

- Березенська, С., та Зуєва, А. (2020). Моделі змішаного навчання у професійній освіті: український контекст. Освітологічний дискурс, 3(31), 78–90.
- Гордійчук, Г., та Гуревич, Р. (2021). Дидактичні аспекти змішаного навчання у підготовці кваліфікованих фахівців. Освітні інновації, 2(58), 56–63.
- Кухаренко, В. (2019). Досвід впровадження змішаного навчання у професійно-технічних закладах. Сучасна освіта в Україні: виклики та можливості, 1(5), 23–34.
- Кухаренко, В. М., Бугайчук, К. О., & Коротун, О. В. (2023). Виклики інформатизації освіти: роль змішаного навчання у професійній підготовці. Науковий часопис, 12(98), 45-53.
- Пасічник, О., Єльфимова, Ю., Чушак, Х., Шинаровська, О., & Донець, А. (2021). Змішане навчання у закладах професійної (професійно-технічної) освіти: навчально-методичний посібник. Київ.
- Ткачук, Г. (2023). Особливості впровадження змішаного навчання у професійній освіті. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського, (3), 12–20.
- Цицюра, К. (2015). Змішане навчання: основні інгредієнти компетентнісного підходу для ефективної освіти нового покоління.
- Шевчук, С. С. (2022). Сучасні освітні технології у професійній підготовці кваліфікованих робітників [Навчально-методичний посібник]. Біла Церква: БІНПО.

УДК 377.1:004.738.5:621

Олександр Гуменний,

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник
лабораторії електронних навчальних ресурсів
Інституту професійної освіти НАПН України,
<https://orcid.org/0000-0001-6596-3551>,
e-mail: gumenny7@gmail.com

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ
ЦИФРОВОЇ ПЛАТФОРМИ TEAMS ДЛЯ ПРОФЕСІЙНОГО
НАВЧАННЯ КВАЛІФІКОВАНИХ ПРАЦІВНИКІВ У ГАЛУЗІ
МАШИНОБУДУВАННЯ**

Анотація. Актуальність цієї статті полягає в необхідності розробки ефективних методичних рекомендацій щодо використання цифрової платформи Microsoft Teams для професійного навчання кваліфікованих працівників у галузі машинобудування. Інтеграція цієї платформи в професійну освіту є вкрай важливою, особливо в контексті швидкого технологічного прогресу та необхідності підвищення цифрової грамотності серед працівників цього сектора.

Ключові слова: Microsoft Teams, професійна освіта, цифрові платформи, машинобудування, оцінювання працівників, професійне навчання, управління завданнями, інструменти співпраці, цифрова грамотність, інновації в освіті.

METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS ON THE USE OF THE TEAMS DIGITAL PLATFORM FOR PROFESSIONAL TRAINING OF QUALIFIED WORKERS IN THE MACHINE-BUILDING INDUSTRY

Oleksandr Humennyi,
Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Researcher at the
Laboratory of Electronic Learning Resources
of the Institute of Vocational Education of the NAES of Ukraine

Abstract. The relevance of this article lies in the necessity to develop effective methodological recommendations for the use of the Microsoft Teams digital platform for the professional training of qualified workers in the machine-building industry. The integration of this platform into vocational education is extremely important, particularly in the context of rapid technological advancement and the need to enhance digital literacy among workers in this sector.

Keywords: Microsoft Teams, vocational education, digital platforms, machine-building, employee evaluation, professional training, task management, collaboration tools, digital literacy, educational innovations.

Вступ. У контексті повномасштабного вторгнення Росії в Україну, яке спричинило значні зміни у всіх сферах суспільного життя, включно з освітньою та виробничою, питання професійного навчання набуло ще більшої актуальності. Машинобудівна галузь, як одна з критичних для національної економіки та оборонного комплексу, потребує не лише висококваліфікованих працівників, але й адаптації до нових умов, зокрема через використання сучасних цифрових технологій. В умовах воєнного стану особливо важливим є підтримка

безперервності освітнього процесу, що можливо завдяки впровадженню дистанційних форм навчання, які забезпечують безпеку здобувачів освіти та викладачів.

Ураховуючи необхідність безперервності освітнього процесу в умовах воєнного стану, впровадження дистанційних форм навчання стає ключовим рішенням, яке сприяє збереженню безпеки здобувачів освіти та викладачів. Одним з найбільш ефективних інструментів для організації такого навчання є Microsoft Teams, цифрова платформа, яка не тільки дає змогу забезпечити дистанційне навчання, але й створити умови для професійної співпраці та розвитку кваліфікованих працівників у галузі машинобудування, особливо у складних умовах сьогодення.

Microsoft Teams як цифрова платформа для організації дистанційного навчання та співпраці має вирішальне значення для забезпечення професійного навчання кваліфікованих працівників у галузі машинобудування в таких складних умовах. Використання цієї платформи дозволяє не тільки проводити освітні заходи на відстані, але й здійснювати ефективне управління завданнями, моніторинг прогресу та оцінювання працівників, забезпечуючи їхню адаптацію до нових викликів.

Джерела. Базові положення щодо використання цифрових платформ у професійній освіті, особливо в галузі машинобудування, регламентуються як міжнародними, так і національними законодавчими актами та науковими дослідженнями. Основними правовими документами, які забезпечують нормативно-правову базу для цифровізації освітнього процесу в Україні, є Конституція України (1996), яка гарантує право на освіту, та Закон України «Про освіту» (2017), який визначає основи впровадження інноваційних технологій у навчання. Важливим джерелом також є Закон України «Про професійну (професійно-технічну) освіту» (1998), який регулює питання створення освітніх стандартів на основі компетентнісного підходу.

На міжнародному рівні значний вклад у розвиток цифрових платформ для професійної освіти зроблено науковцями з різних країн. Зокрема дослідження Kaszmarek (2018) розкриває вплив цифрових платформ на оцінювання працівників у польських освітніх установах. У Німеччині Weber (2020) висвітлює особливості компетентнісного підходу до оцінювання персоналу через використання цифрових платформ. Virtanen (2020) вивчає вплив добробуту працівників на їхню професійну ефективність у Фінляндії, що підкреслює важливість

використання цифрових інструментів для оцінювання та розвитку персоналу.

В Україні впровадження цифрових платформ у професійній освіті детально розкрито у працях Гуменюк (2021) та Карабан (2020). Гуменюк акцентує увагу на тому, що цифрові технології дають змогу підвищити рівень професійної підготовки і спрощують процес оцінювання здобувачів освіти. Карабан розглядає використання цифрових платформ як інструмент автоматизації оцінювальних процесів, що підвищує їх прозорість та ефективність. Дослідження Михайлова і Крамаренка (2022) підкреслює роль цифрових інструментів у розвитку як професійних, так і особистісних компетенцій здобувачів освіти.

Згідно з дослідженнями міжнародних експертів (Roehrich, Lewis & George, 2014), цифрові платформи, такі як Microsoft Teams, сприяють підвищенню ефективності навчання та полегшують моніторинг й управління освітніми проєктами.

Мета полягає в обґрунтуванні методичної бази для ефективного застосування Microsoft Teams в умовах воєнного стану, зосереджуючись на підвищенні якості освіти для кваліфікованих працівників, через покращення комунікації, співпраці та моніторингу освітніх заходів.

Результати та обговорення

Дослідження впровадження цифрових платформ для підвищення ефективності оцінювання професійної діяльності є актуальним як для європейських країн, так і для України. В Європі важливі зміни в підходах до професійного навчання та оцінювання персоналу відбулися завдяки інтенсивному впровадженню цифрових технологій. Учені з Польщі, Німеччини, Фінляндії та Великої Британії акцентують увагу на інноваційних підходах до оцінювання, які сприяють підвищенню ефективності освітнього процесу та професійного розвитку працівників.

У Польщі, згідно з дослідженням Kaczmarek (2018), цифрові інструменти активно впроваджуються в освітні установи для оцінювання педагогічного складу. Використання платформ, таких як Moodle та Microsoft Teams, забезпечує прозоре оцінювання та сприяє інтерактивній взаємодії між викладачами та здобувачами освіти.

Застосування цих платформ робить процес оцінювання більш автоматизованим, що допомагає уникнути суб'єктивності та помилок. Викладачі можуть створювати стандартизовані тести та завдання, результати яких автоматично обробляються системою. Це спрощує доступ до даних про успішність здобувачів освіти і дає можливість

проводити порівняльний аналіз результатів за різними періодами або групами. Крім того, Microsoft Teams забезпечує комунікацію в режимі реального часу, що дасть змогу викладачам надавати зворотний зв'язок та коригувати навчальний процес відповідно до індивідуальних потреб здобувачів.

Використання цифрових платформ сприяє також розвитку спільної роботи, це допомагає викладачам та здобувачам освіти разом працювати над проєктами та обговорювати складні питання, сприяє глибшому засвоєнню матеріалу та підвищенню ефективності навчання.

У Німеччині Weber (2020) акцентує увагу на важливості компетентнісного підходу до оцінювання, який сприяє кращій адаптації професійної підготовки до вимог ринку праці завдяки застосуванню цифрових технологій. Такий підхід орієнтується не лише на перевірку теоретичних знань, а й на оцінку практичних навичок, необхідних для реальної професійної діяльності.

Використання цифрових інструментів уможливорює об'єктивніше оцінювати рівень компетенцій здобувачів освіти, спрощуючи процес відстеження їхнього прогресу та результатів навчання, дає можливість викладачам зосередитися на реальних досягненнях, аналізуючи не лише теоретичні знання, а й практичні навички та рішення, які здобувачі освіти демонструють у ході навчання.

Цифрові платформи також створюють умови для гнучкішого адаптування навчального процесу до індивідуальних потреб кожного здобувача освіти. Це особливо актуально в умовах динамічного ринку праці, що постійно змінюється. У результаті компетентнісний підхід у поєднанні з цифровими технологіями підвищує відповідність професійної підготовки сучасним вимогам роботодавців та забезпечує підготовку конкурентоспроможних фахівців.

Фінське дослідження Virtanen (2020) демонструє, що впровадження цифрових платформ, таких як MS Forms, забезпечує більш гнучку систему оцінювання та розвиток персоналу в освітніх організаціях. Використання цих технологій дає змогу постійно моніторити рівень компетентності працівників, своєчасно надавати зворотний зв'язок і коригувати стратегії їхнього розвитку.

Застосування цифрових рішень сприяє структурованому підходу до оцінювання, що полегшує відстеження прогресу персоналу та оперативне реагування на можливі проблеми. Це дає можливість керівникам освітніх організацій своєчасно виявляти потребу в додатковому навчанні або підтримці, а також вдосконалювати професійні компетенції працівників. Регулярний зворотний зв'язок створює умови для безперервного вдосконалення, оскільки працівники

мають змогу оперативно реагувати на зауваження та покращувати свої навички.

Таким чином, упровадження цифрових платформ сприяє ефективнішому управлінню розвитком персоналу, що підвищує його адаптивність до нових викликів та потреб ринку праці.

У Великій Британії Smith (2019) підкреслює, що цифровізація процесу оцінювання не лише підвищує ефективність роботи, але й створює сприятливе середовище для мотивації працівників до самовдосконалення. Це досягається через упровадження регулярного зворотного зв'язку, який стає постійним і своєчасним елементом професійного розвитку. Завдяки цифровим платформам керівники мають змогу швидко отримувати актуальну інформацію про результати роботи кожного працівника, що уможливорює надавати персоналізовані рекомендації для покращення їхніх професійних компетенцій.

Smith зазначає, що один із ключових аспектів успішної цифровізації полягає у створенні прозорої системи оцінювання, де працівники можуть чітко бачити свої досягнення та сфери, які потребують покращення. Така система зменшує суб'єктивність оцінювання, оскільки цифрові платформи дозволяють автоматизувати процеси збору даних і формування оцінок. Це сприяє формуванню довіри між працівниками та керівниками, що, в кінцевому результаті, підвищує рівень задоволеності працівників своєю роботою.

Однією з рекомендацій Smith є регулярне використання цифрових інструментів для формування особистих планів розвитку працівників. Це може включати індивідуальні навчальні програми, засновані на результатах оцінювання, що допомагає працівникам розуміти свої слабкі сторони та активно працювати над їх вдосконаленням. Цифровізація дає можливість створити середовище для безперервного навчання, де працівники мають доступ до ресурсів і матеріалів, які сприяють їхньому професійному зростанню.

Smith також рекомендує впроваджувати системи автоматизованого зворотного зв'язку. Це може бути регулярна звітність про досягнуті результати або пропозиції щодо вдосконалення навичок. Така практика стимулює працівників до саморефлексії та підвищує їхню мотивацію до постійного розвитку, оскільки вони бачать конкретні кроки, які можуть зробити для поліпшення своєї ефективності.

Крім того, Smith радить використовувати цифрові платформи для створення конкурсної системи оцінювання, де працівники можуть бачити свої результати порівняно із колегами. Це може підвищити рівень здорової конкуренції та сприяти загальному покращенню

продуктивності в організації. Такий підхід дає змогу працівникам не лише бачити свої результати, а й надихатися успіхами колег, що додатково мотивує їх до професійного зростання.

Таким чином, Smith (2019) підкреслює, що цифровізація процесу оцінювання є не просто інструментом підвищення ефективності, але й потужним засобом для стимулювання постійного професійного розвитку та самовдосконалення працівників. Регулярний зворотний зв'язок, персоналізовані рекомендації та прозора система оцінювання допомагають працівникам досягати нових висот у своїй професійній діяльності.

Українські науковці також зробили значний внесок у розвиток цифрових підходів до оцінювання професійної діяльності. За дослідженнями Гуменюк (2021), упровадження цифрових технологій у професійну освіту України дає змогу підвищити рівень підготовки здобувачів освіти та полегшити процес оцінювання викладачів. У роботах Карабан (2020) зазначено, що використання цифрових платформ створює можливості для автоматизації оцінювання, що знижує суб'єктивність у процесах оцінки та підвищує прозорість.

Такі інструменти, як Microsoft Teams і Moodle, дозволяють навчальним закладам інтегрувати сучасні методики оцінювання з метою постійного розвитку професійних компетенцій. Важливу роль відіграє використання гейміфікації для підвищення залученості працівників, що було підтверджено у роботах Михайлова та Крамаренко (2022). Вони підкреслюють, що цифрові платформи уможливають розвиток як професійних навичок, так і особистісних компетенцій.

Методична база для ефективного застосування Microsoft Teams в умовах воєнного стану: підвищення якості освіти для кваліфікованих працівників у машинобудівній галузі.

Вступ. В умовах воєнного стану в Україні та необхідності адаптації навчальних процесів до дистанційних форм навчання, використання цифрових платформ, таких як Microsoft Teams, стає життєво важливою для забезпечення безперервності професійної освіти. Особливо це стосується машинобудівної галузі, де кваліфіковані працівники відіграють ключову роль у підтримці стратегічної економічної стабільності та розвитку країни. Методична база, яку пропонується розробити, враховує всі виклики, з якими стикаються освітні заклади у воєнний час, та спрямована на підготовку конкурентоспроможних фахівців машинобудівної галузі.

1. Покращення комунікації

В умовах воєнного стану комунікація між викладачами та здобувачами освіти, а також між самими працівниками, має важливе значення для підтримки навчального процесу. Microsoft Teams надає інструменти, які дають змогу створити ефективні канали зв'язку, а саме:

створення каналів для окремих груп. У Microsoft Teams можна створювати канали для кожної групи здобувачів освіти або робочих команд, що дає змогу структурувати комунікацію, розділяти навчальні матеріали та організовувати ефективні дискусії. Це особливо важливо для машинобудівної галузі, де кожна група може працювати над різними етапами виробничих процесів або навчатися різних спеціалізацій. Застосування каналів у Microsoft Teams уможливорює ефективно організовувати комунікацію та співпрацю між здобувачами освіти та викладачами. Це особливо актуально для машинобудівної галузі, де кожна група може працювати над окремими етапами виробничих процесів або виконувати спеціалізовані завдання. Такий підхід сприяє не лише структурованій взаємодії, а й підвищує індивідуалізацію навчання, даючи змогу кожній групі зосередитися на конкретних освітніх цілях. Упровадження каналів створює умови для організації завдань відповідно до потреб кожної групи. Здобувачі освіти можуть експлуатувати ці простори для роботи над різними аспектами проєктів, такими як проєктування деталей або підготовка технічної документації. Це допомагає їм глибше опанувати спеціалізовані навички, розподіляючи завдання між учасниками команд. Викладачі, у свою чергу, можуть моніторити прогрес кожної групи, забезпечуючи своєчасний зворотний зв'язок. Функціонування каналів також сприяє чіткому структуруванню комунікації. Замість загальних чатів, де можуть виникати непорозуміння, кожна група має свій простір для обговорення конкретних питань, пов'язаних із навчальним процесом. Це створює умови для більш ефективної взаємодії між здобувачами освіти, обміну матеріалами та ідеями, що підвищує продуктивність роботи.

Таким чином, реалізація можливостей Microsoft Teams через застосування каналів забезпечує організоване навчання, покращену комунікацію та ефективну співпрацю між здобувачами освіти. Це є важливим для підготовки висококваліфікованих фахівців у машинобудівній галузі, що відповідає сучасним вимогам і викликам галузі;

використання чат-ботів для миттєвих консультацій. Використання автоматизованих чат-ботів у Microsoft Teams для вирішення типових запитань здобувачів освіти розвантажує викладачів

і забезпечує своєчасну підтримку. Застосування автоматизованих чат-ботів у Microsoft Teams є важливим інструментом для підтримки здобувачів освіти, особливо в умовах дистанційного навчання та великої кількості рутинних запитів, які виникають під час освітнього процесу. Автоматизовані чат-боти функціонують як віртуальні помічники, що здатні відповідати на типові питання, які часто виникають у здобувачів освіти під час виконання завдань чи вивчення матеріалу. Це дозволяє значно розвантажити викладачів, які можуть зосередитися на більш складних та індивідуальних питаннях. Функціонування чат-ботів забезпечує миттєву реакцію на запити, що особливо важливо для здобувачів освіти в машинобудівній галузі, де багато питань можуть стосуватися технічних аспектів, специфікацій обладнання або використання програмного забезпечення. Наприклад, здобувач освіти може мати питання щодо налаштування верстатів із числовим програмним управлінням (ЧПУ) або правил безпеки під час роботи з ними. Чат-бот, налаштований на такі типові запити, надає потрібну інформацію негайно, без необхідності очікування на відповідь від викладача. Упровадження автоматизованих чат-ботів також створює умови для більш персоналізованої взаємодії. Чат-боти можуть бути налаштовані під конкретні курси або навчальні модулі, надаючи відповіді відповідно до тем, які вивчаються у той чи інший період. Це підвищує ефективність навчального процесу, оскільки здобувачі освіти отримують доступ до релевантної інформації саме тоді, коли вона потрібна для виконання практичних завдань або підготовки до контрольних робіт. Застосування таких інструментів також дає змогу автоматизувати процес навчання нових технічних навичок. Наприклад, у випадках, коли здобувачі освіти стикаються з проблемами під час роботи зі складними програмами для моделювання або симуляції механізмів, чат-бот може надати покрокові інструкції або посилання на навчальні матеріали. Це дає змогу здобувачам освіти працювати самостійно, не чекаючи на викладача, що в умовах машинобудівної галузі є особливо цінним, оскільки швидкість і точність у навчанні відіграють важливу роль. Крім того, використання чат-ботів полегшує моніторинг прогресу здобувачів освіти. Вони можуть автоматично фіксувати запити, на які відповідають, аналізувати частоту запитів на певні теми та надавати викладачам інформацію про те, де здобувачам освіти найчастіше потрібна допомога. Це допомагає викладачам більш ефективно коригувати навчальний процес, звертаючи увагу на ті аспекти, які викликають найбільше запитань.

Завдяки інтеграції автоматизованих чат-ботів у навчальний процес у машинобудівній галузі здобувачі освіти отримують можливість швидкого доступу до необхідної інформації, що значно прискорює навчання, підвищує його ефективність і знижує навантаження на викладачів. Це дозволяє не лише покращити загальну організацію навчального процесу, а й зробити його більш гнучким та адаптивним до вимог сучасних виробничих технологій..

2. Покращення співпраці

Одним із головних аспектів підвищення якості освіти є командна робота, особливо в технологічних сферах, таких як машинобудування. Microsoft Teams надає інструменти для покращення співпраці в умовах воєнного стану:

спільна робота над документами. Microsoft Teams дає змогу спільно працювати над документами в реальному часі, що є важливим для колективних проєктів. Наприклад, здобувачі освіти можуть одночасно редагувати технічну документацію, що спрощує процес розробки та дозволяє оперативно обговорювати зміни;

віртуальні лабораторії та симулятори. Інтеграція Microsoft Teams з віртуальними лабораторіями та симуляторами дає змогу моделювати реальні виробничі процеси. Це надає можливість здобувачам освіти тренувати свої навички у віртуальному середовищі, що є надзвичайно важливим в умовах, коли доступ до реальних виробничих потужностей обмежений через воєнні дії.

3. Моніторинг освітніх заходів

Постійний моніторинг успішності та прогресу здобувачів освіти є важливою складовою навчального процесу. В умовах воєнного стану цей процес потребує чіткої системи контролю та оцінювання. Microsoft Teams надає кілька важливих інструментів для цього:

відстеження виконання завдань. Викладачі можуть призначати завдання через Microsoft Teams і бачити статус їх виконання. Це дає змогу контролювати, чи виконуються поставлені завдання вчасно, а також швидко реагувати на можливі труднощі;

аналітика успішності. За допомогою Microsoft Teams можна генерувати звіти щодо прогресу здобувачів освіти, що надає можливість отримувати точні дані про рівень їхніх знань і навичок. Це особливо корисно в умовах, коли регулярні зустрічі неможливі, а дистанційний моніторинг стає єдиним засобом контролю за якістю навчання.

4. Інтерактивні лекції та вебіари

Microsoft Teams надає можливість організувати інтерактивні лекції та вебінари, що є надзвичайно важливим в умовах воєнного стану, коли традиційні форми навчання не завжди доступні:

записи лекцій. Функція запису лекцій дає змогу здобувачам освіти, які через війну не можуть брати участь у реальному часі, переглядати матеріали пізніше, у зручний для них час;

інтерактивні сесії питань і відповідей. Microsoft Teams дозволяє організувати сесії для здобувачів освіти, де вони можуть ставити питання в режимі реального часу, що покращує взаємодію між викладачем та аудиторією.

5. Розвиток цифрової грамотності

Підвищення цифрової грамотності здобувачів освіти є критично важливим в умовах війни. Microsoft Teams надає різноманітні інструменти для розвитку цифрових компетенцій:

навчальні матеріали та курси. Педагогічні працівники відіграють ключову роль у впровадженні цифрових технологій в освітній процес, зокрема у використанні Microsoft Teams для організації навчальних курсів. Завдяки можливостям цієї платформи викладачі можуть створювати різноманітні навчальні матеріали, які допомагають здобувачам освіти опанувати нові технології та розвивати важливі цифрові навички. Інтерактивні завдання, що інтегровані в курси, дають змогу створити умови для ефективного засвоєння теоретичних знань і їх практичного застосування у виробничій діяльності. Педагоги мають можливість використовувати Microsoft Teams для моніторингу прогресу здобувачів освіти, що дозволяє ефективніше організувати навчальний процес. Платформа дає змогу викладачам контролювати виконання завдань, надавати зворотний зв'язок та коригувати індивідуальні плани навчання відповідно до успіхів або труднощів здобувачів освіти. Завдяки цьому, викладачі можуть краще адаптувати свій підхід до кожного здобувача освіти, забезпечуючи максимально ефективне навчання. Педагогічні працівники використовують Microsoft Teams для організації практичних занять і тренінгів, що моделюють реальні виробничі процеси. Це дозволяє здобувачам освіти здобувати не лише теоретичні знання, а й практичні навички, необхідні для роботи в машинобудівній галузі. Майстри виробничого навчання можуть організувати групові проекти та симуляції виробничих завдань, що сприяє розвитку вміння працювати в команді та оперативно вирішувати технічні проблеми.

Висновки. У ході дослідження було встановлено, що застосування Microsoft Teams у професійному навчанні здобувачів освіти у машинобудівній галузі сприяє реалізації мети – забезпеченню

безперервності навчального процесу, покращенню комунікації та співпраці, а також ефективному моніторингу прогресу здобувачів освіти. Використання сучасних цифрових інструментів, таких як спільна робота над документами, аналітика успішності та інтерактивні лекції, сприяє підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних адаптуватися до нових викликів та потреб галузі.

Упровадження цифрових платформ у системи оцінювання професійної діяльності показало свою актуальність як для європейських країн, так і для України. Цифрові інструменти не лише дають змогу ефективно управляти процесом оцінювання, але й підвищують мотивацію працівників та сприяють їхньому професійному розвитку, що є необхідним для підвищення конкурентоспроможності на ринку праці.

Список посилань

- Гуменюк, Н. (2021). *Використання цифрових технологій у професійній підготовці*. Видавництво ХНУ імені В.Н. Каразіна.
- Карабан, І. (2020). *Цифрові платформи в професійній освіті України*. Видавництво Київського університету.
- Kaczmarek, T. (2018). *Employee Performance Evaluation in Polish Educational Institutions*. University of Warsaw Press.
- Михайлов, О., & Крамаренко, А. (2022). *Цифровізація освітнього процесу в умовах сучасних викликів*. Видавництво ЛНУ.
- Smith, J. (2019). *Modern Approaches to Human Resources Evaluation in the UK*. Cambridge University Press.
- Virtanen, P. (2020). *The Impact of Employee Well-being on Performance Evaluations in Finland*. Finnish Academy Press.
- Weber, H. (2020). *Competency-Based Employee Evaluation Systems in Germany*. Springer Verlag.

УДК 37.091.12:004.9

Андрій Волошин,
аспірант Інституту професійної освіти НАПН України,
<https://orcid.org/0000-0002-8883-9681>,
e-mail: andrijvoloshin75@ukr.net