

УДК 378.018.8:37.011.3-051]:004.9](045)

DOI: 10.31499/2706-6258.1(15).2026.359741

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНСТРУМЕНТИ ДІАГНОСТИКИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ДО ВИХОВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Дмитро Красний, аспірант, Уманський національний університет.

ORCID: 0009-0009-4680-0859

E-mail: uk.sbb91@gmail.com

У статті проаналізовано теоретико-методичні засади підготовки майбутніх педагогів до виховної діяльності. Обґрунтовано доцільність інтеграції інтерактивних технологій і практико-орієнтованого підходу в освітній процес. Особливу увагу приділено потребі розробки валідного діагностичного інструментарію для оцінювання виховної готовності. Запропоновано модель професійної підготовки, що включає інноваційні, практичні, менторські та рефлексивні компоненти.

Ключові слова: виховна діяльність; професійна підготовка; педагог; інтерактивні технології; кейс-метод; проєктне навчання; менторство; діагностика; компетентність; рефлексія.

INTERACTIVE TECHNOLOGIES AND DIAGNOSTIC TOOLS IN PREPARING FUTURE EDUCATORS FOR EDUCATIONAL ACTIVITIES

Dmytro Krasnyi, PhD Student, Uman National University.

ORCID: 0009-0009-4680-0859

E-mail: uk.sbb91@gmail.com

The purpose of this article is to theoretically substantiate and practically support the use of interactive technologies and diagnostic tools in the professional training of future teachers for educational activity. The study aims to develop a holistic model that integrates modern pedagogical strategies with valid assessment methods to enhance the readiness of students for effective educational work. The research is based on an integrative methodological approach combining theoretical analysis, modeling, and systematization of pedagogical concepts. The article draws upon the competence-based, activity-based, personality-oriented, and student-centered paradigms of modern higher education. Empirical and analytical methods are used to evaluate interactive tools such as case studies, training sessions, project-based learning, and mentoring. Special emphasis is placed on the need to develop a reliable diagnostic toolkit to objectively assess the dynamics of educational competence formation. The study proposes a model of teacher preparation that includes four key components: an innovation-technological component (integration of case methods, mediation, coaching, and educational games); a practice-oriented component (engagement in real educational projects and student-led initiatives); a mentoring component (individual support from experienced educators); a reflective component (trainings, self-assessment tools, and pedagogical credo development). The implementation of this model follows a staged approach: diagnostic-motivational, educational-interactive, practical, and reflexive-evaluative. The findings confirm that combining interactive learning methods with a well-designed diagnostic framework significantly improves the effectiveness of teacher training and contributes to the formation of educational competence and professional identity in future educators.

Keywords: educational activity; teacher training; interactive technologies; mentoring; case method; project-based learning; diagnostic tools; professional competence; reflection; higher education.

Підготовка майбутніх педагогів до виховної діяльності у сучасних умовах освітніх трансформацій є одним із ключових напрямів удосконалення педагогічної

освіти. Зміни у соціокультурному середовищі, зростання вимог до компетентностей викладача та посилена увага до виховної функції в освітньому процесі вимагають формування у здобувачів не лише фахових знань, а й практичних умінь з організації виховної взаємодії. Традиційні підходи до підготовки педагогів недостатньо враховують сучасні виклики, зокрема необхідність формування здатності до творчого вирішення виховних ситуацій, інтеграції теоретичних знань у практичну діяльність та об'єктивної оцінки рівня готовності до професійної виховної роботи.

У цьому контексті інтерактивні технології навчання, що включають тренінги, кейс - методи, проєктну діяльність, відіграють важливу роль у формуванні практичних компетентностей майбутніх педагогів. Впровадження валідних діагностичних інструментів стає необхідним для об'єктивної оцінки динаміки формування готовності до виховної діяльності, що є передумовою підвищення якості підготовки педагога як вихователя.

Проблематика підготовки майбутніх педагогів до виховної діяльності займає вагомe місце у сучасному науковому дискурсі, що засвідчується численними теоретичними і прикладними дослідженнями як вітчизняних, так і зарубіжних учених. У межах цього напрямку виокремлюються кілька ключових аспектів: формування виховної компетентності, застосування інтерактивних методів навчання, роль менторського супроводу та створення ефективних інструментів оцінювання готовності до виховної роботи.

Проблемою підготовки майбутніх педагогів до виховної діяльності з використанням інтерактивних технологій та діагностичних інструментів займалися ряд сучасних українських науковців. Зокрема, сучасні дослідники А. В. Добридень та О. В. Брицький у своїх дослідженнях акцентують увагу на професійній мобільності педагогів у контексті виховних завдань сучасної школи, підкреслюючи важливість інтеграції інноваційних підходів у виховний процес [3]. На думку І. Г. Резніченко, використання інтерактивних методів навчання як засобу формування проєктної компетентності майбутніх педагогів, є важливим елементом підготовки до професійної виховної діяльності [5]. Науковці О. Г. Губарь, В. В. Спіцин та І. С. Котяш дослідили вплив інтерактивних технологій на якість навчання здобувачів освіти, зокрема у контексті їхньої готовності до практичної педагогічної взаємодії [2]. Дослідниця Л. В. Сухарева проаналізувала український та зарубіжний досвід підготовки майбутніх педагогів до інноваційної діяльності в умовах освітніх реформ, акцентуючи увагу на важливості формування готовності до застосування новітніх технологій у вихованні [7, с. 281].

Також дослідники Л. В. Козак і Д. О. Козлітін приділили увагу формуванню цифрової компетентності майбутніх педагогів як складової їхньої професійної підготовки [4, с. 201]. Отже, зазначені дослідники в різних аспектах висвітлювали питання, що безпосередньо пов'язані з проблематикою нашого дослідження.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та методичне забезпечення використання інтерактивних технологій і діагностичних інструментів у підготовці майбутніх педагогів до виховної діяльності, а також розробка концептуальної моделі, що інтегрує інноваційні освітні практики, реальну виховну практику, менторський супровід і механізми об'єктивного оцінювання сформованості професійної виховної готовності.

Виховна діяльність у контексті сучасної педагогічної освіти розглядається як невід'ємна складова професійної діяльності педагога, спрямована на формування в студентів системи цінностей, моральних орієнтирів, соціальної відповідальності, громадянської активності та здатності до самореалізації. Це – складний, багаторівневий

процес, що поєднує педагогічний вплив, особистісну взаємодію, організацію виховного середовища та цілеспрямовану рефлексію.

Готовність до виховної діяльності визначається як інтегрована особистісно-професійна якість майбутнього педагога, яка включає кілька структурних компонентів:

– *мотиваційний* – наявність усвідомленої внутрішньої потреби здійснювати виховний вплив, сформоване позитивне ставлення до виховної функції;

– *когнітивний* – знання теорії та методики виховання, психології міжособистісної взаємодії, педагогічної етики та принципів роботи з молоддю;

– *операційно-практичний* – здатність планувати, реалізовувати та аналізувати виховну діяльність, використовувати сучасні методики та технології;

– *рефлексивний* – вміння аналізувати власні дії, здійснювати корекцію виховної взаємодії, формувати власну педагогічну позицію [1, с. 14].

Таким чином, готовність до виховної діяльності має бути результатом цілеспрямованого освітнього процесу, в якому поєднуються знання, практика та особистісна зрілість.

Інтерактивні технології відіграють важливу роль у формуванні виховної компетентності майбутнього педагога. На відміну від традиційних методів навчання, вони орієнтовані на активну участь студента, сприяють діалогічній взаємодії, спільному пошуку рішень, розвитку критичного мислення й комунікативних навичок. Вони є засобом формування здатності працювати в команді, вирішувати складні педагогічні ситуації та діяти в умовах невизначеності [8].

Серед найбільш ефективних інтерактивних технологій у контексті підготовки майбутніх фахівців до виховної діяльності доцільно виокремити низку методів і форм роботи, які забезпечують поєднання теоретичних знань із практичним досвідом та сприяють формуванню професійно значущих компетентностей [6, с. 159].

По-перше, *тренінгові технології* (тренінги особистісного зростання, розвитку емоційного інтелекту, командоутворення) створюють умови для самопізнання, рефлексії власної поведінки та усвідомлення індивідуальних ресурсів майбутнього педагога. Вони сприяють розвитку емпатії, відповідальності, стресостійкості та здатності до конструктивної взаємодії з різними суб'єктами освітнього процесу.

По-друге, *кейс-методи* дають змогу моделювати реальні або наближені до реальних виховні ситуації, що виникають у професійній діяльності. Аналіз конкретних випадків сприяє формуванню навичок критичного мислення, прогнозування наслідків педагогічних рішень, а також уміння обирати оптимальні стратегії виховного впливу з урахуванням індивідуальних та соціокультурних чинників.

Важливе місце посідають *рольові та ділові ігри*, які забезпечують активне занурення студентів у професійні ролі вихователя, класного керівника, соціального педагога чи модератора групової взаємодії. Застосування таких ігор сприяє практичному опануванню ефективних комунікативних стратегій, розвитку навичок ведення діалогу, вирішенню конфліктних ситуацій та прийняттю відповідальних рішень у межах виховного процесу.

Не менш значущими є *коучинг і медіація*, які орієнтовані на формування культури підтримки, партнерської взаємодії та ненасильницького спілкування. Використання цих технологій сприяє розвитку фасилітаторських умінь, здатності супроводжувати особистісний розвиток вихованців, а також конструктивно вирішувати суперечності в освітньому середовищі.

Особливу роль у підготовці до виховної діяльності відіграє *проектне навчання*, що передбачає активну, самостійну та відповідальну діяльність студентів. У процесі розроблення, реалізації та оцінювання власних виховних проєктів здобувачі освіти

набувають досвіду планування, організації та аналізу виховних ініціатив, розвивають креативність, лідерські якості та готовність до інноваційної педагогічної діяльності.

Інтерактивність навчання сприяє формуванню педагогічної гнучкості, чутливості до потреб здобувачів вищої освіти, готовності працювати у швидкозмінному соціальному контексті.

Практико-орієнтований підхід виступає базовим методологічним принципом підготовки майбутнього педагога до виховної діяльності. Його суть полягає у створенні таких педагогічних умов, за яких студент здобуває досвід організації, проведення та аналізу виховної роботи ще в процесі навчання у закладі вищої освіти. Освітній процес, що базується на цьому підході, виходить за межі аудиторного навчання та охоплює реальні соціально-педагогічні практики.

Основними формами реалізації практико-орієнтованого підходу в процесі підготовки здобувачів вищої освіти до виховної діяльності є такі види активності, що забезпечують безпосереднє залучення студентів до реальних соціально значущих практик та сприяють формуванню професійного досвіду.

Передусім, *участь у виховних та соціальних проєктах* дає змогу студентам інтегрувати теоретичні знання з педагогіки, психології та соціальної роботи у практичну діяльність. Реалізація таких проєктів сприяє розвитку навичок проєктування, планування, командної взаємодії та оцінювання результатів виховної роботи, а також формує відповідальне ставлення до вирішення актуальних соціальних проблем.

Важливе місце посідає *волонтерська діяльність*, яка виступає ефективним засобом формування громадянської свідомості, соціальної активності та гуманістичних цінностей. Участь у волонтерських ініціативах дозволяє студентам набути досвіду роботи з різними соціальними групами, розвинути емпатію, толерантність, здатність до соціальної підтримки та усвідомити значущість виховної діяльності в сучасному суспільстві.

Значущою формою практичної підготовки є *організація та проведення виховних заходів у студентських колективах*, що сприяють формуванню організаторських, комунікативних і лідерських умінь. У процесі підготовки та реалізації таких заходів студенти вчаться визначати виховні цілі, добирати адекватні форми і методи роботи, враховувати вікові та індивідуальні особливості учасників, а також здійснювати рефлексію власної діяльності.

Особливу роль у реалізації практико-орієнтованого підходу відіграє *включення студентів до роботи органів студентського самоврядування*, яке забезпечує формування навичок демократичного управління, прийняття колективних рішень та відповідальності за їх виконання. Участь у діяльності органів самоврядування сприяє розвитку ініціативності, соціальної зрілості, правової культури та готовності до активної громадянської і виховної діяльності в освітньому середовищі.

Завдяки цим формам діяльності відбувається розвиток відповідальності, ініціативності, навичок комунікації, самостійності у прийнятті рішень, лідерських якостей. Студент-практикант має можливість безпосередньо зануритися в професійну ситуацію, розв'язувати реальні виховні завдання, що підвищує ефективність підготовки та формує професійну ідентичність.

Оцінювання рівня сформованості готовності до виховної діяльності є важливим аспектом педагогічної підготовки. Використання валідного, надійного та обґрунтованого діагностичного інструментарію дозволяє не лише фіксувати результативність освітнього впливу, але й своєчасно коригувати зміст і форми навчання, надавати студентам індивідуалізовану підтримку.

Розробка інструментів оцінювання рівня готовності майбутніх фахівців до виховної діяльності має ґрунтуватися на чітко визначених критеріях та відповідних

індикаторах, які відображають цілісну структуру професійної готовності. До таких критеріїв належать, зокрема, *мотиваційно-ціннісний критерій* передбачає виявлення рівня сформованості професійної мотивації, усвідомлення значущості виховної діяльності, наявності стійких гуманістичних ціннісних орієнтацій та готовності до особистісної залученості у виховний процес. Для його діагностики доцільно використовувати *анкети та опитувальники*, спрямовані на самооцінку готовності до виховної роботи, визначення провідних мотивів професійного вибору, а також рівня внутрішньої мотивації та відповідальності.

Когнітивний критерій відображає рівень теоретичної підготовленості здобувачів освіти, обізнаність із сучасними концепціями, методами та технологіями виховання, знання нормативно-правових засад виховної роботи. Для оцінювання цього компонента ефективними є *діагностичні кейси*, що передбачають аналіз конкретних виховних ситуацій із використанням чітко визначеної шкали оцінювання, яка дозволяє встановити глибину розуміння проблеми, логіку міркувань та обґрунтованість запропонованих педагогічних рішень.

Операційно-практичний критерій характеризує здатність майбутніх фахівців застосовувати набуті знання в реальній або змодельованій професійній діяльності. Він охоплює сформованість організаторських, комунікативних, проєктувальних і фасилітаторських умінь. Для його оцінювання доцільно застосовувати *спостереження та експертне оцінювання практичної діяльності* студентів під час проведення виховних заходів, участі в соціальних проєктах, волонтерської діяльності чи роботи органів студентського самоврядування.

Рефлексивний критерій відображає здатність студентів до самоаналізу, критичного осмислення власного досвіду виховної діяльності, усвідомлення сильних і слабких сторін та готовність до професійного самовдосконалення. Ефективним інструментом оцінювання цього компонента є *портфоліо*, яке містить матеріали з аналізом проведених виховних заходів і проєктів, рефлексивні звіти, самооцінки, а також *відгуки менторів, викладачів і керівників практики*, що забезпечує комплексний і об'єктивний характер оцінювання.

Таким чином, використання сукупності взаємодоповнювальних інструментів дозволяє забезпечити *системність, валідність і надійність* діагностики готовності майбутніх фахівців до виховної діяльності та сприяє підвищенню якості їхньої професійної підготовки.

Таблиця 1

Таблиця критеріїв, індикаторів та інструментів оцінювання готовності майбутніх фахівців до виховної діяльності

Критерій готовності	Основні індикатори (показники)	Інструменти оцінювання
Мотиваційно-ціннісний	<ul style="list-style-type: none"> ➤ усвідомлення значущості виховної діяльності; ➤ наявність стійкої професійної мотивації; ➤ орієнтація на гуманістичні та громадянські цінності; ➤ готовність до особистісної залученості у виховний процес. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ анкети самооцінки готовності; ➤ мотиваційні опитувальники; ➤ методики вивчення ціннісних орієнтацій; ➤ рефлексивні есе.
Когнітивний	<ul style="list-style-type: none"> ➤ рівень знань теорії та методики виховання; ➤ обізнаність із сучасними виховними технологіями; ➤ знання нормативно-правових 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ діагностичні кейси; ➤ тестування; ➤ аналіз письмових відповідей; ➤ ситуаційні завдання зі

	засад виховної роботи; ➤ здатність аналізувати виховні ситуації.	шкалою оцінювання.
Операційно-практичний	➤ уміння планувати та організовувати виховні заходи; ➤ здатність застосовувати виховні методи на практиці; ➤ сформованість комунікативних та організаторських умінь; ➤ ефективність взаємодії з учасниками освітнього процесу.	➤ педагогічне спостереження; ➤ експертне оцінювання діяльності; ➤ аналіз результатів практичної роботи; ➤ чек-листи та оціночні карти.
Рефлексивний	➤ здатність до самоаналізу та самокорекції діяльності; ➤ усвідомлення власних досягнень і труднощів; ➤ готовність до професійного саморозвитку; ➤ критичне осмислення результатів виховної роботи.	➤ портфоліо студента; ➤ рефлексивні звіти; ➤ самооцінювання; ➤ відгуки менторів, викладачів, керівників практики.

Розробка та впровадження системи педагогічної діагностики дозволяє підвищити об'єктивність оцінювання результатів підготовки студентів, сприяє підвищенню мотивації до професійного самовдосконалення.

Інтегрована модель підготовки майбутніх педагогів до виховної діяльності є результатом поєднання чотирьох ключових компонентів – інноваційно-технологічного, практико-орієнтованого, менторського та рефлексивного.



Рис. 1. Інтегрована модель підготовки майбутніх педагогів до виховної діяльності

Її ефективність забезпечується поетапною реалізацією, яка дозволяє створити системну освітню траєкторію формування виховної компетентності:

1. *Діагностично-мотиваційний етап* – передбачає виявлення рівня виховної готовності, ціннісних орієнтирів і внутрішньої мотивації студентів.
2. *Навчально-інтерактивний етап* – акцентує на засвоєнні знань через інтерактивні форми навчання, розвиток практичних умінь через моделювання виховних ситуацій.

3. *Практичний етап* – передбачає активну участь студентів у виховній діяльності під менторським супроводом.
4. *Рефлексивно-оцінювальний етап* – включає самооцінювання, осмислення професійного досвіду, коригування особистісного педагогічного маршруту.

Таким чином, модель забезпечує логічну послідовність професійного зростання студента, сприяє формуванню цілісної виховної компетентності та інтеграції студента у педагогічну практику на рівні професійної суб'єктності.

Результати дослідження засвідчують доцільність інтеграції інтерактивних технологій та діагностичного інструментарію у підготовку майбутніх педагогів до виховної діяльності. Запропонована модель забезпечує комплексний розвиток особистості майбутнього викладача, поєднуючи теоретичну підготовку, практичну діяльність, менторський супровід та рефлексивний аналіз. Перспективним напрямом подальших досліджень є створення цифрових платформ для менторського супроводу, розробка інструментів самооцінювання виховної діяльності та впровадження супервізійних практик у педагогічну освіту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бойчук Ю., Боярська-Хоменко А. Інновації у загальнопедагогічній підготовці майбутніх вчителів. *Педагогічна освіта: Теорія і практика. Психологія. Педагогіка*. 2022. № (2). С. 14–19. DOI: <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2022.382>.
2. Губарь О. Г., Спіцин В. В., Котяш І. С. (2023). Вплив використання інтерактивних технологій на якість навчання майбутніх педагогів у закладах вищої освіти. *Академічні візії*, (26). URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/830>.
3. Добридень А. В., Брицький, О. В. (2024). Професійна мобільність педагогів у контексті виховних завдань сучасної школи. *Педагогічна Академія: наукові записки*, (11). URL: <https://pedagogical-academy.com/index.php/journal/article/view/413>.
4. Козак Л. В., Козлітін Д. О. Підготовка майбутніх педагогів до використання цифрових технологій у професійній діяльності. *Нова українська школа в умовах викликів сучасності: зб. тез доповідей I Всеукраїнської науково-практичної конференції, 11 квітня 2019 року / за заг.ред. Л.В. Задорожної-Княгницької*. Маріуполь: МДУ, 2019. С. 200-203. URL: <https://lnk.ua/jVW1q8b4k>.
5. Резніченко І. Г. (2024). Використання інтерактивних методів навчання у процесі формування проєктної компетентності майбутніх педагогів. *Педагогічна Академія: наукові записки*, (12). DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14262899>.
6. Собченко Т. М. Підготовка майбутніх педагогів до інноваційної професійної діяльності. *Educational challenges*. 2020. № 63. С. 159–167.
7. Сухарева Л. Вивчення українського та зарубіжного досвіду підготовки майбутніх педагогів до інноваційної діяльності в контексті освітніх реформ. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Вип. 75, том 3, 2024. С. 281–287.
8. Ткаченко Л. П., Волик О. О., Усата О. Ю. Інтерактивні технології в підготовці майбутніх науковців: нові виклики та можливості. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2025. Вип. 15. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14923656>.

REFERENCES

1. Boichuk Yu., Boiarska-Khomenko A. (2022). Innovatsii u zahalnopedahohichnii pidhotovtsi maibutnix vchyteliv [Innovations in general pedagogical training of future teachers]. *Pedahohichna osvita: Teoriia i praktyka. Psykholohiia. Pedahohika*, (2), pp. 14–19. DOI:<https://doi.org/10.28925/2311-2409.2022.382> [in Ukrainian].
2. Hubar O. H., Spitsyn V. V., Kotiash I. S. (2023). Vplyv vykorystannia interaktyvnykh tekhnolohii na yakist navchannia maibutnix pedahohiv u zakladakh vyshchoi osvity [The impact of interactive technologies on the quality of education of future teachers in higher education institutions]. *Akademichni vizii*, (26). <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/830> [in Ukrainian].
3. Dobryden A. V., Brytskyi O. V. (2024). Profesiina mobilnist pedahohiv u konteksti vykhovnykh zavdan suchasnoi shkoly [Professional mobility of teachers in the context of educational tasks of a modern school]. *Pedahohichna Akademiia: naukovy zapysky*, (11). <https://pedagogical-academy.com/index.php/journal/article/view/413> [in Ukrainian].

4. Kozak L. V., Kozlitin D. O. (2019). Pidhotovka maibutnikh pedahohiv do vykorystannia tsyfrovyykh tekhnolohii u profesiinii diialnosti [Training future teachers to use digital technologies in professional activity]. *Nova ukrainska shkola v umovakh vyklykiv suchasnosti: zbirnyk tez dopovidei I Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii, 11 kvitnia 2019 roku* / ed. by L. V. Zadorozhna-Kniahnytska. Mariupol: MDU, pp. 200–203. <https://lnk.ua/jVW1q8b4k> [in Ukrainian].
5. Reznichenko I. H. (2024). Vykorystannia interaktyvnykh metodiv navchannia u protsesi formuvannia proiektnoi kompetentnosti maibutnikh pedahohiv [The use of interactive teaching methods in the process of forming project competence of future teachers]. *Pedahohichna Akademiia: naukovy zapysky*, (12). DOI:<https://doi.org/10.5281/zenodo.14262899> [in Ukrainian].
6. Sobchenko T. M. (2020). Pidhotovka maibutnikh pedahohiv do innovatsiinoi profesiinoi diialnosti [Training of future teachers for innovative professional activity]. *Educational challenges*, 63, pp. 159-167. [in Ukrainian].
7. Sukhareva L. (2024). Vyvchennia ukrainskoho ta zarubizhnoho dosvidu pidhotovky maibutnikh pedahohiv do innovatsiinoi diialnosti v konteksti osvity reform [Study of Ukrainian and foreign experience in preparing future teachers for innovative activities in the context of educational reforms]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, vol. 75, no. 3, pp. 281–287. [in Ukrainian].
8. Tkachenko L. P., Volyk O. O., Usata O. Yu. (2025). Interaktyvni tekhnolohii v pidhotovtsi maibutnikh naukovtsiv: novi vyklyky ta mozhlyvosti [Interactive technologies in the training of future researchers: new challenges and opportunities]. *Pedahohichna Akademiia: naukovy zapysky*, 15. DOI:<https://doi.org/10.5281/zenodo.14923656> [in Ukrainian].

*Стаття надійшла до редакції 25.02.2026 р.
Прийнята до друку 19.03.2026 р.
Опубліковано 02.04.2026 р.*