

УДК 378.22:[373.011.3-051:5]

DOI: 10.31652/2786-5754-2026-10-113-125

**Степанюк А. В.**

доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри загальної біології та методики  
навчання природничих дисциплін,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка  
ORCID ID 0000-0003-3258-9182  
e-mail: alstep@tnpu.edu.ua

**Жирська Г.Я.**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри загальної біології та методики  
навчання природничих дисциплін,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка  
ORCID ID 0000-0002-7042-8956  
e-mail: gyrska@chem-bio.com.ua

**Міщук Н.Й.**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри загальної біології та методики  
навчання природничих дисциплін,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка  
ORCID ID 0000-0001-5964-3228  
e-mail: mishchuk@chem-bio.com.ua

**Білецька Г. А.**

доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри екології та біологічної освіти,  
Хмельницький національний університет,  
ORCID ID: 0000-0002-6299-1853  
e-mail: biletska\_galina2017@ukr.net

**Барна Л. С.**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри загальної біології та методики  
навчання природничих дисциплін,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка  
ORCID ID 0000-0002-7092-6488  
e-mail: barna@chem-bio.com.ua

### **З ДОСВІДУ ПРИСВОЄННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ МАЙБУТНІМ УЧИТЕЛЯМ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ**

*У статті розглядається проблема вдосконалення процесу присвоєння професійних кваліфікацій випускникам педагогічних закладів вищої освіти в контексті реформування української освіти та впровадження професійних стандартів. Проаналізовано нормативно-правове підґрунтя присвоєння професійних кваліфікацій майбутнім педагогам, вимоги до атестації випускників ЗВО з урахуванням сучасних освітніх та соціальних викликів. На основі аналізу вітчизняного та міжнародного досвіду проведення кваліфікаційних іспитів, виокремлено три моделі атестації вчителів: 1. Фінляндія: передбачає прямий доступ до професії. 2. Польща: сходинки кар'єрного зростання 3. США та Велика Британія: кваліфікаційні іспити та ліцензування.*

*Охарактеризовано досвід Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка щодо реалізації компетентнісного підходу до атестації випускників освітньо-*

*професійної програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)» на основі розв'язування педагогічних кейсів та їх зв'язок з набуттям професійної кваліфікації. Обґрунтовано сучасний практико орієнтований алгоритм підтвердження професійної готовності випускника ЗВО до виконання трудових функцій у закладах загальної середньої освіти, розроблено модель атестації майбутніх учителів природничої освітньої галузі (форму та зміст комплексного кваліфікаційного екзамену) та визначено критерії оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей як основи для присвоєння професійної кваліфікації.*

*Розроблено та апробовано чотири компонентну структуру комплексного кваліфікаційного екзамену, що передбачає оцінювання знаннєвої, аналітичної та практико-орієнтованої складових підготовки магістра. Зокрема: Блок 1. Комплексне тестування. Блок 2. Методичний аналіз учнівських завдань (НУШ-орієнтований підхід). Блок 3. Кейс-технології (розв'язання двох професійно-педагогічних ситуацій). Блок 4. Професійний розвиток (планування та реалізації власної траєкторії професійного зростання).*

**Ключові слова:** професійна кваліфікація, комплексний кваліфікаційний екзамен, модель атестації випускників, практичні кейси, критерії оцінювання.

**Stepanyuk A.V.**

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
Professor Department of General Biology and  
Methodology of Natural Sciences Teaching,  
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University  
ORCID ID 0000-0003-3258-9182  
e-mail: alstep@tnpu.edu.ua

**Zhyrska H.Ya.**

Candidate of Pedagogics Sciences (Ph. D), Associate Professor  
Associate Professor of the Department of General Biology  
and Methodology of Natural Sciences Teaching,  
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University  
ORCID ID 0000-0002-7042-8956  
e-mail: gyrska@chem-bio.com.ua

**Mishchuk N. Y.**

Candidate of Pedagogics Sciences (Ph. D), Associate Professor  
Associate Professor of the Department of General Biology  
and Methodology of Natural Sciences Teaching,  
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University  
ORCID ID 0000-0001-5964-3228  
e-mail: mishchuk@chem-bio.com.ua

**Biletska H.A.**

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
Professor of Department of Ecology and Biology Education,  
Khmelnyskyi National University  
ORCID ID 0000-0002-6299-1853  
e-mail: biletska\_galina2017@ukr.net

**Barna L.S.**

Candidate of Pedagogics Sciences (Ph. D), Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of General Biology  
and Methodology of Natural Sciences Teaching,  
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University  
ORCID ID 0000-0002-7092-6488  
e-mail: barna@chem-bio.com.ua

## BASED ON EXPERIENCE IN GRANTING PROFESSIONAL QUALIFICATIONS TO FUTURE TEACHERS IN THE FIELD OF SCIENCE EDUCATION

*This article examines the issue of improving the process of awarding professional qualifications to graduates of higher education institutions specializing in teacher training in the context of Ukrainian education reform and the implementation of professional standards. This study analyzes the legal framework for awarding professional qualifications to future teachers and the requirements for the certification of higher education institution graduates, taking into account contemporary educational and social challenges. Based on an analysis of domestic and international experience in conducting qualification exams, three models of teacher certification have been identified: 1. Finland: provides direct access to the profession. 2. Poland: career advancement steps. 3. The United States and the United Kingdom: qualification exams and licensing.*

*This article describes the experience of the Volodymyr Hnatiuk Ternopil National Pedagogical University in implementing a competency-based approach to the evaluation of graduates of the “Secondary Education (Biology and Human Health, Chemistry)” program, based on the analysis of pedagogical case studies and their connection to the acquisition of professional qualifications. A modern, practice-oriented algorithm has been developed to assess the professional readiness of higher education graduates to perform their duties in general secondary education institutions; a model for the certification of future science teachers (the form and content of a comprehensive qualification exam) and criteria for assessing the level of development of professional competencies have been defined as the basis for awarding professional qualifications.*

*A four-component structure for a comprehensive qualifying exam has been developed and tested, which assesses the knowledge-based, analytical, and practice-oriented levels of a master’s student’s preparation. Specifically: Section 1. Comprehensive testing. Block 2. Methodological analysis of student tasks (NUSH-oriented approach). Block 3. Case studies (resolving two professional-pedagogical situations). Block 4. Professional development (planning one’s own trajectory of improvement).*

**Keywords:** *professional qualifications, comprehensive qualification exam, graduate certification model, practical case studies, assessment criteria.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** *Поняття професійної кваліфікації та її нормативно обумовлене присвоєння є актуальною проблемою сьогодення, особливо в контексті реформування української освіти та впровадження професійних стандартів. Очевидно, що присвоєння професійних кваліфікацій має орієнтуватися на реальні потреби ринку праці і базуватися на спроможності закладу вищої освіти (ЗВО) забезпечити підготовку конкурентоспроможних фахівців. Актуальність реформування системи кваліфікацій підтверджується даними моніторингу, згідно яких рівень працевлаштування за фахом випусників педагогічних освітньо-професійних програм (ОП) зменшився з 60,22% у 2021 році до 55,86% у 2024 році [8]. Водночас лише 19–25% директорів закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) цілком задоволені рівнем практичних навичок молодих спеціалістів. Основні їхні зауваження стосуються здатності працювати з «освітніми втратами» та низького рівня володіння інструментами психологічної підтримки школярів. У таких умовах професійна кваліфікація має стати не «подарунком до диплома», а реальним сертифікатом якості.*

*Незважаючи на належне нормативно-правове підґрунтя присвоєння професійних кваліфікацій випусникам педагогічних ЗВО, сучасне суспільство висуває вимоги, які за відсутності усталених процедур вирішити цю проблему не можливо. Так, згідно Закону України «Про вищу освіту» «кваліфікація - офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважена установа встановила, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) відповідно до стандартів вищої освіти, що засвідчується відповідним документом про вищу освіту..... А атестація – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти» [7, с. 1]. У цьому документі йдеться швидше про освітню кваліфікацію, оскільки професійну кваліфікацію слід розглядати як здатність особи здійснювати всі трудові функції, визначені відповідним професійним стандартом.*

З урахуванням професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», який містить перелік трудових функцій та компетентностей, атестація випускників педагогічних закладів освіти встановлює рівень їх готовності до професійної діяльності вчителя, мета якої полягає в «організації навчання та виховання здобувачів освіти під час здобуття ними повної загальної середньої освіти шляхом формування у них ключових компетентностей і світогляду на основі загальнолюдських і національних цінностей, а також розвитку інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, необхідних для успішної самореалізації та продовження навчання» [21, с. 2]. Згідно з оновленим законодавством, якщо освітня програма повністю узгоджена з професійним стандартом, ЗВО має право присвоювати обидві кваліфікації одночасно, а також атестація повинна засвідчити не лише здобуття особою сукупності результатів навчання чи компетентностей, передбачених ОП, але й здатності особи здійснювати всі трудові функції відповідно до професійної кваліфікації [20]. Дані моніторингу щодо успішного проходження добровільної сертифікації вчителями, яке у 2024 році склало близько 52% від загальної кількості учасників, демонструють, що професійний стандарт є досить високою планкою, до якої майбутнього педагога потрібно готувати ще зі студентської лави.

Оскільки система вищої освіти сьогодні перебуває у стані трансформації від моделі «накопичення знань» до моделі «формування компетентностей», присвоєння професійної кваліфікації майбутнім педагогам не може бути лише бюрократичною процедурою видачі диплома, а повинно стати критичним механізмом забезпечення якості освіти, від якого залежить життєздатність усієї освітньої системи. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти (НАЗЯВО) нині акцентує увагу на «необхідності прозорої процедури присвоєння професійних кваліфікацій закладами вищої освіти» [17].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема професійної підготовки, атестації майбутніх учителів та присвоєння кваліфікації були предметом дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців. Теоретичні засади компетентнісного підходу до підготовки майбутніх учителів під час їхнього навчання у педагогічному ЗВО, який став фундаментом для сучасної системи професійних кваліфікацій, ґрунтовно розроблені у працях С. Калашнікової, В. Ковтунця, В. Кременя, О. Овчарук [3; 9; 11; 12; 15]. Науковці Н. Ничкало, Л. Лук'янова, Л. Хомич детально дослідили зміст і форми організації підготовки майбутніх учителів в Україні та країнах Європи й обґрунтували висновки і пропозиції щодо вдосконалення професійної підготовки вчителя в Україні в умовах інтеграції в європейський освітній простір [14].

Питання нормативно-правового забезпечення та трансформації системи кваліфікацій в Україні висвітлено у дослідженнях В. Ковтунця, І. Лилик, О. Огієнко та інших [10; 16]. Науковцями досліджено динаміку потреб ринку праці у професійних кваліфікаціях упродовж останніх років, виявлено вплив війни на зміну потреби у кваліфікаціях.

Дослідники В. Погребняк, О. Дашковська, О. Мельник акцентують увагу на необхідності гармонізації національних стандартів із Європейським простором вищої освіти та розмежуванні освітніх і професійних кваліфікацій [18]. Автори наголошують, що в умовах НУШ кваліфікація має розглядатися не як статичний набір знань, а як динамічна здатність до вирішення професійних завдань. Сучасні тенденції розвитку професійної підготовки вчителів у міжнародному вимірі досліджували О. Огієнко, С. Шумаєва, А. Степанюк, Н. Щур, Т. Олендр Т. та інші [16; 23; 24]. Для нашого дослідження особливо цінним є праці В. Крижановської та Є. Ніколаєва [13], у яких детально проаналізовано міжнародний досвід організації кваліфікаційних іспитів для доступу до професії вчителя. Адже порівняння української системи з міжнародним досвідом допомагає побачити нові горизонти для розвитку і зробити вітчизняну процедуру оцінювання справедливою та інтегрованою у європейський освітній простір.

У багатьох країнах процес присвоєння кваліфікації – це багатоступеневий шлях, де

університет дає лише фундамент, а право на професію підтверджується через незалежні інституції або тривалу практику. Аналіз міжнародного досвіду засвідчує наявність трьох моделей атестації вчителів.

*1 модель.* Фінляндія: передбачає прямий доступ до професії. Для роботи достатньо мати диплом магістра про відповідну вищу освіту. Тут автономія вчителя є найвищою у світі. Кваліфікація базується на обов'язковій магістерській ступені з акцентом на дослідницьку діяльність. Вчителі самі розробляють програми, а зовнішній контроль (інспекції) практично відсутній, оскільки сама університетська підготовка вважається гарантом найвищої якості.

*2 модель.* Польща: сходинки кар'єрного зростання. Польська система має чітку ієрархію: від вчителя-стажиста до вчителя-дипломованого. Кожен перехід на новий рівень кваліфікації вимагає формування професійного портфоліо та проходження іспиту перед спеціальною комісією, куди входять зовнішні експерти.

*3 модель.* США та Велика Британія: кваліфікаційні іспити та ліцензування. У цих країнах диплом університету не дорівнює праву викладати. Майбутні педагоги повинні скласти стандартизовані професійні іспити (наприклад, Praxis у США) та отримати державну ліцензію, яку потрібно періодично оновлювати, підтверджуючи свій професійний розвиток.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Проведений аналіз публікацій з проблеми професійної кваліфікації свідчить, що зміни у ставленні до поняття професія та процесу присвоєння професійної кваліфікації є нагальними. Попри значну кількість напрацювань, залишається недостатньо вивченим питання практичного механізму присвоєння професійної кваліфікації у ЗВО та методика оцінювання професійних навичок випускників, що зумовлює вибір теми та напрямку нашого дослідження.

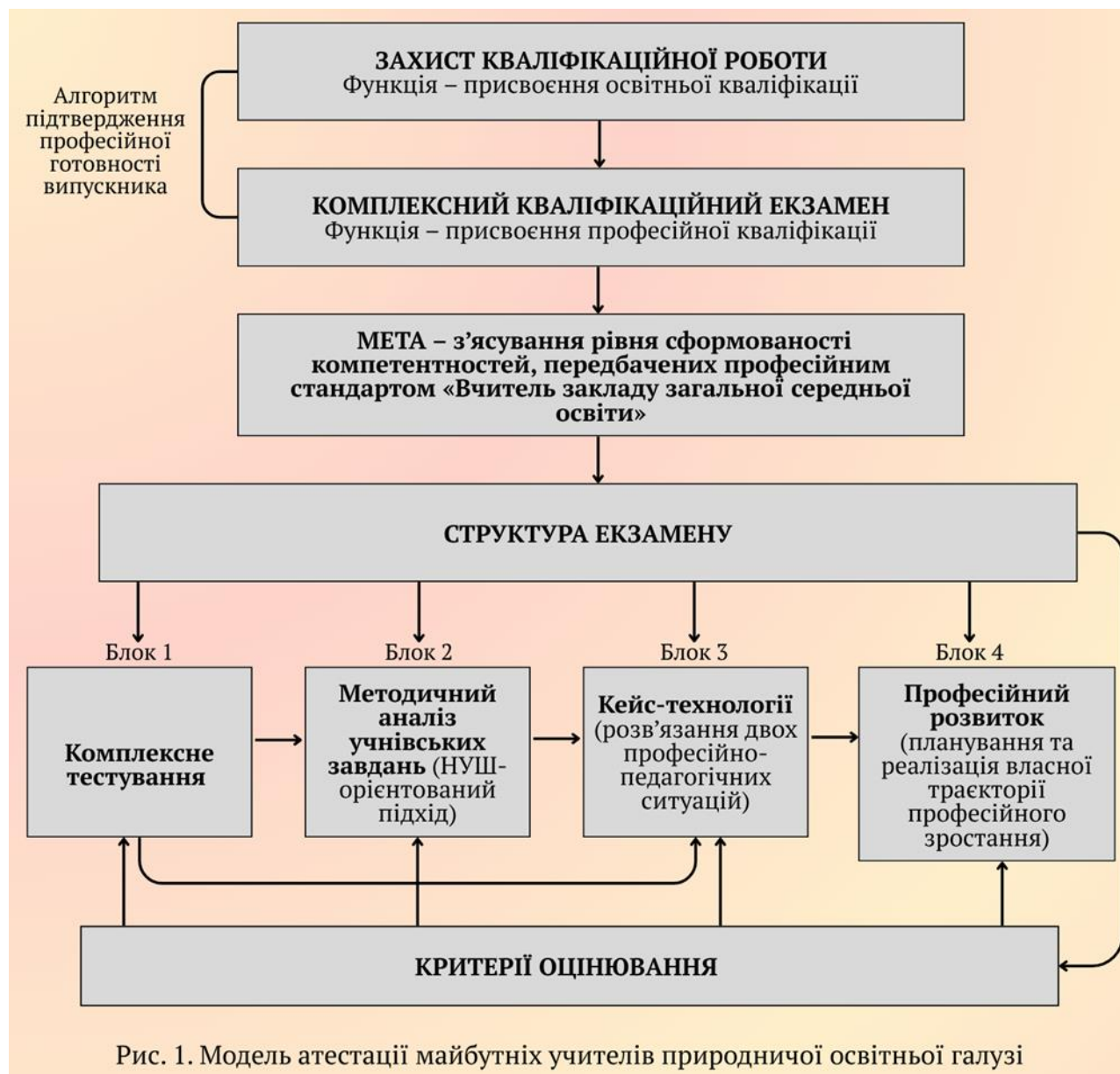
**Мета статті:** обґрунтувати сучасний алгоритм підтвердження професійної готовності випускника ЗВО до виконання трудових функцій у ЗЗСО, розробити модель атестації майбутніх учителів природничої освітньої галузі та визначити критерії оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей для присвоєння професійної кваліфікації.

**Виклад основного матеріалу.** Присвоєння професійної кваліфікації за освітньою програмою в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка (ТНПУ) здійснюється згідно з чинним законодавством, відповідним професійним стандартом та «Положенням про присвоєння професійних кваліфікацій у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка», у якому зазначено, що «однією з умов для присвоєння професійної кваліфікації є підсумкова атестація, що передбачає комплексний кваліфікаційний іспит, який спрямовано на перевірку рівня сформованості компетентностей, передбачених професійним стандартом» [19, с. 5]. Очевидно, зміст комплексного кваліфікаційного іспиту визначається змістом освітніх компонентів, які забезпечують формування компетентностей, визначених в освітньо-професійній програмі та передбачених відповідним професійним стандартом.

Багаторічний досвід педагогічної діяльності, проведення аналізу сутнісних динамічних змін у світовому, європейському та національному освітніх просторах та наукової літератури [1; 2; 4; 22] дозволили нам оновити процедуру присвоєння кваліфікації в ЗВО та розробити модель атестації майбутніх учителів природничої освітньої галузі (Рис.1). Концептуальною її основою є ідея про те, що в умовах компетентнісної освіти процедура присвоєння кваліфікації має відходити від репродуктивних методів (переказу теорії) до демонстрування компетентностей у практичній діяльності. Модель поєднує процедуру присвоєння як освітньої, так і професійної кваліфікації. Присвоєнню професійної кваліфікації обов'язково передуює присвоєння освітньої кваліфікації.

Зупинимось на характеристиці запропонованої нами комбінованої форми проведення комплексного кваліфікаційного іспиту, критеріях оцінювання екзаменаційних завдань та відповідей здобувачів. Ця форма передбачає комп'ютерне тестування (завдання I рівня складності); письмове виконання теоретичних та практичних завдань (завдання II та III рівнів

складності); підсумкову усну відповідь здобувача/здобувачки перед екзаменаційною комісією.



Відповідно до форми проведення комплексного кваліфікаційного іспиту, нами розроблено чотирикомпонентну структуру екзаменаційного білета, що передбачає оцінювання знанневого, аналітичного та практико-орієнтованого компонентів підготовки магістра. Зокрема:

*Блок 1.* Комплексне тестування.

*Блок 2.* Методичний аналіз учнівських завдань (НУШ-орієнтований підхід).

*Блок 3.* Кейс-технології (розв’язання двох професійно-педагогічних ситуацій).

*Блок 4.* Професійний розвиток (планування та реалізація власної траєкторії професійного зростання).

В процесі розробки моделі комплексного кваліфікаційного іспиту важливо було розробити критерії оцінювання екзаменаційних завдань та відповідей здобувачів. На наш

погляд, доцільно визначити наступні критерії.

Завдання першого рівня передбачає виконання 30 тестових завдань з вибором однієї правильної відповіді на перевірку знань здобувачами вищої освіти законодавчої бази організації освітнього процесу в Новій українській школі. На їх виконання відводиться 15 хв. Оцінюється цей рівень у 15 балів (кожна правильно обрана відповідь 0,5 балу).

Завдання другого рівня передбачає виконання здобувачами освіти компетентісно орієнтованих завдань за змістом навчальних предметів ЗЗСО, аналогічних до тих, які вміщені у шкільних підручниках з біології, хімії для 7-8 класів НУШ; визначення типу завдання; аналіз особливості завдання та доцільність його використання. Це завдання оцінюється у 15 балів. Пропонуємо розподілити їх за чотирма критеріями:

*Критерій 1.* Виконання завдання шкільного підручника — 6 балів;

*Критерій 2.* Визначення типу завдання (компетентісно орієнтоване, ситуативне, у форматі PISA тощо) — 3 бали;

*Критерій 3.* Аналіз особливостей завдання (контекстуальність, міжпредметність тощо) — 3 бали;

*Критерій 4.* Обґрунтування доцільності використання (формування природничо-наукової компетентності, критичного мислення тощо) — 3 бали.

Завдання третього рівня передбачає розв'язування двох практичних педагогічних кейсів. Для вирішення першої педагогічної ситуації, що передбачає перевірку однієї із складових професійної компетентності вчителя біології, хімії, інтегрованих курсів, необхідно обрати варіанти відповідей, які, на думку здобувачів, є правильними (варіантів може бути кілька) та обґрунтувати вибір; критичний аналіз помилкових тверджень. Якщо, немає правильного рішення, можна запропонувати свій варіант. Оцінка – 15 балів. Оцінювання здійснюється за структурою відповіді, а не за «єдиною правильною позицією». Пропонуємо розподілити їх за трьома критеріями, що дозволяють оцінити як правильність вибору, так і глибину його обґрунтування:

*Критерій 1.* Вибір правильного варіанту чи озвучення власної точки зору — 5 балів;

*Критерій 2.* Критичний аналіз помилкових варіантів — 5 балів;

*Критерій 3.* Професійна аргументація щодо вибору — 5 балів.

Для оцінювання готовності здобувачів освіти до інноваційної діяльності (педагогічна ситуація 2 здобувачам освіти необхідно розробити інноваційний формат організації освітнього процесу з біології чи хімії у ЗЗСО, навести конкретні приклади сучасних інструментів його удосконалення, обґрунтувати значення для формування груп очікуваних результатів навчання школярів тощо. Максимальний бал, який здобувачі освіти можуть отримати за правильну відповідь на цьому рівні, складає 50 балів. Пропонуємо розподілити їх за трьома критеріями, що дозволяють оцінити готовність здобувача вищої освіти до інноваційної діяльності:

*Критерій 1.* Інноваційність формату конкретного навчального заняття чи фрагменту освітнього процесу з біології / хімії у 10 / 11 класі ЗЗСО — 25 балів. На цьому етапі оцінюється здатність до методичного моделювання:

1) цілісність та логіка побудови (10 балів): наявність усіх структурних елементів заняття, логічна послідовність етапів, відповідність формату темі тощо.

2) рівень інноваційності (10 балів): вихід за межі традиційного уроку — використання моделей STEM, технологій змішаного, дослідницького, контекстного тощо навчання.

3) відповідність рівню (стандарт чи профіль) навчальної дисципліни (5 балів).

*Критерій 2.* Характеристика запропонованих інноваційних освітніх технологій (методи, засоби) на різних етапах освітнього процесу — 15 балів. Тут оцінюється знання того, «чим» і «як» навчати:

1) технологічна доцільність (5 балів): засоби підібрані під конкретні етапи (наприклад,

етап актуалізації — інтерактивні опитування (Mentimeter, Quizizz), етап вивчення нового — віртуальні лабораторії (Phet, Labster), 3D-моделювання (Mozaik), етап закріплення — цифрові дошки (Padlet) чи симуляції).

2) глибина опису (5 балів): опис алгоритму його реалізації на уроці.

3) методична доцільність (5 балів): поєднання різних методів (словесних, наочних, практичних) у цифровому або діяльнісному форматі.

*Критерій 3.* Обґрунтованість значення для формування певних груп очікуваних результатів школярів, доцільності — 10 балів. Це рефлексивний рівень: розуміння того, «навіщо» це робити.

1) чітке окреслення очікуваних результатів згідно Державного стандарту загальної середньої освіти (5 балів): конкретизація груп результатів навчання, які формуються.

2) доказовість (5 балів): пояснення, чому саме цей інноваційний метод є ефективнішим за традиційний для досягнення конкретного результату.

Разом за третій рівень передбачено 65 балів.

Виконання трудової функції з безперервного професійного розвитку вчителя оцінюється портфоліо здобувача, що містить сертифікати персональної участі у неформальній та інформальній освіті й передбачає 5 балів.

Загалом, максимальна кількість балів, яку можуть отримати здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти денної й заочної форм навчання становить 100 балів.

У 2025 році атестація здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти на хіміко-біологічному факультеті ТНПУ відбувалася в оновленому форматі на основі запропонованої моделі. Особливістю комплексного кваліфікаційного іспиту у цьому навчальному році було його спрямування на оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей випускника ЗВО. Зокрема, «завдання іспиту мали на меті з'ясування рівня сформованості компетентностей, визначених Професійним стандартом вчителя закладу загальної середньої освіти» [21, с. 34]. Він передбачав виконання здобувачами освіти завдань трьох рівнів, основу яких складало розв'язування компетентісно орієнтованих завдань та педагогічних кейсів (практичних ситуацій) [5, с. 138]. Тестування першого рівня щодо перевірки знання засад організації освітнього процесу в НУШ відбувалось з використанням цифрових технологій. Завдання другого рівня передбачало виконання компетентісно орієнтованих завдань за змістом навчальних предметів ЗЗСО, аналогічних до тих, які вміщені у шкільних підручниках з біології, хімії тощо для 7-8 класів. Окрім цього, необхідно було здійснити аналітичну діяльність (визначити, до якого типу завдань воно належить, зазначити його особливості та доцільність використання).

Завдання третього рівня передбачали розв'язування двох практичних педагогічних кейсів. Саме практичні кейси є інструментом, що дозволяє звертись щодо рівня сформованості компетентностей, необхідних для професійної діяльності в реальних ситуаціях. Змодельовані ситуації відображають реальні випадки, що можуть виникати у процесі професійної діяльності вчителів природничої освітньої галузі та характеризують здатність педагога їх вирішувати. До розробки завдань долучилися викладачі методик навчання усіх предметів ЗЗСО (відповідно до предметної спеціальності), педагогіки, психології, цифрових технологій, які практикували подібні кейси на заняттях впродовж навчання.

Для вирішення практичного кейсу 1, що передбачав перевірку однієї із складових професійної компетентності, необхідно було обрати варіанти відповідей, які, на думку здобувачів, є правильними та обґрунтувати вибір. Якщо, немає правильного рішення, можна запропонувати свій варіант. Для виконання завдання з оцінювання готовності до інноваційної діяльності (практичний кейс 2), студентам необхідно було не лише розробити інноваційний формат організації освітнього процесу в ЗЗСО, а й навести конкретні приклади сучасних інструментів його удосконалення, а також обґрунтувати значення для формування певних груп очікуваних результатів школярів тощо. Наведемо приклад одного з практичних кейсів.

**Опис ситуації:** Ви – молодий спеціаліст, якого призначили відповідальним за впровадження STEM-освіти у невеликій школі. Школа має обмежений бюджет: немає сучасних лабораторій, 3D-принтерів чи робототехнічних наборів. Адміністрація вимагає від вас видимого результату та залучення учнів до інженерно-технічної творчості впродовж поточного семестру. Крім того, більшість учителів природничої освітньої галузі скептично ставляться до нових ініціатив та сучасних технологій.

**Завдання:** 1. Запропонуйте інноваційну стратегію впровадження STEM-освіти, яка не потребує значних фінансових затрат. 2. Розробіть план залучення скептично налаштованих колег, який демонструватиме їм практичну користь інтеграції (наприклад, через міжпредметний тиждень). 3. Наведіть конкретний приклад міжпредметного STEM-проєкту для учнів 8-го класу, який можна реалізувати, використовуючи лише підручні матеріали та цифрові інструменти (наприклад, смартфони, безкоштовні програми).

Виконання ситуативних завдань потребували комплексного підходу до їх розв'язання, готовності до впровадження інновацій, уміння критично мислити та приймати обґрунтовані рішення. Окрім зазначених завдань трьох рівнів, для оцінювання професійної компетентності випускників магістратури використали представлення здобувачами портфоліо професійного зростання, що передбачало підтвердження участі у неформальній та інформальній освіті.

Загалом, оновлений формат підсумкової атестації забезпечив можливість здобувачам продемонструвати належний рівень сформованості професійної компетентності. Про це свідчить порівняльний аналіз результатів складання комплексного кваліфікаційного іспиту здобувачами магістерського рівня ОП «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)» впродовж останніх трьох років. Так, у 2023-2024 н.р. (Рис. 2) лише 7 випускників (20%) отримали відмінну оцінку (А – за КМСОНП), у 2024-2025 н.р. (Рис. 3) – 11 чоловік (36%), а у 2025-2026 н.р. (Рис. 4) – 16 здобувачів, що склало 52% від загальної кількості випускників.

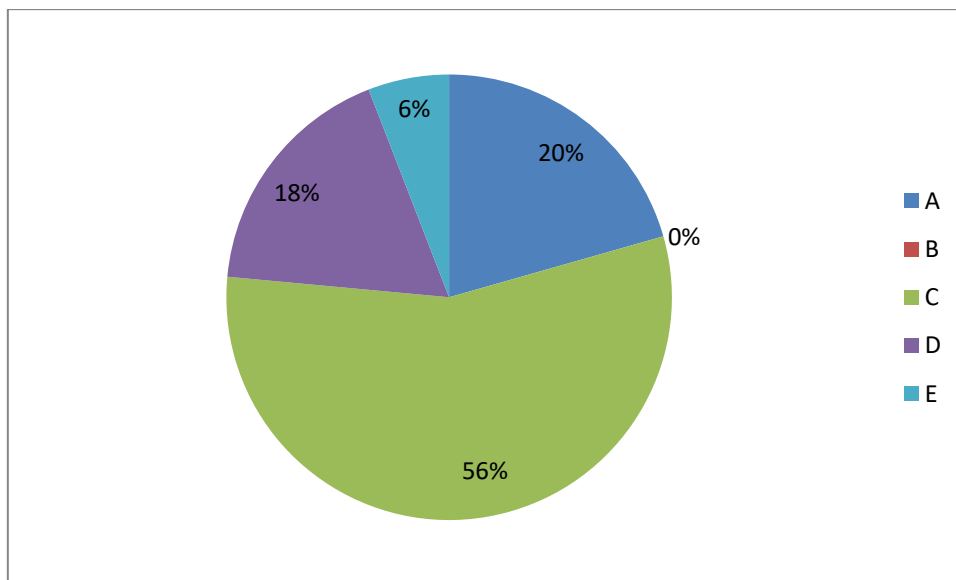


Рис.1. Результати комплексного кваліфікаційного іспиту здобувачів ОП «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)» у 2023-2024 н.р.

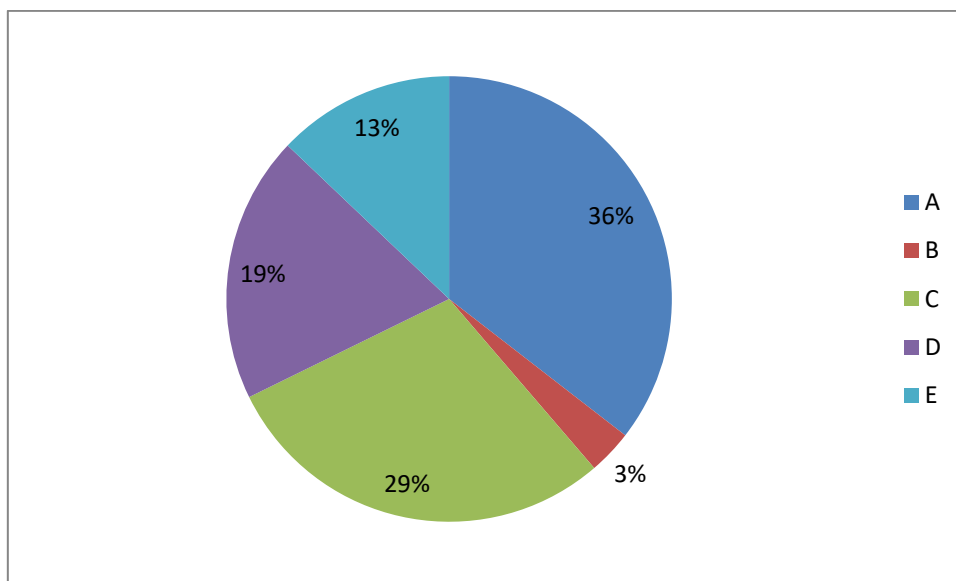


Рис.2. Результати комплексного кваліфікаційного іспиту здобувачів ОП «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)» у 2024-2025 н.р.

Зросла кількість здобувачів з оцінкою кваліфікаційного іспиту на оцінку В. У 2023-2024 н.р. найбільше випускників 19 (56%) отримали оцінку «Добре» (С – за КМСОНП), в 2024-2025 н.р. таку оцінку отримало 9 магістрів (29%), а в 2025-2026 н.р. – лише 6 чоловік (19%), оскільки значно зросла кількість вищих оцінок.

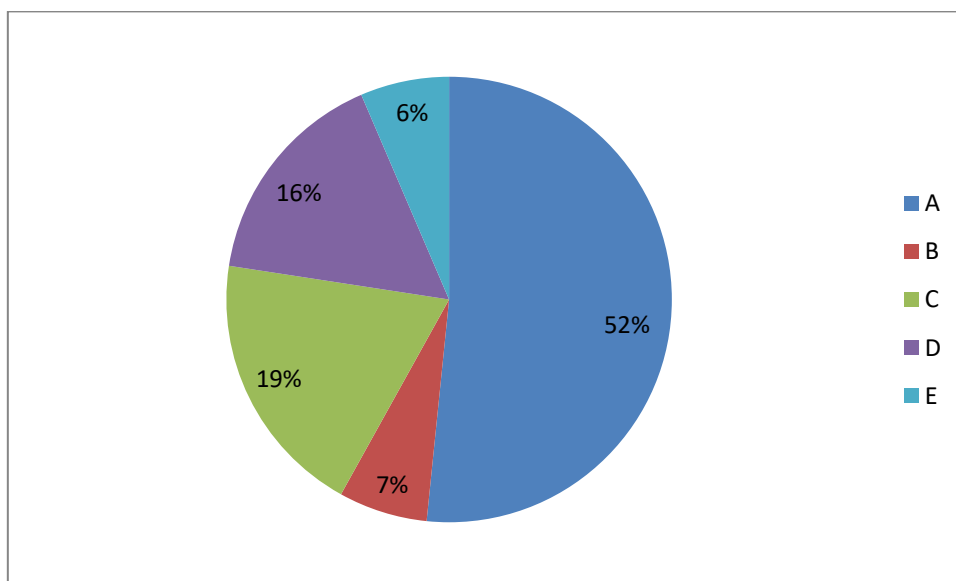


Рис.3. Результати комплексного кваліфікаційного іспиту здобувачів ОП «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)» у 2025-2026 н.р.

Результати кваліфікаційного екзамену показали, що випускники магістратури 2025 року хіміко-біологічного факультету ТНПУ за спеціальністю 014 Середня освіта виявили достатнє розуміння закономірностей організації освітнього процесу з природничої, соціальної і здоров'язбережувальної освітніх галузей у сучасних ЗЗСО, проявили вміння використовувати одержанні теоретичні знання при розв'язуванні педагогічних ситуацій, моделюванні уроків, міжпредметних проєктів, позакласних заходів з біології, хімії та інтегрованих курсів тощо.

Вони добре орієнтуються у доборі традиційних та інноваційних методів, прийомів та засобів навчання з урахуванням сучасних викликів та потреб.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Запропонований формат атестації випускників хіміко-біологічного факультету ТНПУ щодо присвоєння професійної кваліфікації майбутнім педагогам є дієвим інструментом для оцінювання та стимулювання їхнього професійного розвитку в контексті трансформації сучасної школи. Перспективи подальших наукових розвідок вбачаємо у вивченні питання практичного механізму взаємодії між закладами вищої освіти та незалежними кваліфікаційними центрами в умовах оновленого законодавства. Також потребує глибшого аналізу методика оцінювання професійних навичок студентів під час дистанційної та змішаної форм навчання.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бирка М. Ф. Теоретико-методичні основи побудови критеріальної бази для оцінювання рівня професійного розвитку вчителів природничо-математичних дисциплін. *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Педагогічні науки*. 2017. Вип. 156. С. 29–35. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz\\_p\\_2017\\_156\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz_p_2017_156_5).
2. Ващенко Л. Оцінювання професійної діяльності педагогічних кадрів: вітчизняний та зарубіжний досвід. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2024. № 3 (80). С. 138–148. DOI: <https://doi.org/10.28925/2412-0774.2024.3.12>
3. Вдосконалення викладання у вищій освіті: теорія та практика : монографія. [Калашнікова С., Базелюк Н., Базелюк О. та ін.] ; за наук. ред. С. Калашнікової. К. : Інститут вищої освіти НАПН України, 2023. 255 с. DOI: <https://doi.org/10.31874/TE.2023>
4. Державний стандарт профільної середньої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 25 липня 2024 р. № 851. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-%D0%BF#Text>
5. Жирська Г. Я., Мішук Н. Й., Барна Л. С. Особливості атестації випускників ЗВО щодо присвоєння професійної кваліфікації майбутнім педагогам в контексті трансформації сучасної школи. *Профільна середня освіта: виклики пілотування та перспективи розвитку*: матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (м. Тернопіль, 12 січня 2026 р.). Тернопіль, 2026. С. 137-141. <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/39599>.
6. Жук Ю. О., Ващенко Л. С. Оцінювання педагогічної діяльності вчителів: пілотне дослідження. *Український педагогічний журнал*. 2024. № 3. С. 52–65. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2024-3-52-65>
7. Закон України «Про вищу освіту» URL: <https://vnz.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu>.
8. Звіт з моніторингу працевлаштування випускників закладів вищої та фахової передвищої освіти (дати спостереження – 01 листопада 2023 року та 01 листопада 2024 року). URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/2025/05/07/zvit-z-monitorynhu-pratsevlashtuvannya-2023-2024-rozmishcheno-07-05-2025.pdf>.
9. Ковтунець В., Лирик І., Максименко О., Мельник С., Раков С., Семигіна Т., Середа Л. Посібник для оцінювачів результатів навчання для присвоєння професійних кваліфікацій. К. : Національне агентство кваліфікацій, 2021. 156 с. URL: <https://tinyurl.com/3zdx2pr6>.
10. Ковтунець В.В. Вимоги ринку праці до освітніх та професійних кваліфікацій працівників. Наукова доповідь на методологічному семінарі НАПН України «Науково-методичне забезпечення розвитку професійної освіти в умовах нових викликів», 17 листопада 2022 р. Вісник Національної академії педагогічних наук України. Том 4. Випуск 2. С. 1-7. URL: <https://visnyk.naps.gov.ua/index.php/journal/article/view/316>.
11. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. *Бібліотека з освітньої політики* / ред. О. В. Овчарук. К.: «К.І.С.», 2004. 112 с.
12. Кремень В. Г. Нові вимоги до якісної освіти. *Освіта України*. 2006. № 45-46. С. 6–7.
13. Крижановська В. В., Ніколаєв Є. Б. Кваліфікаційні іспити для доступу до професії вчителя: зміст та особливості в окремих європейських країнах. *Академічні студії*. Серія «Педагогіка», Вип. 3, 2025. С. 101-109. URL: <https://academystudies.volyn.ua/index.php/pedagogy/article/download/789/718/1474>.
14. Ничкало Н., Лук'янова Л., Хомич Л. Професійна підготовка вчителя: українські реалії, зарубіжний досвід : наук.-аналіт. доп. / Нац. акад. пед. наук України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих імені Івана Зязона НАПН України; За ред. В. Кременя. К. : Вид-во ТОВ «Юрка Любченка». 2021. 54 с. URL: [https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/726268/1/analit\\_dopovid\\_2021.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/726268/1/analit_dopovid_2021.pdf).
15. Овчарук О. Роль інструментів самооцінювання цифрової компетентності вчителів у подоланні викликів в організації навчального процесу. *Цифрова компетентність вчителя 2025: формуючи майбутнє освіти : збірник матеріалів / за заг. ред. О. В. Овчарук. К.: ІЦО НАПН України, 2025. С.71-73.*

16. Огієнко О. Сучасні тенденції розвитку професійної підготовки вчителів: міжнародний вимір. У: Перспективи і пріоритети педагогічної освіти в епоху соціальних викликів : монографія. Мукачево : РВЦ МДУ, 2021. С. 137–155. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/728141/> .

17. Перетяка Богдан. Присвоєння професійних кваліфікацій: питання та відповіді. URL: <https://osvita.ua/vnz/reform/93747/> .

18. Погребняк В. П., Дашковська О. В., Мельник О. М. Трансформація системи вищої освіти України в умовах воєнного стану. *Інноваційна педагогіка*. 2024. Випуск 68. Том 1. С. 223-228. DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/68.1.44> .

19. Положення про присвоєння професійних кваліфікацій у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка. Тернопіль. 2025. 12 с. URL: [https://tnpu.edu.ua/about/public\\_inform/upload/2025/Polozhennia\\_pro\\_prysv\\_prof\\_kvalif.pdf](https://tnpu.edu.ua/about/public_inform/upload/2025/Polozhennia_pro_prysv_prof_kvalif.pdf) .

20. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо особливостей реалізації освітніх програм у галузі знань А «Освіта». Наказ МОН України від 03.07.2025. № 966. <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-metodychnykh-rekomendatsii-shchodo-osoblyvostei-realizatsii-osvitnikh-prohram-u-haluzi-znan-a-osvita>

21. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти». Затверджено МОН України, наказ №1225 від 29.08.2024. 35 с. URL: [https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/646-ilovepdf\\_merged.pdf](https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/646-ilovepdf_merged.pdf) .

22. Рябченко С. Критерії визначення рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх вчителів біології. *Витоки педагогічної майстерності*. 2016. № 18. С. 297–301. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/7730> (дата звернення: 15.01.2025).

23. Шумаєва С. Етапи становлення вчителя спеціальної освіти у штаті Флорида. *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи*. 2024. Т. 1, № 11. С. 71–77. DOI: [https://doi.org/10.31499/2706-6258.1\(11\).2024.304919](https://doi.org/10.31499/2706-6258.1(11).2024.304919) .

24. Щур Н., Олендр Т., Степанюк А. Підготовка вчителя природничих наук в умовах неперервної педагогічної освіти в США : монографія. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2020. 266 с. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/16379> .

#### REFERENCES

1. Byrka M. F. Teoretyko-metodychni osnovy pobudovy kryterialnoi bazy dlia otsiniuvannia rivnia profesiinoho rozvytku vchyteliv pryrodnycho-matematychnykh dystsyplin. [Theoretical and methodological foundations for developing a set of criteria for assessing the professional development of teachers of science and mathematics]. *Naukovi zapysky Kirovohrads'koho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Vynnychenka. Serii: Pedahohichni nauky*. 2017. Vyp. 156. S. 29–35. [in Ukrainian].

2. Vashchenko L. Otsiniuvannia profesiinoi diialnosti pedahohichnykh kadryv: vitchyzniani ta zarubizhnyi dosvid. [Assessment of the professional performance of teaching staff: domestic and international experience]. *Neperervna profesiina osvita: teoriia i praktyka*. 2024. № 3 (80). S. 138–148. DOI: <https://doi.org/10.28925/2412-0774.2024.3.12> [in Ukrainian]

3. Vdoskonalennia vykladannia u vyshchii osviti: teoriia ta praktyka : monohrafiia. [Kalashnikova S., Bazeliuk N., Bazeliuk O. ta in.]; za nauk. red. S. Kalashnikovoi. K. : Instytut vyshchoi osvity NAPN Ukrainy, 2023. 255 s. DOI: <https://doi.org/10.31874/TE.2023> [in Ukrainian]

4. Derzhavnyi standart profilnoi serednoi osvity. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 25 lystopada 2024 r. № 851. [in Ukrainian]

5. Zhyr'ska H. Ya., Mishchuk N. Y., Barna L. S. Osoblyvosti atestatsii vypusnykiv ZVO shchodo prysvoiennia profesiinoi kvalifikatsii maibutnim pedahoham v konteksti transformatsii suchasnoi shkoly. [Features of the certification of higher education institution graduates regarding the awarding of professional qualifications to future teachers in the context of the transformation of modern schools]. *Profilna serednia osvita: vyklyky pilotuvannia ta perspektyvy rozvytku: materialy I vseukrains'koi naukovo-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu (m. Ternopil, 12 sichnia 2026 r.)*. Ternopil : Ternopil'skyi akademichnyi litsei «Ukrainska himnaziia im. I. Franka - TNPU im. V. Hnatiuka, 2026. S. 137-141. [in Ukrainian]

6. Zhuk Yu. O., Vashchenko L. S. Otsiniuvannia pedahohichnoi diialnosti vchyteliv: pilotne doslidzhennia [Assessment of teachers' pedagogical performance: a pilot study]. *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal*. 2024. № 3. S. 52–65. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2024-3-52-65> [in Ukrainian]

7. Zakon Ukrainy «Pro vyshchu osvitu» [in Ukrainian]

8. Zvit z monitorynhu pratsevlashtuvannia vypusnykiv zakladiv vyshchoi ta fakhovoi peredvyshchoi osvity (daty sposterezhennia – 01 lystopada 2023 roku ta 01 lystopada 2024 roku).

9. Kovtunets V., Lylyk I., Maksymenko O., Melnyk S., Rakov S., Semyhina T., Sereda L. Posibnyk dlia otsiniuvachiv rezultativ navchannia dlia prysvoiennia profesiinykh kvalifikatsii [Guide for assessors of learning outcomes for the awarding of professional qualifications]. K. : Natsionalne ahentstvo kvalifikatsii, 2021. 156 s. [in Ukrainian]

10. Kovtunets V.V. Vymohy rynku pratsi do osvitnikh ta profesiinykh kvalifikatsii pratsivnykiv. *Naukova dopovid na metodolohichnomu seminaru NAPN Ukrainy «Naukovo-metodychne zabezpechennia rozvytku profesiinoi osvity v umovakh novykh vyklykiv»*, 17 lystopada 2022 r. *Visnyk Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy*. Tom 4. Vypusk 2. S. 1-7 [in Ukrainian]

11. Kompetentnisnyi pidkhid u suchasni osviti: svitovi dosvid ta ukraïnski perspektyvy [The competency-based approach in modern education: global experience and prospects for Ukraine]. Biblioteka z osvitoi polityky / pid zah. red. O. V. Ovcharuk. K.: «K.I.S.», 2004. 112 s. [in Ukrainian]
12. Kremen V. H. Novi vymohy do yakisnoi osvity [New requirements for quality education]. Osvita Ukrainy. 2006. № 45-46. S. 6–7. [in Ukrainian]
13. Kryzhanovska V. V., Nikolaiev Ye. B. Kvalifikatsiini ispyty dlia dostupu do profesii vchytelia: zmist ta osoblyvosti v okremykh yevropeïskykh krainakh. [Qualification exams for entry into the teaching profession: content and characteristics in selected European countries]. Akademichni studii. Seriia «Pedahohika», Vyp. 3, 2025. S. 101-109. [in Ukrainian].
14. Nychkalo N., Luk'ianova L., Khomych L. Profesiina pidhotovka vchytelia: ukraïnski realii, zarubizhnyi dosvid : nauk.-analit. dop. [Teacher training: Ukrainian realities, international experience] / Nats. akad. ped. nauk Ukrainy, In-t ped. osvity i osvity doroslykh imeni Ivana Ziazuna NAPN Ukrainy; Za red. V. Kremenia. K. : Vyd-vo TOV «Iurka Liubchenka». 2021. 54 s. [in Ukrainian]
15. Ovcharuk O. Rol instrumentiv samoosiniuvannia tsyfrovoi kompetentnosti vchyteliv u podolanni vyklykiv v orhanizatsii navchalnogo protsesu [The role of digital competence self-assessment tools for teachers in overcoming challenges in organizing the educational process]. Tsyfrova kompetentnist vchytelia 2025: formuiuchy maibutnie osvity : zbirnyk materialiv / za zah. red. O. V. Ovcharuk. K.: ITsO NAPN Ukrainy, 2025. S.71-73. [in Ukrainian]
16. Ohienko O. Suchasni tendentsii rozvytku profesiinoi pidhotovky vchyteliv: mizhnarodnyi vymir [Current trends in the development of teacher training: an international perspective]. U: Perspektyvy i priorytety pedahohichnoi osvity v epokhu sotsialnykh vyklykiv : monohrafiia. Mukachevo : RVTs MDU, 2021. S. 137–155. [in Ukrainian]
17. Peretiaka Bohdan. Prysvoiennia profesiinykh kvalifikatsii: pytannia ta vidpovidi.
18. Pohrebniak V. P., Dashkovska O. V., Melnyk O. M. Transformatsiia systemy vyshchoi osvity Ukrainy v umovakh voïennoho stanu [Transformation of Ukraine's higher education system under martial law ]. Innovatsiina pedahohika. 2024. Vypusk 68. Tom 1. S. 223-228. DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/68.1.44> [in Ukrainian]
19. Polozhennia pro prysvoiennia profesiinykh kvalifikatsii u Ternopil'skomu natsionalnomu pedahohichnomu universyteti imeni Volodymyra Hnatiuka. Ternopil. 2025. 12 s. [in Ukrainian]
20. Pro zatverdzhennia Metodichnykh rekomendatsii shchodo osoblyvostei realizatsii osvitnikh program u haluzi znan A «Osvita». Nakaz MON Ukrainy vid 03.07.2025. № 966. [in Ukrainian]
21. Profesiinyi standart «Vchytel zakladu zahalnoi serednoi osvity» [Professional standard “Teacher of a general secondary education institution”]. Zatverdzheno MON Ukrainy, nakaz №1225 vid 29.08.2024. 35 s. [in Ukrainian]
22. Riabchenko S. Kryterii vyznachennia rivniv sformovanosti profesiinoi kompetentnosti maibutnikh vchyteliv biolohii [Criteria for determining the levels of professional competence development among future biology teachers ]. Vytoky pedahohichnoi maïsternosti. 2016. № 18. S. 297–301. [in Ukrainian]
23. Shumaieva S. Etapy stanovlennia vchytelia spetsialnoi osvity u shtati Floryda [ Stages of becoming a special education teacher in the state of Florida]. Psykholoho-pedahohichni problemy suchasnoi shkoly. 2024. T. 1, № 11. S. 71–77. [in Ukrainian]
24. Shchur N., Olendr T., Stepaniuk A. Pidhotovka vchytelia pryrodnychkykh nauk v umovakh neperervnoi pedahohichnoi osvity v SShA [Training of science teachers within the framework of continuing teacher education in the United States] : monohrafiia. Ternopil : TNPU im. V. Hnatiuka, 2020. 266 s. [in Ukrainian]

Статтю надіслано до редколегії 10.03.2026 р.  
Статтю рекомендовано до друку 09.04.2026 р.