*Психологія*



**4(56) 2026**

**Всеукраїнська Асамблея докторів наук із державного управління**

*у рамках роботи Видавничої групи «Наукові перспективи»*

***«Наукові інновації та  
передові технології»***

*Державне управління, економіка,  
право, педагогіка, психологія*

**№ 4(56) 2026**

**Київ – 2026**

**Ukrainian Assembly of Doctors of Sciences in Public Administration**



*within the work of the Publishing Group «Scientific Perspectives»*

# ***«Scientific innovations and advanced technologies»***

*Public administration, economics,  
law, pedagogy, psychology*

**№ 4(56) 2026**

**Kyiv – 2026**

ISSN 2786-5274 Print  
УДК 001.32:1 /3](477)(02)  
R30-04851

DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2026-4\(56\)](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2026-4(56))

*«Наукові інновації та передові технології»*

*Державне управління, економіка, право, педагогіка, психологія: журнал. 2026. № 3(55) 2026. С. 3909.*

*Журнал започаткований у 2021 році з метою розвитку вітчизняного наукового людського капіталу, соціальних наук та журналістики*

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації:  
серія KB № 24962-14902P від 13.09.2021 р.*

*Рекомендовано до друку Президією Всеукраїнської Асамблеї докторів наук з державного управління  
(Рішення від 06.04.2026, № 3/4-26)*

*Журнал видається за наукової підтримки: Інституту філософії та соціології Національної Академії Наук Азербайджану (Баку, Азербайджан), громадської організації «Асоціація науковців України», громадської організації «Християнська академія педагогічних наук України» та громадської організації «Всеукраїнська асоціація педагогів і психологів з духовно-морального виховання»*



**Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 30.11.2021 № 1290 журналу присвоєно категорію "Б" із права**

**Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 01.02.2022 № 89 журналу присвоєно категорію "Б" із педагогіки**

**Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 07.04.2022 № 320 журналу присвоєно категорію "Б" із економіки та державного управління**

**Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 20.06.2023 № 768 журналу присвоєно категорію "Б" зі спеціальностей 073 - менеджмент, 076 - підприємництво та торгівля, 015 - професійна освіта**

**Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 23.08.2023 № 1035 журналу присвоєно категорію "Б" зі спеціальності 053 - психологія**

INDEX COPERNICUS  
INTERNATIONAL



*Наукове видання включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus, міжнародної пошукової системи Google Scholar та до міжнародної наукометричної бази даних Research Bible.*

*Журнал заснований з метою розвитку вітчизняного наукового потенціалу у галузях державного управління, права, економіки, психології, педагогіки та його інтеграції у світовий науковий простір, шляхом оприлюднення результатів наукових досліджень.*

**Головний редактор:**



**Дибкова Людмила Миколаївна** - доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики та системології Київського національного економічного університету ім. Вадима гетьмана (Україна)

**Редакційна колегія:**

- **Бабчук Олена Григоріївна** кандидат психологічних наук, доцент, завідувач кафедри психології та педагогіки Одеського державного університету внутрішніх справ, (Україна)
- **Беньковська Наталя Борисівна**, кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри мовної підготовки Інституту Військово-Морських Сил Національного університету "Одеська морська академія" (Україна)



- Денисюк Ю.І., Сергієнко Т.М.** **1028**  
*SRS-СИСТЕМИ ІНТЕРВАЛЬНОГО ПОВТОРЕННЯ У РОЗВИТКУ ІНШОМОВНОЇ ЛЕКСИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ: ДИДАКТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ОСВІТНІ ПРАКТИКИ ВИКОРИСТАННЯ QUIZLET*
- Діконська К.Л.** **1040**  
*ОСОБЛИВОСТІ УСВІДОМЛЕННЯ СУТНОСТІ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ТЕКСТОТВІРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФІЛОЛОГІВ-ГЕРМАНІСТІВ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИМИ ПРАЦІВНИКАМИ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ*
- Дмитрецький Д.А.** **1053**  
*ОСНОВНІ РЕФОРМИ УКРАЇНИ В ОБЛАСТІ ІДЕОЛОГІЇ ТА ПОЛІТИКИ ЕКОНОМІЧНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ КІНЦЯ ХХ СТОЛІТТЯ*
- Долинський Є.В., Скиба К.М.** **1064**  
*ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПЕРЕКЛАДІ ТА ЛОКАЛІЗАЦІЇ СТАНДАРТИЗОВАНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ПЕРЕКЛАДАЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ*
- Жаркова І.І., Лещук Г.В., Сорока О.В.** **1074**  
*МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ РЕФЛЕКСИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ*
- Жирова Т.О.** **1089**  
*AGILE-ОРІЄНТОВАНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ: ПЕРЕДУМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ*
- Журенко М.А., Гричаник Н.І.** **1102**  
*ПОЛІТИКИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ТА ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ: МІЖНАРОДНІ МЕХАНІЗМИ ВПРОВАДЖЕННЯ*
- Забора А.В., Шутяк І.А., Ладияк А.Б.** **1117**  
*МЕТОДИКА РОЗВИТКУ СИЛОВИХ І ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ З УРАХУВАННЯМ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ БЕЗПЕЦІ*



УДК 378.091.31:159.955

[https://doi.org/10.52058/2786-5274-2026-4\(56\)-1074-1088](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2026-4(56)-1074-1088)

**Жаркова Ірина Іванівна** кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки і методики початкової та дошкільної освіти Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, <https://orcid.org/0000-0003-0217-1498>

**Лещук Галина Василівна** кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри романо-германської філології та професійної комунікації Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, <https://orcid.org/0000-0002-0017-9464>

**Сорока Ольга Вікторівна** доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри соціальної роботи та соціальної педагогіки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, <https://orcid.org/0000-0003-1483-8974>

## МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ РЕФЛЕКСИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

**Анотація.** У статті розглянуто методичні засади формування рефлексивної компетентності майбутніх учителів у процесі їхньої професійної підготовки у педагогічних закладах вищої освіти. Актуальність дослідження зумовлена зростанням вимог до сучасного педагога, здатного до самоаналізу, критичного осмислення власного досвіду та безперервного професійного самовдосконалення й розвитку. Розкрито сутність поняття «рефлексивна компетентність» як інтегративної характеристики особистості майбутнього вчителя, що забезпечує здатність до усвідомленого аналізу, оцінювання та корекції власної педагогічної діяльності під час реалізації концепції «Нова українська школа». Обґрунтовано необхідність цілеспрямованого формування рефлексивної компетентності у здобувачів вищої освіти під час навчання. Проаналізовано сучасні підходи до розвитку рефлексивної компетентності у здобувачів педагогічної освіти та окреслено її основні структурні компоненти: когнітивний, мотиваційно-ціннісний, діяльнісний, особистісний та комунікативний. Визначено ефективні методи і прийоми, що сприяють формуванню рефлексивної компетентності, зокрема: застосування інтерактивних технологій навчання, аналіз педагогічних ситуацій, виконання рефлексивних вправ, ведення щоденників і портфоліо, використання самооцінювання та взаємооцінювання. Обґрунтовано значення створення рефлексивного освітнього середовища, організації навчання за моделлю «суб'єкт-суб'єктна взаємодія», включення в квазіпрофесійну діяльність



як необхідних педагогічних умов формування рефлексивної компетентності та професійного становлення майбутніх учителів. Системне впровадження зазначених методичних підходів сприяє підвищенню якості підготовки майбутніх учителів, формує їхню готовність до інноваційної освітньої діяльності та забезпечує здатність до безперервного саморозвитку і навчання впродовж життя.

**Ключові слова:** рефлексія, рефлексивна компетентність, майбутні вчителі, професійна підготовка, педагогічна діяльність, педагогічні умови формування рефлексивної компетентності, саморозвиток.

**Zharkova Iryna Ivanivna** Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Pedagogy and Methods of Primary and Preschool Education, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, <https://orcid.org/0000-0003-0217-1498>

**Leshchuk Halyna Vasylivna** Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Romanic and Germanic Philology and Professional Communication, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, <https://orcid.org/0000-0002-0017-9464>

**Soroka Olga Viktorivna** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Social Work and Social Pedagogy, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, <https://orcid.org/0000-0003-1483-8974>

## METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR DEVELOPING REFLECTIVE COMPETENCE IN FUTURE TEACHERS

**Abstract.** The article examines the methodological foundations for developing reflective competence in future teachers during their professional training in higher education institutions for teacher education. The relevance of the study is determined by the increasing demands on modern educators, who must be capable of self-analysis, critical reflection on their own experience, and continuous professional self-improvement and development. The essence of the concept of “reflective competence” is revealed as an integrative characteristic of the personality of a future teacher, which ensures the ability to consciously analyse, evaluate, and adjust one’s own pedagogical activity during the implementation of the New Ukrainian School concept. The necessity of the purposeful development of reflective competence in higher education students during their studies is substantiated. Modern approaches to the development of reflective competence among students of teacher education are analysed, and its main structural components are outlined: cognitive, motivational-value, activity-based, personal, and communicative. Effective methods and techniques that contribute to the development of reflective competence are identified, including: the use of interactive learning technologies, the analysis of pedagogical situations, reflective exercises,



maintaining journals and portfolios, and the use of self-assessment and peer assessment. The importance of creating a reflective educational environment, organising learning according to the subject-subject interaction model, and including quasi-professional activities as essential pedagogical conditions for the development of reflective competence and the professional growth of future teachers is substantiated. The systematic implementation of these methodological approaches contributes to improving the quality of teacher training, develops readiness for innovative educational activity, and ensures their ability for continuous self-development and lifelong learning.

**Keywords:** reflection; reflective competence; future teachers; professional training; pedagogical activity; pedagogical conditions for developing reflective competence; self-development.

**Постановка проблеми.** Сучасна трансформація вищої педагогічної освіти в Україні, зумовлена впровадженням концепції «Нова українська школа» та інтеграцією в європейський освітній простір, висуває нові вимоги до особистості вчителя, який перестає бути лише «транслятором знань». Сьогодні професійна майстерність педагога визначається не лише обсягом знань, а й здатністю до безперервного саморозвитку, адаптації до змін, гнучкого реагування на нестандартні педагогічні ситуації та критичного переосмислення власного досвіду.

У цьому контексті рефлексивна компетентність постає як фундаментальна метакомпетентність, що забезпечує перехід від репродуктивного викладання до свідомої професійної творчості. Процес її формування має розпочинатися ще під час навчання в закладі вищої освіти.

Незважаючи на високий рівень теоретичної підготовки, випускники педагогічних закладів вищої освіти часто стикаються із так званою «кризою першого року». Вона проявляється в нездатності об'єктивно оцінити причини своїх професійних невдач; схильності до копіювання чужих методичних шаблонів без їхнього критичного осмислення; відсутності навичок управління власним психоемоційним станом у конфліктних ситуаціях. Це вказує на недостатній рівень розвитку рефлексивної компетентності у майбутніх учителів— здатності перетворювати власну діяльність на об'єкт керівництва та трансформації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблему формування та розвитку рефлексивної компетентності вчителя в українському науковому просторі досліджувала низка вчених, фокусуючись на різних аспектах — від професійної підготовки студентів до післядипломної освіти. Зокрема, у працях Ю.Бабаян [2] детально розкрито структуру рефлексивної компетентності майбутнього вчителя початкових класів та логіку рефлексіогенезу. Дослідниця розглядає рефлексивну компетентність як «здатність педагога до самопізнання, самооцінки та саморегуляції власної професійної діяльності» і виділяє етапи,



через які проходить здобувач вищої освіти: від елементарного самоспостереження до глибокого професійного самоаналізу.

Теоретичні засади готовності майбутніх учителів до педагогічної діяльності ґрунтовно досліджено у праці А. Линенко та Давил Луїс Сократес Куєва [7]. Питання професійної рефлексії безпосередньо у структурі діяльності педагога аналізує І. Ульянич [11], розглядаючи її як інструмент аналізу результативності навчання. У дослідженні В. Примакової [10] розкрито питання рефлексивної компетентності як умови розвитку професійної самосвідомості педагога. В. Желанова [4] вивчала використання контекстних педагогічних завдань як засобу формування рефлексивної компетентності майбутніх учителів початкової школи. Питання розвитку рефлексивних умінь у системі післядипломної освіти та умови неперервного фахового зростання розкрито в дослідженні О. Андрющенко [1].

Праці І. Беха [3], О. Ігнатович [5], С. Максименка та ін. [8] заклали теоретичний фундамент для розуміння рефлексивної складової професіоналізму вчителя з точки зору психології.

Загалом, науковці переходять від розуміння рефлексії як «роздумів після уроку» до трактування її як динамічного процесу саморегуляції. Акцент зміщується на випереджальну рефлексію (планування з урахуванням можливих ризиків).

Водночас, попри наявність ґрунтовних теоретичних розробок, потребують подальшого уточнення методичні засади формування рефлексивної компетентності майбутніх учителів у контексті вимог Нової української школи (НУШ) та педагогічні умови, що забезпечують неперервність рефлексивного процесу (від 1 курсу до атестаційного іспиту).

**Мета статті** — обґрунтувати педагогічні умови та методичні засади процесу формування рефлексивної компетентності майбутніх учителів під час їхньої професійної підготовки у закладах вищої освіти.

**Виклад основного матеріалу.** Поняття «рефлексія» має тривалу історію філософського та психологічного осмислення.

В освітньому процесі рефлексія є одним із основних компонентів діяльності, а отже, рефлексивна компетентність виступає як необхідна складова професійної педагогічної освіти, що дозволяє зробити висновок про необхідність розвитку в здобувачів освіти рефлексивних умінь як основи успішної професійної діяльності майбутніх фахівців.

У контексті педагогічної діяльності рефлексія розглядається як форма теоретичної діяльності педагога, спрямована на осмислення власних професійних дій, їх основ, засобів та результатів. Професійна рефлексія учителя є не просто міркуванням про урок, що минув, це складний багаторівневий процес критичного аналізу, який охоплює різні аспекти педагогічної діяльності: від конкретних методичних прийомів до філософських основ освіти і власної педагогічної ідентичності.



**Рефлексивна компетентність** як компонент безпосередньо професійної самосвідомості особистості майбутніх педагогів виконує такі функції: проєктувальну (планування та організація педагогічної діяльності); організаторську (створення сприятливого середовища для ефективної взаємодії між учасниками педагогічного процесу); комунікативну (умова продуктивного спілкування між суб'єктами педагогічного процесу); мотиваційну (створення необхідних умов для спонукання дітей до навчальної діяльності, самовдосконалення та особистісного зростання); корекційна (спонукання до можливої зміни у взаємодії та діяльності).

Ці функції працюють у симбіозі, який забезпечує комплексне формування повноцінної педагогічної рефлексивної компетентності, що складається, як зазначає В. Желанова [4], з декількох компонентів:

- *когнітивного*: знання сутності рефлексії, її видів та методів аналізу власної діяльності;
- *мотиваційно-ціннісного*: усвідомлення необхідності рефлексії, мотивація до самопізнання, інтерес до вдосконалення професійної майстерності;
- *діяльнісного*: вміння аналізувати педагогічні ситуації, оцінювати ефективність застосованих методів навчання та виховання, робити висновки та коригувати плани;
- *особистісного (емоційно-вольового)*: готовність до самозміни, професійна самосвідомість, креативність, критичне мислення, емпатія;
- *комунікативного*: рефлексія у спілкуванні, вміння оцінювати взаємодію з учнями та колегами, розуміти реакції іншої сторони.

Ці компоненти забезпечують перехід від простого виконання функцій до свідомого проєктування власного професійного зростання.

Публікації останніх років акцентують на тому, що без сформованої рефлексивної компетентності знання здобувачів освіти залишаються «мертвим вантажем», який вони не можуть адаптувати до реальних викликів класу.

Стосовно майбутнього вчителя НУШ, поняття «рефлексивна компетентність» доцільно трактувати як інтегративне утворення особистості, що поєднує:

- *професійно-педагогічну позицію*: усвідомлення себе як фахівця, розуміння власних сильних сторін та зон росту.
- *аналітичні вміння*: здатність розкласти педагогічну ситуацію на складники, бачити причини успіхів чи невдач у навчанні дітей;
- *прогностичну здатність*: вміння моделювати наслідки своїх дій ще до їх виконання («випереджувальна рефлексія»).
- *корекційну функцію*: готовність оперативно змінювати план уроку чи стиль спілкування залежно від реакції учнів.

Рефлексія не формується спонтанно в процесі накопичення педагогічного досвіду, а потребує цілеспрямованого розвитку із використанням спеціальних методів та технологій. Це особливо актуально для здобувачів вищої освіти педагогічних ЗВО, в яких ще не сформований значний практичний досвід, на основі якого могла б розвиватися рефлексія.



Формування рефлексивної компетентності у майбутніх педагогів є складним процесом, що потребує створення спеціальних педагогічних умов і спирається на певні методи їх реалізації. Розглянемо їх.

Першою умовою є створення рефлексивного освітнього середовища — формування особливого «поля», в якому професійне мислення здобувача вищої освіти постійно стикається з викликами, які спонукають його аналізувати свої дії. Створення рефлексивного освітнього середовища у закладах вищої освіти — це процес формування такого простору, де кожен студент має умови для критичного переосмислення свого досвіду, дій та професійного розвитку.

Освітнє середовище має трансформуватися із «слухового» на «діяльнісне». Це передбачає відмову від фронтальних лекцій та організацію простору для роботи в малих групах, що стимулює комунікацію, яка є дзеркалом для рефлексії.

Для цього в освітній процес потрібно запровадити використання «цифрових слідів»: створення закритих платформ (блогів, форумів), де студенти мають залишати «рефлексивні відгуки» після кожного практичного заняття. «Цифрові сліди» у контексті формування рефлексивної компетентності — це сукупність даних про дії майбутнього вчителя в електронному освітньому середовищі, які стають об'єктом для подальшого аналізу й самооцінки. На відміну від людської пам'яті, цифрові дані (записи вебінарів, історія редагування документів, логи на навчальних платформах) дають точну картину того, що і як робив студент. Це дозволяє порівняти власні відчуття («Мені здалося, я впевнено вів урок») із реальністю.

«Цифрові сліди» наочно демонструють динаміку навчання. Студент бачить, як змінювався його стиль письма, швидкість виконання завдань або якість розробки дидактичних матеріалів. Також «цифрові сліди» містять коментарі викладачів, оцінки одногрупників на форумах та реакції учнів під час онлайн-практики. Це база для зовнішньої рефлексії.

Допомагають збирати «цифрові сліди» та перетворювати їх на матеріал для професійної рефлексії майбутнього вчителя такі групи цифрових інструментів:

1) для фіксації досвіду (електронні портфоліо та щоденники):

- *Padlet*: віртуальна дошка, зручна для групової рефлексії, де кожен залишає свій «слід» у вигляді стікера, фото чи покликання;

- *Mahara*: спеціалізована платформа для створення e-portfolio, де студент може не лише збирати роботи, а й вести рефлексивний блог, додаючи докази своїх компетентностей;

- *Notion*: універсальний простір, де можна створювати «Бази знань», трекери навчання та щоденники практики з вкладеними медіафайлами;

2) для аналізу дій (відеоаналіз та мікрорекламання):

- *VEO (Video Enhanced Observation)* або *Swivl*: додатки, які дозволяють під час перегляду відеозапису уроку ставити часові мітки (теги) на певні моменти (наприклад: «вдале запитання», «втрата уваги класу»). Це робить рефлексію точковою та об'єктивною;



- *Zoom, MS Teams*: аналіз записів онлайн-занять дозволяє студенту побачити себе «очима учня», проаналізувати міміку, темп мовлення та реакцію чату.

3) для аналізу стратегій: *Moodle, Google Classroom, Canvas*: дані про час, витрачений на завдання, кількість спроб у тестах та активність на форумах. Студент переглядає свій «звіт про діяльність» і аналізує: «Чому цей модуль здався мені найскладнішим?», «Які ресурси я ігнорував/ігнорувала?»;

4) інструменти зворотного зв'язку (зовнішня рефлексія):

- *Mentimeter, Slido*: дозволяють миттєво збирати анонімні відгуки аудиторії (учнів або однокласників). Цифрова хмара слів за результатами уроку стає для здобувача освіти наочним «слідом» його педагогічного впливу;

- *Peergrade*: платформа для взаємного оцінювання робіт, де студент отримує структурований фідбек від колег і має на нього відреагувати;

5) для візуалізації мислення (когнітивна рефлексія): *Miro, Coggle*: створення ментальних карт (Mind Maps) до і після вивчення теми. Порівняння двох карт («Як я думав/думала раніше» і «Як я думаю зараз») — це потужний інструмент усвідомлення приросту знань.

Найкраще працює формат рефлексивного звіту на основі даних, де студент не просто пише «Мені сподобалося», а посилається на конкретний «цифровий слід» (наприклад: «Згідно з відеозаписом, 70 % часу говорив я, а не учні, що свідчить про низьку інтерактивність»).

Використання «цифрових слідів» перетворює рефлексію з абстрактного міркування на доказову педагогіку, де кожен висновок підкріплений конкретними даними.

Одним із найефективніших методів формування рефлексивної компетентності майбутніх учителів є використання циклу Колба (Experiential Learning Model). Цей метод перетворює пасивне накопичення знань на активний процес формування професійного досвіду. Для майбутніх учителів це алгоритм переведення теорії в практику.

Цикл складається з чотирьох послідовних етапів.

*1 етап — конкретний досвід (Concrete Experience) — «Роби».* Навчання починається не з підручника, а з безпосередньої дії. Студент занурюється в ситуацію «тут і зараз». Наприклад, проводить фрагмент уроку або організовує ігри з дітьми на перерві. Інструментом на цьому етапі є ділова гра або симуляція.

*2 етап — рефлексивне спостереження (Reflective Observation) — «Думай».* На цьому етапі критично важливо зупинитися і проаналізувати те, що відбулося. Студент виступає в ролі стороннього спостерігача за самим собою. Для цього використовують такі запитання для аналізу: «Що саме відбулося? Які емоції я відчув/відчула? Що відчували інші учасники?». Інструментом на цьому етапі є рефлексивний щоденник або відеоаналіз (video-feedback).

*3 етап — абстрактна концептуалізація (Abstract Conceptualization) — «Узагальнюй».* Це етап теоретичного осмислення. Студент намагається



вибудувати логічну модель: «Чому все відбулося саме так?». Тут особистий досвід стикається із науковими даними. Завданням цього етапу є сформулювати висновки і правила за принципом: «Якщо я роблю дію А, то отримую результат Б». Інструментом на цьому етапі є міні-лекція викладача, читання спеціалізованої літератури.

*4 етап* — активне експериментування (*Active Experimentation*) — «Перевірйй». Студент пробує використати вироблену концепцію у новій ситуації. Це перевірка гіпотези на практиці. Завданням цього етапу є планування наступного кроку: «На наступний раз я спробую інший метод впливу». У результаті відбувається перехід на новий виток спіралі (новий конкретний досвід).

Для впровадження навчання за циклом Колба в університеті важливо, щоб після кожної практики або активного заняття студенту давали час на другий етап (рефлексивне спостереження). Без нього досвід просто забувається, не перетворюючись на компетентність.

Узагальнено організацію навчання за циклом Колба продемонструємо в таблиці 1.

Таблиця 1

Організації заняття за циклом Колба

<i>Етап</i>	<i>Завдання викладача</i>	<i>Дії здобувача вищої освіти</i>
Конкретний досвід	Створити «ситуацію виклику»	Бере участь у кейсі / рольовій грі
Рефлексивне спостереження	Задавати відкриті запитання	Описує свої відчуття і помилки
Абстрактна концептуалізація	Дати наукове пояснення / модель	Структурує знання, шукає закономірності
Активне експериментування	Дати завдання для перевірки висновків	Намагається вирішити аналогічний кейс по-іншому

Цикл Колба не дає студенту «застрягнути» на рівні простої дії. Він примусово переводить його в режим аналітика.

Слід зазначити, що рефлексивне середовище неможливе в атмосфері страху перед оцінкою. Помилки студентів в кейсах або на мікро-уроках мають розглядатися не як невдача, а як «матеріал для рефлексії».

Ефективне рефлексивне середовище будується на принципах безперервності, виклику та зв'язку із контекстом і вважається сформованим, якщо студент переходить від запитання: «Що я зробив/зробила?» до запитань: «Для чого я це зробив/зробила?» та «Як це вплинуло на учнів?».

Рефлексивне середовище перетворює навчання на постійний діалог, стимулюючи формування професійної рефлексії майбутніх фахівців. Тому





наступною умовою формування рефлексивної компетентності майбутніх учителів є організація навчання за моделлю «суб'єкт-суб'єктна взаємодія».

Суб'єкт-суб'єктна взаємодія — це перехід від авторитарної моделі «викладач — транслятор знань» до моделі «викладач — партнер і фасилітатор», який демонструє особистий приклад рефлексії. У контексті формування рефлексивної компетентності у майбутніх учителів це дуже важливо: якщо студент звик тільки виконувати чужі вказівки, він ніколи не навчиться аналізувати власні рішення.

Щоб студент відчув себе «суб'єктом» (активним учасником), необхідно змінити рольові позиції і розмити ієрархію в освітньому процесі. Викладач виступає у ролі коуча і замість прямої критики помилок («Ви зробили неправильно») використовує стимулюючі запитання: «Як ти сам/сама оцінюєш цей етап уроку?», «Що би ти змінив/змінила, якщо би можна було повернутися на 10 хвилин назад?» і т. ін. Студенти переходять до ролі експерта під час делегування їм частини функцій викладача, наприклад: взаємна перевірка виконаних завдань або аналіз проведеного фрагмента уроку.

Рефлексія починається в момент, коли людина розуміє, для чого вона щось робить. Тому на початку вивчення навчальної дисципліни потрібно обговорити не тільки вимоги, але й особисті цілі студентів: «Чого саме ви хочете навчитися на цьому предметі?». Також формуванню рефлексивної компетентності сприяє спільне проєктування критеріїв оцінювання. Викладач і здобувачі освіти разом розробляють критерії оцінювання, наприклад, створюють чек-лист. Коли студенти самі беруть участь у створенні «лінійки», за допомогою якої їх будуть «вимірювати», їхня рефлексія стає осмисленою.

Суб'єкт-суб'єктна взаємодія неможлива без рівноправного діалогу. Тому в освітньому процесі потрібно організовувати дискусійні майданчики. Діалогова взаємодія в процесі формування рефлексивної компетентності перетворює навчання із трансляції знань на спільний пошук сенсів.

Діалогова взаємодія передбачає побудову взаємин «викладач – студент» на принципах партнерства, що сприяють розвитку уміння слухати, приймати критику та аргументувати свою позицію.

Для модерації діалогової взаємодії доцільно використовувати інтерактивні методи, зокрема:

- *«Акваріум»*: студенти діляться на дві групи і утворюють два кола. Внутрішнє коло веде діалог (обговорює кейс), а зовнішнє — спостерігає і фіксує рефлексивні моменти (хто як аргументує, як реагує на критику). Потім кола міняються ролями або обговорюють побачене. Це розвиває рефлексію другого порядку (спостереження за тим, як ми думаємо);

- *«Метод ПРЕС»*: інструмент для структурованого діалогу, який вчить студентів аргументованої професійної позиції:

Позиція: «Я вважаю, що дії вчителя були...»

Обґрунтування: «Тому що згідно з теорією...»



Приклад: «В ході гри ми бачили, що це призвело до...»

Наслідок: «Виходячи з цього, надалі я буду...»

- «Шкала думок»: викладач задає дискусійне запитання (наприклад: «Чи припустимо вчителю підвищувати голос в цій ситуації?»), студенти розходяться до різних стін в аудиторії (від «абсолютно погоджуюсь» до «категорично проти») і вступають в діалог з опонентами, пояснюючи свої мотиви.

- «Полілог»: за традиційного навчання оцінку дає викладач, а в рефлексивному середовищі створюється простір, де рівноправно звучать голоси: студента-виконавця (самоаналіз), студентів-«учнів» (зворотний зв'язок про внутрішні відчуття від дій «учителя»); студентів-спостерігачів (зовнішній експертний аналіз); викладача-тьютора (фасилітація та узагальнення).

Інтерактивні методи перетворюють діалог із формального обговорення на потужний стимул для самовдосконалення, де кожен студент отримує багатогранну «картинку» свого професійного образу [6]. Завдяки діалоговій взаємодії рефлексія перестає бути «самокопанням» і стає соціальним інструментом. Студент вчиться бачити професійну ситуацію очима різних учасників освітнього процесу.

Особистий приклад — найкращий інструмент. Викладач сам повинен демонструвати рефлексію, наприклад: «Бачу, що сьогоднішнє завдання викликало у вас труднощі. Давайте я проаналізую свою роботу: можливо, я недостатньо чітко пояснила завдання або вибрала надто складний кейс. Що ви думаєте про це?». Така відкритість знімає психологічні бар'єри і вчить студентів тому, що аналіз власних недоліків — це ознака сили, а не слабкості.

Сформована суб'єктність дозволяє майбутньому педагогу не чекати зовнішньої оцінки від викладача чи керівництва, а самостійно коректувати свою діяльність, виходячи із внутрішніх стандартів професіоналізму.

Включення в квазіпрофесійну діяльність є ще однією із ключових умов формування рефлексивної компетентності майбутніх учителів. Раннє занурення в педагогічну практику дозволяє аналізувати реальні ситуації «тут і зараз». За визначенням В. Шовкуна, квазіпрофесійна діяльність — це «форма навчання, що моделює професійну діяльність, у якій студенти виходять за межі опрацювання вузької теми заняття, шляхом включення в моделювання реальних ситуацій вирішують професійні завдання та питання професійної взаємодії» [13, с. 78].

У контексті підготовки майбутніх учителів цей процес реалізується через такі основні форми й механізми:

- ігрове моделювання: ділові, рольові та організаційно-діяльнісні ігри, в яких студенти приміряють на себе ролі вчителя, завуча чи батьків;
- вирішення педагогічних кейсів: аналіз та пошук виходу із конкретних проблемних ситуацій, що виникають в шкільній практиці;
- мікрОВикладання: проведення фрагментів уроків для своєї академічної групи, де сокурсники вступають в ролі учнів, із наступним колективним аналізом;



- проектування: розробка авторських методичних матеріалів, планів уроків чи виховних заходів.

Квазіпрофесійна діяльність створює умови для «двоїстої позиції» здобувача освіти: він одночасно залишається учнем і діє як професіонал. Це стимулює рефлексію на декількох рівнях:

- 1) професійний самоаналіз: співвіднесення своїх можливостей із вимогами професії та існуючими ідеалами педагогічної діяльності;

- 2) критичне осмислення досвіду: можливість «подивитися на себе зі сторони», оцінити свою поведінку і прийняті рішення у змодельованій ситуації до виходу на реальну практику;

- 3) конструктивна рефлексія: вироблення нових програм і засобів діяльності на основі аналізу допущених в грі помилок;

- 4) спільна рефлексія: групове обговорення результатів імітаційної діяльності, що дозволяє бачити різноманітність підходів до одного і того ж педагогічного завдання.

Важливим моментом після квазіпрофесійної діяльності є організація дебрифінгу (аналізу), коли ігровий досвід перетворюється на осмислену професійну компетентність.

Для отримання максимального відгуку дебрифінг має бути чітко структурований. Ефективна модель включає декілька послідовних етапів.

*1 етап — емоційний (розвантаження).* Оразу після гри учасникам потрібно «вийти з ролі» і висловити свої почуття. Для цього задають запитання: «Як ви почуваетесь зараз?», «Що було найскладнішим/несподіваним у вашій ролі?». Метою цього етапу є зняти емоційне напруження, щоб перейти до раціонального аналізу.

*2 етап — описовий (факти).* Учасники відновлюють хронологію подій без оцінок. Студенти дають відповіді на запитання: «Що саме відбулося в ході гри?», «Які рішення приймалися у ключові моменти?». Використання відеозаписів фрагментів гри допомагає студентам побачити себе зі сторони і об'єктивізувати факти.

*3 етап — аналітичний (осмислення).* Глибоке дослідження причинно-наслідкових зв'язків, шляхом відповідей на запитання «Чому ви обрали саме цю тактику?», «Як ваші дії вплинули на поведінку «учнів»?». Для візуалізації зв'язків між педагогічною проблемою і факторами, що на неї вплинули, доцільно використовувати метод «Фішбоун» (Fishbone).

*4 етап — узагальнення і навчання (зв'язок із теорією).* Студенти зіставляють ігровий досвід із теоретичними знаннями. Їм задають запитання: «Які педагогічні принципи були реалізовані (або порушені)?», «Які теоретичні концепції пояснюють те, що відбулось?». Метою цього етапу є перенесення досвіду з ігрової ситуації в структуру професійних знань.

*5 етап — проєктувальний (застосування).* Фінальний етап, орієнтований на майбутнє. Тут студенти відповідають на запитання: «Що б ви змінили, якщо



б гру можна було почати заново?», «Як цей досвід допоможе вам у реальній практиці в школі?». На цьому етапі доцільно використовувати «Щоденник рефлексії», де студент фіксує особисті висновки і стратегії на майбутнє.

В умовах квазіпрофесійної діяльності діалог є не просто засобом спілкування, а інструментом розкриття прихованих мотивів та способів дії. Для глибокого аналізу педагогічних ситуацій в рамках діалогової взаємодії ефективним є метод «Шість капелюхів мислення» Едварда де Боно. Він дозволяє структурувати міркування й уникнути хаотичної суперечки, включаючи різні типи рефлексії. Розглянемо, як реалізувати цей метод під час педагогічного дебрифінгу після завершення квазіпрофесійної діяльності (наприклад, імітації уроку).

Викладач пропонує групі (або одному студенту послідовно) «одягнути» капелюхи різного кольору, кожен з яких задає певний вектор мислення:

- *білий капелюх (факти)*: висловлення чистої інформації. Що саме відбулося на «уроці»? Які методи були використані? Скільки часу зайняло опитування?

- *червоний капелюх (почуття)*: момент для емоційної рефлексії. Що відчував «учитель» в момент порушення дисципліни? Що відчували «учні»? Тут важлива інтуїція та щирість.

- *чорний капелюх (критика)*: оцінка ризиків та помилок. Чому ця методика не спрацювала? В чому були порушення педагогічної етики чи логіки уроку? Які загрози виникли для освітнього процесу?

- *жовтий капелюх (оптимізм)*: пошук переваг. Що було зроблено бездоганно? Які сильні сторони продемонстрував студент? Чому обраний прийом був ефективним у цій ситуації?

- *зелений капелюх (креатив)*: проєктування майбутнього. Як можна було вирішити цю проблему по-іншому? Які альтернативні педагогічні сценарії можна запропонувати?

- *синій капелюх (метарефлексія)*: управління процесом (як правило, це роль викладача чи лідера групи). Підбиття підсумків: До яких висновків ми дійшли? Чому ми навчилися як професіонали?

Реалізація цих педагогічних умов дозволяє перевести майбутнього педагога з позиції «виконавця» на позицію «суб'єкта» проєктування і перетворення освітнього процесу.

Слід зазначити, що процес формування рефлексивної компетентності майбутніх учителів має бути інтегрований у зміст психолого-педагогічних дисциплін та практик у ЗВО. Ми виокремлюємо три взаємопов'язані етапи:

- 1) пропедевтико-мотиваційний (1–2 курси). Мета: формування інтересу до самопізнання та подолання психологічних бар'єрів перед самоаналізом. На цьому етапі відбувається впровадження елементів рефлексії в психолого-педагогічні навчальні дисципліни («Вступ до спеціальності» та «Загальна та вікова психологія», «Дидактика» і т. ін.). У результаті здобувачі освіти усвідомлюють власні особистісні якості та потребу в професійному зростанні;



2) операційно-технологічний (3 курс). Мета: ознайомлення здобувачів освіти із конкретними алгоритмами та техніками аналізу педагогічних ситуацій. На цьому етапі здійснюється вивчення методик навчання освітніх галузей через симуляцію професійної діяльності. Здобувачі освіти оволодівають «технічною» стороною рефлексії (вміння розкласти дію на компоненти та знаходити причинно-наслідкові зв'язки);

3) професійно-діяльнісний (4 курс). Мета: переведення рефлексії у внутрішній план діяльності в умовах реального шкільного середовища. На цьому етапі акцент переноситься на активну педагогічну практику, результатом якої є сформованість стійкої рефлексивної позиції; здатність самостійно корегувати свою педагогічну стратегію «тут і зараз».

**Висновки.** Теоретичний аналіз підтвердив, що рефлексивна компетентність є інтегральною якістю особистості майбутнього вчителя, що проявляється в здатності педагога осмислено контролювати результати діяльності, оцінювати ефективність методів і усвідомлювати себе суб'єктом моделювання педагогічного процесу. В умовах реалізації концепції НУШ вона постає не лише механізмом самоконтролю, а й стратегічним ресурсом професійного саморозвитку та адаптивності вчителя до динамічних змін освітнього середовища. Визначена структура досліджуваної компетентності, яка охоплює когнітивний, мотиваційно-ціннісний, діяльнісний, особистісний (емоційно-вольового) та комунікативний компоненти, дозволила розглядати рефлексивність як цілісну систему, що потребує поетапного та цілеспрямованого впливу в процесі фахової підготовки. Формування рефлексивної компетентності майбутніх учителів досягається через комплексну реалізацію суб'єкт-суб'єктної взаємодії, створення рефлексивного освітнього середовища, впровадження активних методів навчання та інтеграцію цифрових інструментів для самоаналізу. Процес трансформує позицію педагога з «виконавця» на «дослідника власної діяльності», забезпечуючи динаміку від інтуїтивного до креативного рівня професійної рефлексії.

Зважаючи на актуальність тематики, серед напрямів подальших досліджень варто виділити дослідження **методик і технологій розвитку рефлексивної компетентності** під час педагогічної практики та післядипломної освіти.

#### **Література:**

1. Андрющенко О. О. Науково-методичні аспекти розвитку рефлексивних умінь майбутніх учителів початкової школи. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2021. № 79. Т. 1. С. 59–63. Режим доступу: [https://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2021/79/part\\_1/12.pdf](https://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2021/79/part_1/12.pdf)
2. Бабаян Ю. О. Формування рефлексивної компетентності майбутнього вчителя початкових класів: наук.-метод. посіб. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2011. 340 с.
3. Бех І. Д. Вибрані наукові праці. Виховання особистості. У 2-х тт. Том 1. Чернівці : Букрек, 2015. 840 с.
4. Желанова В. В. Рефлексивна компетентність майбутнього педагога: сутність, структура, логіка рефлексіогенезу. *Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка*. 2020. № 33(1). С. 17–23.



5. Ігнатович О. М. Психологічні основи розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників: Монографія. Київ : ТОВ «Центр учбової літератури», 2009. 287 с.
6. Лещук Г. В., Сорока О. В., Жаркова І. І. Інтерактивні методи навчання як інструмент розвитку рефлексії здобувачів вищої освіти в процесі професійної підготовки. *Вісник науки та освіти*. 2026. № 2(44). С. 2197–2209. Режим доступу: <https://perspectives.pp.ua/index.php/vno/article/view/38539/38548>
7. Линенко А. Ф., Куева Давіла Луїс Сократес. Рефлексивна компетентність в системі підготовки майбутнього вчителя до професійної діяльності. *Науковий вісник Південно-українського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. Одеса : ПНПУ ім. К. Д. Ушинського. 2012. № 5-6. С. 133–138.
8. Максименко С. Д., Максименко К. С., Папуча М. В. Психологія особистості : підручник; за ред. С. Д. Максименка. Київ : КММ, 2007. 296 с.
9. Мельничук Ю. Формування рефлексивної компетентності як педагогічна проблема. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*. 2016. № 2(4). С. 108–117.
10. Примакова В. В. Рефлексивна компетентність як умова розвитку професійної самосвідомості вчителів початкових класів. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки*. Чернігів : ЧНПУ, 2014. Вип. 117. С. 137–141.
11. Ульяніч І. В. Рефлексивна компетентність у педагогічній діяльності. *Практична психологія та соціальна робота*. 2009. № 2. С. 49–51.
12. Фурман В. В. Формування рефлексивної компетентності майбутнього професіонала в умовах сучасного освітнього простору. *Педагогічний процес: теорія і практика*. 2016. № 1(52). С. 12–16.
13. Шовкун В. В. Формування професійної компетентності майбутніх учителів інформатики у квазіпрофесійній діяльності. *Наука і освіта*. 2016. № 6. С. 76–81.

#### References:

1. Andriushchenko, O. O. (2021). Naukovo-metodychni aspekty rozvytku refleksyvnykh umin maibutnykh uchyteliv pochatkovoї shkoly [Scientific and methodological aspects of the development of reflective skills of future primary school teachers]. *Pedahohika formuvannia tvorchoї osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh – Pedagogy of Creative Personality Formation in Higher and Secondary Schools*, 79 (1), 59–63. Retrieved from [https://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2021/79/part\\_1/12.pdf](https://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2021/79/part_1/12.pdf) [in Ukrainian].
2. Babaian, Yu. O. (2011). *Formuvannia refleksyvnoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv [Formation of reflective competence of future primary school teachers]*. Kyiv: Vydavnychi Dim «Slovo» [in Ukrainian].
3. Bekh, I. D. (2015). *Vybrani naukovi pratsi. Vychovannia osobystosti. [Selected scientific works. Personality education]*. (Vols. 2). Chernivtsi: Bukrek [in Ukrainian].
4. Zhelanova, V. V. (2020). Refleksyvna kompetentnist maibutnoho pedahoha: sutnist, struktura, lohika refleksiohenezu [The reflexive competence of a future teacher: essence, structure, logic of reflexiogenesis]. *Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka. Psykholohiia. Pedahohika – Pedagogical Education: Theory and Practice. Psychology. Pedagogy*. 33(1), 17–23 [in Ukrainian].
5. Ihnatovych, O. M. (2009). *Psykhologichni osnovy rozvytku fakhovoi innovatsiinoї kultury pedahohichnykh pratsivnykiv [Psychological foundations of the development of professional innovative culture of pedagogical workers]*. Kyiv: TOV «Tsentr uchbovoi literatury» [in Ukrainian].
6. Leshchuk, H. V., Soroka, O. V., & Zharkova, I. I. (2026). Interaktyvni metody navchannia yak instrument rozvytku refleksii zdobuvachiv vyshchoї osvity v protsesi profesiinoї pidhotovky. [Interactive teaching methods as a tool for developing reflection in higher education students in the



process of professional training]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education*, 2(44), 2197–2209. Retrieved from <https://perspectives.pp.ua/index.php/vno/article/view/38539/38548> [in Ukrainian].

7. Lynenko, A. F., & Kueva, Davila Luis Sokrates (2012). Refleksyivna kompetentnist v systemi pidhotovky maibutnoho vchytelia do profesiinoi diialnosti [Reflective competence in the system of future teachers training for professional activity]. *Naukovyi visnyk Pivdenoukrajinskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni K. D. Ushynskoho – Scientific bulletin of South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky*, 5-6, (pp. 133–138). Odesa: PNPu im. K. D. Ushynskoho [in Ukrainian].

8. Maksymenko, S. D., Maksymenko, K. S., & Papucha, M. V. (2007). *Psykhohohiia osobystosti [Psychology of personality]*. Maksymenko S. D. (Ed.). Kyiv: KMM [in Ukrainian].

9. Melnychuk, Yu. (2016). Formuvannia refleksyvnoi kompetentnosti yak pedahohichna problema [Reflexive Competence Formation as Pedagogic Problem]. *Zbirnyk naukovykh prats Natsionalnoi akademii derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. Seriiia «Pedahohichni nauky» – Collection of Scientific Papers of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine. Series: Pedagogical Sciences*, 2(4), 108–117 [in Ukrainian].

10. Prymakova, V. V. (2014). Refleksyivna kompetentnist yak umova rozvytku profesiinoi samosvidomosti vchyteliv pochatkovykh klasiv [Reflective competence as a condition for the development of professional self-awareness of primary school teachers]. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka. Seriiia: Pedahohichni nauky – Bulletin of the T. H. Shevchenko Chernihiv National Pedagogical University. Series: Pedagogical Sciences*, 117, (pp.137–141). Chernihiv: ChNPU [in Ukrainian].

11. Ulianich, I. V. (2009). Refleksyivna kompetentnist u pedahohichnyi diialnosti [Reflective competence in pedagogical activity]. *Praktychna psykhohohiia ta sotsialna robota – Applied Psychology and Social Work*, 2, 49–51 [in Ukrainian].

12. Furman, V. V. (2016). Formuvannia refleksyvnoi kompetentnosti maibutnoho profesionala v umovakh suchasnoho osvitnoho prostoru [Formation of reflective competence of a future professional in the modern educational space]. *Pedahohichni protsesy: teoriia i praktyka – Pedagogical Process: Theory and Practice*, 1(52), 12–16 [in Ukrainian].

13. Shovkun, V. V. (2016). Formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv informatyky u kvaziprofesiinii diialnosti [Formation of professional competence of future informatics teachers in quasi-professional activity]. *Nauka i osvita – Science and Education*, 6, 76–81 [in Ukrainian].

Дата першого надходження статті до видання: 21.03.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 06.04.2026