

СТОЛЯРЕНКО Оксана
*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри іноземних мов
Вінницького національного технічного університету*

СТОЛЯРЕНКО Олена
*доктор педагогічних наук,
професор кафедри педагогіки і освітнього менеджменту
Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського*

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Трансформація сучасного освітнього простору вимагає переходу від репродуктивної моделі навчання до конструктивної, де головною метою є не просто накопичення знань, а формування здатності до їхнього практичного застосування. Професійно-технологічна компетентність фахівця стає визначальним фактором його конкурентоспроможності на ринку праці. Проте традиційні методики часто не встигають за темпами технологічного прогресу, що створює розрив між теоретичною підготовкою у закладі освіти та реальними вимогами виробництва чи професійного середовища.

Актуальність теми зумовлена стрімким розвитком штучного інтелекту, систем управління навчанням (LMS) та цифрових симуляцій. У сучасних умовах здобувач освіти має оволодіти не лише базовими навичками, а й трансверсальними компетенціями, що дозволяють швидко адаптуватися до нових технологічних інструментів. Необхідність розробки дієвих стратегій поєднання інтерактивних методів із практико-орієнтованим навчанням є пріоритетом для вищої та професійної школи.

Питання впровадження інновацій в освітній процес досліджували численні науковці. Зокрема, теоретичні аспекти компетентнісного підходу висвітлено у працях В. Кременя [6] та О. Пометун [3]. Проблеми цифровізації освіти та використання іммерсивних технологій (VR/AR) аналізували М. Кадемія та Л. Панченко [1]; [2]. Водночас особливості формування професійної мобільності засобами інновацій досліджували О. Столяренко та О. Пінаєва [5]. Попри значну кількість напрацювань, механізми інтеграції конкретних технологічних інструментів у процес формування вузькопрофесійних компетентностей потребують подальшого уточнення.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та аналіз ефективності використання інноваційних технологій як ключового засобу формування професійно-технологічної компетентності здобувачів освіти в умовах цифрової трансформації.

Професійно-технологічна компетентність розглядається як інтегральне утворення, що включає володіння методами, засобами та алгоритмами

вирішення професійних завдань. Центральне місце у процесі її формування сьогодні посідають інноваційні технології, які ми пропонуємо класифікувати за функціональним призначенням: іммерсивні технології (VR/AR), адаптивні навчальні системи на основі ШІ, гейміфікація та кейс-технології

Важливим складником сучасної професійної підготовки є впровадження іммерсивних технологій, зокрема VR та AR, які докорінно змінюють підхід до практичного навчання. Створення віртуальних симуляцій складних виробничих процесів дозволяє здобувачам освіти багаторазово відпрацьовувати повні технологічні цикли в безпечному середовищі, повністю нівелюючи ризик пошкодження дорогого обладнання або виникнення аварійних ситуацій. Статистичні дані підтверджують високу ефективність такого підходу: дослідження показують, що використання спеціалізованих VR-тренажерів підвищує рівень засвоєння процедурних знань на 30–40% порівняно з традиційним інструктажем [3].

Водночас цифровізація освіти не обмежується лише візуалізацією досвіду, а передбачає глибоку інтелектуалізацію навчання через адаптивні системи на основі штучного інтелекту. Якщо іммерсивні технології відповідають за якість практичних маніпуляцій, то ШІ забезпечує персоналізацію всієї освітньої траєкторії. Це дає змогу системі автоматично ідентифікувати прогалини в підготовці конкретного студента та пропонувати контент, спрямований на їх усунення. Такий індивідуалізований підхід сприяє значно глибшому формуванню технологічної грамотності, оскільки навчання адаптується до темпу та здібностей майбутнього фахівця [4].

Поряд із когнітивним розвитком, критично важливим залишається аспект емоційної залученості та стійкої мотивації, що успішно реалізується через гейміфікацію та кейс-технології. Інтеграція ігрових механік - таких як лідерські таблиці, бальна система оцінювання та рівні складності - перетворює рутинний процес опанування знань на динамічну діяльність. Це стимулює внутрішню мотивацію до розв'язання реальних інженерних або педагогічних кейсів, що, зрештою, стає надійним підґрунтям для розвитку професійної рефлексії та здатності приймати зважені рішення в нестандартних ситуаціях [1].

Отримані результати свідчать, що синергія інтерактивних методів (дискусійні платформи, спільні проєкти в хмарі) та практико-орієнтованого підходу забезпечує стійку динаміку розвитку компетентності. Важливим аспектом є також формування цифрової етики та толерантності в умовах мережевої взаємодії, що є невід'ємною частиною професійного профілю сучасного фахівця.

Отже, інноваційні технології не є просто додатковим інструментарієм, а виступають каталізатором переосмислення всієї методичної системи навчання. Формування професійно-технологічної компетентності стає ефективнішим за умови системного використання симуляційних технологій та ШІ-інструментів, що дозволяють моделювати реальні професійні ситуації. Перспективним напрямом подальших досліджень є розробка методик оцінювання рівня сформованості soft skills у цифровому навчальному середовищі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Козяр М. М. Інформаційно-комунікаційні технології в професійній освіті майбутніх фахівців : навч. посіб. Львів : Сполом, 2012. 380 с.
2. Кадемія М. Ю., Тарасова О. В. Інноваційні технології навчання: словник-довідник. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2011. 160 с.
3. Пометун О. І. Енциклопедія інтерактивного навчання. Київ, 2007. 144 с.
4. Столяренко Ок. В., Столяренко Ол. В., Магас Л. М. Досвід впровадження цифрових технологій у контексті інноваційних дидактичних практик вищої школи. Scientific Space: Current Issues, Achievements, and Innovations: scientific multidisciplinary monograph / Ed. Olena Arsha, Maksym Kaistro. International Center for Science and Social Transformation. New York, USA: Staten House, 2026. 288 p. P. 235-240.
5. Столяренко Ол. В., Столяренко Ок. В. Пінаєва О. Ю. Інтеграція інтерактивних та практико-орієнтованих методів навчання як засіб підвищення освітніх результатів у професійній підготовці фахівців. Проблеми освіти: збірник наукових праць. Електронне видання ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». К., 2025. Вип. 2 (103). 629 с. С. 523–538. DOI <https://doi.org/10.52256/2710-3986.2-103.2025.34>
6. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. / редкол.: І. А. Зязюн та ін. Київ ; Вінниця : ТОВ «Планер», 2014. Вип. 37. 514 с.

ТВЕРДОХЛІБ Ярослав

спеціаліст першої категорії,

викладач загально-технічних дисциплін

*КЗ ЛОР «Бродівський фаховий педагогічний коледж
імені Маркіяна Шашкевича»*

ГНУЧКІСТЬ ТА НАВЧАННЯ ВПРОДОВЖ ЖИТТЯ

У сучасному світі технологічна та професійна освіта переживають період значних трансформацій, які обумовлені широким спектром нових викликів економічного розвитку. Дані виклики включають в себе: глобалізацію, технологічні інновації, зміни в сучасній структурі ринку праці, а також зростаючу потребу у сталому розвитку світового народного господарства.

Сучасна технологічна та професійна освіта України не є винятком і також перебуває у стані постійної, безперервної трансформації, основними орієнтирами якої є європейські стандарти, дуальна форма навчання та цифровізація освітнього процесу. Ключовими трендами є оновлення матеріально-технічної освітньої бази, відповідність потребам ринку праці та впровадження дистанційних освітніх технологій. Головною метою є підвищення престижності технологічної освіти, профорієнтація робітничих професій та створення гнучкої системи навчання.