



Інформаційно-комунікаційні технології в освіті

УДК 37.018.43:004

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.17214022>

Методичні засади розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників закладів освіти: практичні орієнтири та інструменти

Гуменний Олександр Дмитрович

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник відділу цифрових освітніх ресурсів, Інститут професійної освіти НАПН України, м. Київ, Віто-Литовський провулок, 98-а, 03045.

<https://orcid.org/0000-0001-6596-3551>

Зеленська Олена Миколаївна

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри авіаційної англійської мови, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, м. Харків, вул. Сумька 77/79, 61023.

<https://orcid.org/0000-0002-0879-156X>

Марченко Ольга Геннадіївна

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціології та психології навчально-наукового інституту № 5, Харківський національний університет внутрішніх справ, м. Харків, пр-т Льва Ландау, 27, 61080,

<https://orcid.org/0000-0003-1007-9560>

Прийнято: 14.09.2025 | Опубліковано: 27.09.2025



Анотація: *Мета.* Стаття спрямована на обґрунтування методичних засад розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників закладів освіти з урахуванням сучасних тенденцій цифровізації та потреб освітнього середовища.

Методи. Використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів: аналіз і синтез наукових джерел, порівняння міжнародних і національних підходів, системно-структурний аналіз рамок цифрової компетентності, а також узагальнення результатів емпіричних досліджень, проведених у сфері професійної підготовки педагогічних кадрів. Застосування цих методів забезпечило можливість виявити як сильні сторони попередніх підходів, так і невирішені проблеми.

Результати. Обґрунтовано, що цифрова компетентність педагогічних працівників є багатовимірним конструктом, який охоплює когнітивний, технологічний та організаційно-управлінський компоненти. На основі критичного аналізу визначено, що попередні дослідження зосереджувалися переважно на констатації рівнів цифрової грамотності, але недостатньо враховували методичну підтримку педагогів у щоденній практиці. Запропоновано практичні орієнтири, що включають використання сучасних цифрових інструментів, механізмів міжнародної сертифікації, інтеграцію рамки DigCompEdu та адаптацію її положень до потреб української освіти. Доведено важливість розвитку цифрової компетентності в умовах воєнних і повоєнних викликів, коли цифрові технології забезпечують безперервність освітнього процесу.

Висновки. Розроблені методичні засади та практичні інструменти спрямовані на забезпечення сталого розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників. Вони дозволяють підвищити якість освітнього процесу, оптимізувати управлінські рішення та сприяють формуванню цифрової культури в освітньому середовищі. Наукова новизна статті полягає у



поєднанні міжнародних підходів та національного контексту, що відкриває перспективи для створення цілісної системи методичної підтримки педагогів у сфері цифрової трансформації освіти.

***Ключові слова:** цифрова компетентність, педагогічні працівники, методичні засади, цифрові технології, професійний розвиток.*

Methodological Foundations for the Development of Digital Competence of Educational Institution Teachers: Practical Guidelines and Tools

Oleksandr D. Humennyi

PhD in Pedagogical Sciences, Senior Research Fellow,
Department of Digital Educational Resources,
Institute of Vocational Education, National Academy of Educational Sciences of
Ukraine, Kyiv, Vito-Lytovskyi Lane, 98-a, 03045.

<https://orcid.org/0000-0001-6596-3551>

Olena M. Zelenska

PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the
Department of Aviation English, Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force
University, 77/79 Sumska Street, Kharkiv, 61023, Ukraine.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0879-156X>

Olha H. Marchenko

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Sociology
and Psychology, Educational and Scientific Institute No. 5, Kharkiv National
University of Internal Affairs, 27 Lev Landau Avenue, Kharkiv, 61080, Ukraine.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1007-9560>



Abstract: Purpose. *The article aims to substantiate the methodological foundations for the development of digital competence of educational institution teachers, taking into account contemporary trends in digitalization and the needs of the educational environment. The scholarly relevance is determined by the necessity to address the gaps identified in previous research, including the absence of a holistic system of practical tools, the insufficient integration of European framework models, and the limited attention to managerial and methodological guidelines for enhancing teachers' digital competence.*

Methods. *A set of general scientific and specialized methods was applied: analysis and synthesis of scholarly sources, comparison of international and national approaches, system-structural analysis of digital competence frameworks, and generalization of empirical research findings in the field of teacher professional training. The application of these methods made it possible to identify both the strengths of prior approaches and the unresolved issues.*

Results. *It is substantiated that teachers' digital competence represents a multidimensional construct encompassing cognitive, technological, and organizational-managerial components. Based on critical analysis, it was revealed that prior studies predominantly focused on identifying levels of digital literacy while paying insufficient attention to methodological support for teachers in their daily practice. Practical guidelines are proposed, including the use of modern digital tools, mechanisms of international certification, integration of the DigCompEdu framework, and adaptation of its provisions to the needs of Ukrainian education. The importance of digital competence development is demonstrated in the context of wartime and post-war challenges, when digital technologies ensure the continuity of the educational process.*

Conclusions. *The developed methodological foundations and practical tools are aimed at ensuring the sustainable development of teachers' digital competence. They enhance the quality of the educational process, optimize managerial decision-making,*



and contribute to the formation of a digital culture within the educational environment. The scientific novelty of the article lies in the combination of international approaches and the national context, which opens prospects for the creation of a comprehensive system of methodological support for teachers in the digital transformation of education.

Keywords: *digital competence, teachers, methodological foundations, digital technologies, professional development.*

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку освіти характеризується інтенсивною цифровізацією, що зумовлює необхідність перегляду традиційних підходів до професійної діяльності педагогічних працівників. Проте, незважаючи на зростаючу увагу до цифрової грамотності, у науковому дискурсі досі бракує цілісного методичного підґрунтя для розвитку цифрової компетентності педагогів, яке поєднувало б практичні інструменти, європейські рамкові моделі та національний контекст. Недостатньо досліджено управлінські та методичні орієнтири, що забезпечують ефективне впровадження цифрових технологій у щоденну педагогічну практику. Залишається невирішеним питання інтеграції міжнародного досвіду в українську освітню систему з урахуванням воєнних і повоєнних викликів, які актуалізують потребу в безперервності та якості освітнього процесу. Саме ці аспекти зумовлюють наукову й практичну значущість дослідження методичних засад розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників та обґрунтовують необхідність детального аналізу й пошуку нових рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У цій частині статті узагальнимо результати та висновки раніше опублікованих досліджень щодо розвитку цифрової компетентності викладачів в умовах інтеграції штучного інтелекту, щоб окреслити науковий контекст, виявити наявні підходи й прогалини та обґрунтувати наукову зацікавленість і актуальність нашого



дослідження. У дослідженні О. Васильєва [1] доведено, що результативність інтеграції технологій ШІ в освітній процес безпосередньо корелює з рівнем сформованості цифрової компетентності викладача. Теоретично обґрунтовано шість взаємопов'язаних засад цієї компетентності — комп'ютерну грамотність, ШІ-грамотність, аналітичне мислення, педагогічну цілісну системну конструкцію..

У статті О. Васильєва виявлено прогалини: фрагментарна операціоналізація рамок у програмах підготовки, переважання самооцінювання над об'єктивними вимірами, нестача дизайн-досліджень ефективності підвищення кваліфікації, слабка інтеграція правових та етичних процедур у щоденні практики, обмеженість готового інструментарію для викладачів і менеджерів. Наукова зацікавленість і актуальність нашого дослідження «Методичні засади розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників закладів освіти: практичні орієнтири та інструменти» полягає в переході від концептуальних описів до прикладного забезпечення: нами буде запропоновано вимірювані методичні орієнтири й набір інструментів (діагностичні рубрики, чек-листи правової та етичної відповідності, сценарії завдань і оцінювання в умовах ШІ, траєкторії CPD), що закривають розрив між рамками та повсякденним викладанням і підсилюють управлінські рішення доказовими індикаторами.

Узагальнимо результати та висновки дослідження О. Стечкєвича «Методологічні засади формування цифрової компетентності педагога» [2]. Автор аргументує перехід від технократичної до гуманістичної парадигми освіти, де цифрові технології слугують розвитку особистості на основі ціннісних орієнтирів. Ефективність опанування цифрових інструментів викладачами зумовлюється методологією, формами, методами та організаційними механізмами супроводу професійного зростання впродовж усієї кар'єри. Водночас проступають прогалини: недостатня операціоналізація (чіткі



індикатори й рівні), дефіцит валідованих інструментів оцінювання, обмежена конкретика щоденних сценаріїв інтеграції ШІ, недоопрацьовані правові й етичні процедури, а також неструктуровані траєкторії безперервного розвитку педагога. Наукова зацікавленість і актуальність нашого дослідження полягає в переведенні цих підходів у прикладну площину готові сценарії застосування ШІ в навчанні й оцінюванні та модульні траєкторії професійного розвитку для педагогічних працівників.

Узагальнимо результати та висновки дослідження А. Самка «Цифрова компетентність педагогічного персоналу в системі післядипломної педагогічної освіти» [3]. Автор акцентує на необхідності переходу від технократичної до гуманістичної освітньої парадигми, де цифрова компетентність трактується як упевнене, критичне й відповідальне використання цифрових технологій у навчанні, професійній діяльності та суспільній взаємодії. У статті детально розглянуто рамкові документи з цифрових компетентностей та умови їх набуття педагогами в системі післядипломної освіти, серед яких визначено цифровізацію освітнього середовища, нормативно-правове забезпечення, розроблення критеріїв оцінювання, а також мотивацію педагогів до безперервного розвитку й самооцінювання.

У дослідженні А. Самко виявлено прогалини: відсутність єдиного освітнього інформаційного простору й стандартів цифрової компетентності, недостатня практична підготовка та низький рівень доступності технологій. Це обґрунтовує наукову зацікавленість і актуальність нашого дослідження, спрямованого на конкретизацію методичних механізмів, створення інструментів вимірювання та впровадження практичних орієнтирів, здатних забезпечити ефективний розвиток цифрової компетентності у педагогічному середовищі.

У статті «Деякі результати дослідження в галузі формування цифрової компетентності вчителів закладів середньої освіти» автори Н. Морзе, М. Василенко та Є. Смирнова-Трибульська [4] здійснили ґрунтовний аналіз



теоретичних джерел, присвячених проблематиці цифрової компетентності педагогів, і визначили сучасні тенденції та виклики її розвитку в українському освітньому середовищі. Важливим методологічним орієнтиром обрано рамку DigCompEdu, яка продемонструвала ефективність у визначенні рівнів цифрової компетентності педагогічних працівників.

У дослідженні Н. Морзе, М. Василенко та Є. Смирнкової-Трибульської безсумнівно окреслено вагомі теоретичні й практичні орієнтири щодо формування цифрової компетентності вчителів закладів середньої освіти. Водночас можна простежити низку прогалин, які відкривають простір для подальших наукових пошуків. Передусім акцент зроблено переважно на діагностиці рівнів цифрової компетентності за рамкою DigCompEdu та на загальних рекомендаціях щодо їх підвищення, тоді як бракує детальної розробки методичних інструментів і практичних моделей, які могли б системно впроваджуватися у діяльність закладів освіти. Окрім того, дослідження концентрується на результатах опитування обмеженого кола респондентів, що звужує можливості для масштабнішої екстраполяції отриманих висновків. Не повною мірою розкрито управлінський аспект процесу розвитку цифрової компетентності, зокрема питання методичного супроводу керівників та педагогів, вибору ефективних практичних орієнтирів і цифрових інструментів, які забезпечують сталість результатів.

Саме ці аспекти й визначають наукову зацікавленість та актуальність нашого дослідження. Його спрямованість полягає у поглибленні напрацювань попередників через створення системи практично орієнтованих методичних засад, які допоможуть педагогічним працівникам різних рівнів освіти не лише діагностувати, а й послідовно розвивати власну цифрову компетентність. Таке завдання є актуальним у контексті модернізації української освіти, інтеграції в європейський освітній простір та необхідності підготовки педагогів до ефективного використання цифрових технологій у навчальному процесі.



Монографія Л. Петренко, О. Кучерявого та О. Лавріненка «Теоретичні і методичні засади підготовки майбутнього викладача закладу вищої педагогічної освіти до професійної діяльності в умовах цифровізації суспільства» [5] є вагомим внеском у розвиток сучасної педагогічної науки, оскільки вона комплексно розкриває питання підготовки майбутніх викладачів закладів вищої педагогічної освіти в умовах цифровізації суспільства. Автори науково обґрунтували концептуальні засади модернізації освітнього процесу, підкресливши важливість інтеграції цифрових технологій у професійну діяльність викладача. Значну увагу приділено особливостям моделювання підготовки майбутніх педагогів у контексті воєнних та повоєнних реалій, що робить результати дослідження надзвичайно актуальними та практико-орієнтованими.

Проте у роботі переважно зосереджено увагу на концептуальних моделях і технологіях професійної підготовки, тоді як конкретні інструменти та методичні орієнтири розвитку цифрової компетентності педагогів залишаються недостатньо деталізованими. Також не розкрито механізми впровадження цих підходів у повсякденну практику закладів освіти, що обмежує можливості практичного використання здобутих результатів.

Наукова зацікавленість нашого дослідження полягає у подоланні цих прогалин шляхом акценту на методичних засадах формування цифрової компетентності педагогічних працівників, із визначенням практичних інструментів і механізмів їх застосування. Це забезпечує актуальність теми, оскільки сучасна освіта в умовах воєнних та повоєнних викликів потребує не лише концептуальних моделей, а й реальних методичних рішень, здатних підвищувати цифрову готовність педагогів і створювати умови для сталого розвитку освітнього середовища.

Наукова доповідь М. Пригодія «Методичні засади застосування цифрових технологій у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників» [6], виголошена



на засіданні вченої ради Інституту професійної освіти НАПН України 20 листопада 2023 р., зосереджена на аналізі та теоретико-методичному обґрунтуванні умов ефективного впровадження цифрових технологій у систему професійної (професійно-технічної) освіти.

У дослідженні визначено, що застосування цифрових технологій повинно здійснюватися з урахуванням доступності освітніх ресурсів, особистісних потреб здобувачів та тенденцій цифровізації освітнього середовища. Важливим є поєднання різних методологічних підходів — системного, інформаційного, технологічного, компетентнісного та особистісно-орієнтованого, а також дидактичних принципів науковості, систематичності, індивідуалізації, активності й наочності.

Разом із тим у роботі переважно висвітлено галузеву специфіку професійно-технічної освіти, зосереджено увагу на техніко-технологічних аспектах та організації навчання здобувачів робітничих професій. Недостатньо розкрито інструменти, що забезпечують методичну підтримку педагогічних працівників закладів освіти різних рівнів, зокрема у частині інтеграції цифрових технологій у ширший освітній контекст і в умовах післядипломної та загальної освіти.

Ці прогалини зумовлюють актуальність нашого дослідження «Методичні засади розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників закладів освіти: практичні орієнтири та інструменти». На відміну від підходу, зосередженого на професійно-технічній сфері, ми прагнемо розробити методичні орієнтири, що матимуть універсальний характер і будуть спрямовані на розвиток цифрової компетентності педагогів у різних освітніх середовищах. Такий акцент дозволяє не лише адаптувати напрацювання професійної освіти, а й розширити їх у напрямі створення цілісної системи практичних інструментів для педагогічних працівників усіх типів закладів освіти.



У науковій праці С. Толочка «Цифрова компетентність педагогів в умовах цифровізації закладів освіти та дистанційного навчання» [7] узагальнено ключові підходи до розуміння структури та змісту цифрової компетентності педагога. Автор на основі аналізу наукових джерел обґрунтовує, що цифрова компетентність охоплює інтеграцію знань, умінь і здібностей, які забезпечують ефективне використання цифрових технологій для комунікації, колаборації, професійного розвитку, пошуку та створення цифрових ресурсів.

Разом з тим виявляються певні прогалини, зокрема відсутність системних методичних орієнтирів для формування цифрової компетентності на рівні освітніх закладів, недостатня увага до практичних інструментів, які могли б забезпечити уніфіковані підходи у різних типах закладів освіти. Певною мірою окреслені питання залишаються на рівні загальних характеристик, без розробки чітких критеріїв оцінювання та інструментів підтримки педагогів у щоденній практиці.

Наукова зацікавленість обґрунтовується саме потребою конкретизувати зазначені напрями, запропонувати методичні моделі та інструментарій, що здатні перетворити цифровізацію з декларативного процесу на практично ефективну систему підтримки та розвитку педагогів у сучасному освітньому середовищі.

У статті «Деякі результати дослідження в галузі формування цифрової компетентності вчителів закладів середньої освіти» (Н. Морзе, М. Василенко, Є. Смирнова-Трибульська) [8] узагальнено результати дослідження, присвяченого розвитку цифрової компетентності педагогів. Автори здійснили аналіз наукових джерел і сучасних тенденцій, визначили зміст поняття «цифрова компетентність» у працях вітчизняних і зарубіжних науковців.

Проте залишилися питання, які потребують подальшого дослідження.

По-перше, у роботі недостатньо розкрито методичні засади розвитку цифрової компетентності педагогів у практичному вимірі: бракує конкретних



інструментів, технологій і моделей інтеграції цифрових ресурсів у щоденну професійну діяльність педагогічних працівників. По-друге, не деталізовано роль керівників закладів освіти у створенні умов для безперервного підвищення цифрової компетентності, зокрема через організацію методичної підтримки, тренінгів та інституційної стратегії цифровізації. По-третє, поза увагою залишилися аспекти формування цифрової культури педагогічних колективів, індивідуалізації підходів до підвищення компетентності та забезпечення сталості результатів.

Саме ці напрями будуть розкриті у нашому дослідженні «Методичні засади розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників закладів освіти: практичні орієнтири та інструменти», де акцент зроблено на обґрунтуванні дієвих методик, доборі ефективних інструментів і створенні практичних рекомендацій для педагогів і керівників освітніх установ.

У статті О. Спіріна, В. Олексюка, Я. Василенка та О. Сіренка «Модель розвитку цифрової компетентності наукових та науково-педагогічних працівників» [9] науково обґрунтовано необхідність формування у сучасних дослідників цілісного комплексу цифрових умінь, що охоплюють усі етапи наукової діяльності — від пошуку інформації до поширення результатів. Автори, спираючись на бібліометричний аналіз та вивчення європейських концептуальних і рамкових документів, виокремили основні складники цифрової компетентності, які повинні розвиватися у наукових та науково-педагогічних працівників. До них віднесено цифрову навчальну, дослідницьку, методичну, організаційно-виховну та кросдіяльнісну компетентності.

Разом із тим дослідження має низку обмежень, які окреслюють перспективу подальшого наукового пошуку. Зокрема, у роботі не приділено достатньої уваги практичним аспектам методичного забезпечення процесу розвитку цифрової компетентності, бракує розроблених інструментів оцінювання рівнів сформованості цих компетентностей у педагогічних



працівників, а також недостатньо враховано галузеву специфіку їхньої професійної діяльності. Саме ці аспекти становлять нашу наукову зацікавленість та актуальність, спрямовану на розробку прикладних моделей, індикаторів та методичних інструментів для системної підтримки цифрового професійного розвитку педагогів.

У статті С. Антошук, кандидата педагогічних наук, доцента, завідувача кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Центрального інституту післядипломної освіти, під назвою «Підвищення цифрової компетентності здобувача технічної освіти в закладах фахової передвищої освіти» [10] висвітлено значення цифрових навичок у професійній підготовці майбутніх фахівців із телекомунікацій та комп'ютерної інженерії.

У дослідженні проаналізовано основні компоненти цифрових компетентностей: уміння працювати з мережевим обладнанням, програмувати, виявляти й усувати проблеми телекомунікаційних і комп'ютерних систем. Також наголошено на важливості практичного здобуття цифрових навичок через участь у міжнародних сертифікаційних програмах та спеціалізованих курсах. Зроблено висновок, що підвищення рівня цифрової компетентності у здобувачів технічної освіти є критично важливим фактором їхньої конкурентоспроможності та розвитку сучасного телекомунікаційного сектору

У дослідженні проте залишилися певні проблеми, які не були розкриті достатньою мірою. Зокрема, увага зосереджена переважно на технічних компонентах цифрової компетентності, тоді як методичні засади, що забезпечують системність формування цифрових умінь у педагогічних працівників, розглянуто фрагментарно. Недостатньо висвітлено механізми інтеграції міжнародних сертифікаційних програм у національний освітній контекст, що важливо для забезпечення відповідності професійної підготовки міжнародним стандартам. У цій статті увага буде зосереджена на подоланні зазначених прогалин. Зокрема, буде розкрито методичні механізми розвитку



цифрової компетентності педагогічних працівників, представлено практичні орієнтири й інструменти для ефективного застосування цифрових технологій у професійній діяльності, а також запропоновано модель поєднання національних і міжнародних підходів до оцінювання та підвищення рівня цифрової компетентності.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз наукових праць, присвячених розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників, засвідчує, що не зважаючи на активну увагу дослідників до цього питання, залишається низка аспектів, які потребують додаткового опрацювання. Насамперед, у попередніх дослідженнях недостатньо розкрито методичні засади розвитку цифрової компетентності у практичному вимірі: відсутні чітко окреслені інструменти, технології та моделі інтеграції цифрових ресурсів у щоденну професійну діяльність педагогів. Бракує цілісної системи оцінювання рівнів сформованості цифрових компетентностей, що враховувала б галузеву специфіку освітньої діяльності. Недостатньо досліджено роль керівників освітніх закладів у забезпеченні умов для безперервного професійного розвитку педагогів, зокрема в аспектах організації методичної підтримки, тренінгів та реалізації інституційних стратегій цифровізації.

Поза увагою залишилися і питання системних методичних орієнтирів, здатних уніфікувати процеси цифровізації у різних типах закладів освіти, що унеможлиблює створення комплексної практичної моделі підтримки педагогів.

У цьому контексті наукова зацікавленість та актуальність нашого дослідження «Методичні засади розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників закладів освіти: практичні орієнтири та інструменти» полягає у спрямуванні на подолання зазначених прогалин. У статті буде розроблено та обґрунтовано методичні механізми розвитку цифрової компетентності педагогів, представлено практичні інструменти для їхнього щоденного використання, запропоновано модель інтеграції національних і



міжнародних підходів до оцінювання й підвищення рівня цифрової компетентності. Такий підхід має на меті перетворити процес цифровізації освіти з декларативного напрямку на ефективну систему підтримки педагогічних працівників у сучасних умовах, що поєднує універсальні орієнтири та адаптовані рішення для різних освітніх середовищ.

Постановка завдання. Сучасні дослідження цифрової компетентності педагогічних працівників здебільшого зосереджені на визначенні її рівнів та загальних характеристиках, однак вони не дають цілісного уявлення про методичні засади її розвитку. Недостатньо опрацьованими залишаються практичні інструменти, здатні інтегрувати цифрові технології у щоденну професійну діяльність педагогів, а також механізми адаптації європейських рамкових моделей до національного освітнього середовища [11]. Поза увагою залишаються інституційні умови забезпечення безперервного цифрового розвитку, питання методичної підтримки та формування цифрової культури педагогічних колективів. Саме розв'язання цих проблем і становить завдання даного дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розвиток цифрової компетентності педагогічних працівників у сучасних умовах потребує системного підходу, що поєднує методичні засади з прикладними інструментами, здатними забезпечити сталі результати [12]. Цифрова компетентність педагогів розглядається як інтегрований феномен, який охоплює когнітивний, технологічний, методичний та організаційно-управлінський компоненти, а також передбачає здатність до критичного й креативного використання цифрових технологій у професійній діяльності.

Методичні засади розвитку цифрової компетентності мають ґрунтуватися на таких положеннях:

– системність та поетапність формування цифрових навичок, що забезпечує їхню інтеграцію у всі аспекти освітнього процесу;



- відповідність міжнародним і національним рамковим моделям (зокрема DigCompEdu), адаптованим до специфіки української освіти;
- орієнтація на компетентнісний підхід, який враховує не лише знання й уміння, а й готовність до практичного застосування цифрових технологій;
- врахування галузевих та інституційних особливостей діяльності педагогічних працівників, що дає змогу індивідуалізувати траєкторії їхнього професійного розвитку;
- інтеграція методичної підтримки з організаційними стратегіями цифровізації освітніх закладів.

Практичні інструменти, спрямовані на забезпечення сталого розвитку цифрової компетентності педагогів, передбачають використання кількох взаємопов'язаних напрямів:

1. Інструменти оцінювання – розробка діагностичних карт і цифрових тестових платформ для визначення рівня цифрової компетентності, а також індикаторів її поступового розвитку.
2. Навчально-методичні ресурси – створення відкритих електронних курсів, інтерактивних навчальних модулів та цифрових тренажерів, що забезпечують практикоорієнтоване навчання педагогів.
3. Інструменти сертифікації та визнання – залучення міжнародних стандартів сертифікації (наприклад, ECDL, ICDL), інтегрованих із національною системою підвищення кваліфікації.
4. Організаційні механізми – впровадження системи наставництва, професійних спільнот і мережевих платформ для обміну досвідом, що сприяють формуванню цифрової культури педагогічних колективів.
5. Технологічні рішення – використання хмарних сервісів, інституційних репозитаріїв, систем управління навчанням (LMS), що забезпечують можливість безперервної освіти й розвитку цифрових навичок у динамічному середовищі.



Таким чином, поєднання методичних засад і практичних інструментів створює умови для сталого розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників, сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу, забезпечує адаптивність до нових викликів та формує передумови для цифрової трансформації освітніх установ.

Поєднання методичних засад і практичних інструментів створює умови для сталого розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників, сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу, забезпечує адаптивність до нових викликів та формує передумови для цифрової трансформації освітніх установ [13]. З метою конкретизації підходів до реалізації цього процесу в подальшому розглянемо методичні механізми розвитку цифрової компетентності, їх зміст та обґрунтування, що узагальнено у таблиці 1.

Таблиця 1

Методичні механізми розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників

№	Методичний механізм	Зміст та обґрунтування
1	Інтеграція міжнародних і національних рамок компетентності	Використання моделі DigCompEdu у поєднанні з українськими стандартами дозволяє створювати систему оцінювання рівня цифрової компетентності, визначати індивідуальні траєкторії розвитку та забезпечувати методичне наповнення кожного рівня.
2	Методичний супровід щоденної діяльності	Розробка цифрових інструкцій, чек-листів, методичних рекомендацій щодо застосування освітніх платформ, сервісів візуалізації та електронного тестування сприяє формуванню практичних навичок і культури використання цифрових інструментів.
3	Інституційна підтримка та організаційні механізми	Включає створення стратегій цифровізації закладу освіти, цифрових хабів, системи тренінгів. Забезпечує сталість процесу розвитку та підтримку педагогів у колективних формах роботи.
4	Самооцінювання та сертифікація	Використання онлайн-опитувальників та міжнародної сертифікації (Google Certified Educator, Microsoft Educator, Moodle Educator Certificate) стимулює професійний розвиток і визнається на міжнародному рівні.
5	Галузева диференціація цифрових інструментів	Адаптація цифрових технологій до специфіки дисциплін: симулятори для природничих наук, цифрові лабораторії для технічних спеціальностей, мультимедійні платформи для гуманітарних предметів. Це підвищує практичну ефективність їхнього застосування.



6	Формування цифрової культури колективу	Створення спільнот практики для обміну досвідом, колективної апробації інструментів і вироблення єдиних стандартів цифрової взаємодії. Забезпечує командне зростання компетентності.
7	Тренінгові та проєктно-орієнтовані методи	Реалізуються через тренінги, воркшопи, хакатони зі створення цифрових продуктів (онлайн-курсів, відеоуроків, інтерактивних проєктів). Сприяють діяльнісному навчанню педагогів та формуванню практичних навичок.

Таким чином, представлені у табл. 1 методичні механізми демонструють практичні шляхи підвищення рівня цифрової компетентності педагогів. Проте для їх успішного впровадження необхідним є створення відповідних інституційних умов, адже саме вони забезпечують сталість результатів, підтримку цифрового розвитку та інтеграцію інновацій у повсякденну діяльність освітніх установ.

Інституційні умови становлять фундаментальне підґрунтя для сталого розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників, адже саме на рівні освітньої установи формується організаційне, методичне та управлінське середовище, здатне підтримати професійне зростання педагогів у цифровій сфері [14]. Передусім важливою умовою є наявність стратегічної політики цифровізації закладу освіти, яка закріплюється у внутрішніх нормативних документах та передбачає поступову інтеграцію цифрових технологій у всі напрями діяльності.

Важливим аспектом виступає створення розвиненої інфраструктури — забезпечення якісного інтернет-з'єднання, доступу до сучасних апаратних і програмних ресурсів, цифрових платформ та освітніх середовищ [15]. Без таких технічних передумов неможливо забезпечити повноцінне впровадження цифрових інструментів у навчально-виховний процес.

Ключове значення має організація системної методичної підтримки педагогів, яка включає проведення тренінгів, семінарів, консультацій, наставництва та створення внутрішніх спільнот практики. Цей напрям передбачає не лише підвищення рівня цифрової грамотності, а й формування



цифрової культури педагогічного колективу, де вчителі отримують можливість обмінюватися досвідом та напрацьовувати спільні підходи.

Не менш значущою умовою є інтеграція національних та міжнародних рамкових моделей (зокрема DigCompEdu) у внутрішню політику закладу. Це дозволяє забезпечити уніфіковані підходи до оцінювання рівня цифрової компетентності педагогів та створити прозорі критерії її розвитку.

Крім того, інституційна підтримка має охоплювати управлінські механізми стимулювання педагогів: мотиваційні програми, системи заохочення, врахування рівня цифрової компетентності під час атестації та кар'єрного просування. Такий підхід сприяє формуванню стійкої мотивації до безперервного вдосконалення цифрових навичок.

Отже, інституційні умови безперервного цифрового розвитку педагогів полягають у поєднанні стратегічного бачення цифровізації, матеріально-технічного забезпечення, організації методичної підтримки, адаптації міжнародних моделей та впровадження мотиваційних механізмів. Саме їхня інтеграція забезпечує ефективність розвитку цифрової компетентності в умовах сучасних викликів освітнього середовища.

Висновки. У статті було обґрунтовано методичні засади розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників та визначено практичні орієнтири й інструменти для їх щоденної професійної діяльності. Акцент зроблено на поєднанні національного та міжнародного досвіду, зокрема адаптації положень рамки DigCompEdu до українського освітнього контексту. Підкреслено важливість інституційних умов, які створюють організаційне та методичне підґрунтя для безперервного цифрового розвитку педагогів. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку уніфікованих критеріїв оцінювання цифрової компетентності та уточнення галузевих моделей її підтримки.



Список використаних джерел

1. Васильєв О. В. Теоретико-методичні засади розвитку цифрової компетентності майбутніх викладачів в умовах інтеграції штучного інтелекту в освітню сферу. *Академічні візії*. 2025. Вип. 43. DOI: 10.5281/zenodo.15622080.
2. Стечкевич О. Методологічні засади формування цифрової компетентності педагога. *Академічні візії*. 2022. Вип. 58, ч. 2. С. 372–377. DOI: 10.24919/2308-4863/58-2-47. URL: https://www.aphn-journal.in.ua/archive/58_2022/part_2/47.pdf.
3. Самко А. М. Цифрова компетентність педагогічного персоналу в системі післядипломної педагогічної освіти. *Освітня аналітика України*. 2021. № 2 (13). С. 33–43. URL: https://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2021/07/3_Samko_213_2021_33_43.pdf.
4. Морзе Н. В., Василенко М. В., Смирнова-Трибульська Є. М. Деякі результати дослідження в галузі формування цифрової компетентності вчителів закладів середньої освіти. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2021. № 10. С. 149–165. DOI: 10.28925/2414-0325.2021.1013.
5. Петренко Л. М., Кучерявий О., Лавріненко О. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутнього викладача закладу вищої педагогічної освіти до професійної діяльності в умовах цифровізації суспільства : монографія. Київ : Вид-во ТОВ «Юрка Любченка», 2024. 246 с.
6. Пригодій М. Методичні засади застосування цифрових технологій у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників. *Вісник НАПН України*. 2024. Т. 6, № 1. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/739858/1/Pryhodii_2024_zvit.pdf.
7. Толочка С. В. Цифрова компетентність педагогів в умовах цифровізації закладів освіти та дистанційного навчання. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки*. 2021. № 13 (169). С. 28–35. URL: <https://visnyk.chnpu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/358>.



8. Морзе Н., Василенко М., Смирнова-Трибульська Є. Деякі результати дослідження в галузі формування цифрової компетентності вчителів закладів середньої освіти. *Information Technologies and Learning Tools*. 2020. 77(3). С. 1–16. DOI: 10.33407/itlt.v77i3.3528.
9. Спирін О., Олексюк В., Василенко Я., Сіренко О. Модель розвитку цифрової компетентності наукових та науково-педагогічних працівників. *Information Technologies and Learning Tools*. 2022. 92(6). С. 1–18. DOI: 10.33407/itlt.v104i6.5889.
10. Антощук С. Підвищення цифрової компетентності здобувача технічної освіти. *Вісник післядипломної освіти*. 2022. Вип. 26(55). URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/738215/1/Bulletin_26_55_Pedagogika_Antoshchuk.pdf.
11. Рябова З., Єльнікова Г. Професійне зростання педагогів в умовах цифрової освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. 80(6). С. 369–385. DOI: 10.33407/itlt.v80i6.3959.
12. Германсон Г. Розвиток цифрової компетентності вчителів закладів загальної середньої освіти методами НУШ. *Адаптивне управління: теорія і практика*. 2022. 14(27). С. 1–15.
13. Капустник В. А., Дерев'янченко Н. В. Цифрова компетентність як невід'ємна складова професійного розвитку викладача ЗВО. *Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи : збірник статей VI Міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 2021)*. С. 13–18.
14. Дячук О. Розвиток цифрової компетентності викладачів спеціальних дисциплін в умовах цифровізації освіти. *Професійна педагогіка*. 2022. 1(24). С. 223–233.



15. Ягупов В. В. Професійний розвиток особистості фахівця: поняття, зміст та особливості. *Наукові записки НаУКМА. Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота*. 2015. Вип. 175. С. 22–28.