ДРАГУН Володимир[66]
Українська інженерно-педагогічна академія
м. Харків, Україна
ORCID: 0009-0003-2442-676X
E-mail: vdragun.94@gmail.com

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Розглянуто деякі інноваційні підходи, які можуть використовуватися в освітньому процесі. Розвиток цих підходів відображає зміни у професійній освіті, де цифрові технології дедалі більше інтегруються для забезпечення підвищення рівня практики викладання та навчання, подолання розриву між освітою та потребами галузі. Важливо зазначити, що вже є багато напрацювань за цією тематикою, проте немає універсального рішення щодо впровадження цифрових технологій в освітній процес.
Ключові слова: *цифрові технології, навчальний процес, заклади освіти.*

Innovative Approaches to the Use of Digital Technologies in Vocational Education Institutions. *This work provides an overview of some innovative approaches that can be used in the educational process. The development of these approaches reflects changes in professional education, where digital technologies are increasingly integrated to improve teaching and learning practices, bridging the gap between education and industry needs. It can be noted that there is already a lot of work on this topic, but there is no universal solution for introducing digital technologies into the educational process.*
Keywords: *Digital Technologies, Educational Process, Educational Institutions.*

Вступ. Розвиток цифрових технологій істотно вплинув на традиційні методи навчання, що мають безпрецедентні можливості для інтерактивного та персоналізованого навчання. Оскільки професійно-технічна освіта розвивається відповідно до мінливих потреб промисловості, освітяни, дедалі більше використовують цифрові інструменти для подолання розриву між теоретичними знаннями й практичними навичками.

Мета, методи і підходи. Метою роботи є аналіз сучасних науково-дослідницьких праць для визначення інноваційних технологічних підходів, що можуть використовуватися в освітньому процесі та висвітлення перспективних напрямів розвитку цифрових технологій в освіті. Для досягнення поставленої мети застосовувалися такі методи: системний аналіз, дослідження літературних джерел, ознайомлення з практиками інших науковців.

Основні результати. Багато дослідників вивчали цю тему, що свідчить про трансформацію освіти під використання цифрових технологій. Наприклад, Л. Фадєєва в праці [3] подає огляд поточних і майбутніх розробок адаптивного навчання у вищій освіті. У статті висвітлено потенціал нових

[66] ©ДРАГУН Володимир (DRAHUN Volodymyr)

технологій, зокрема таких, як штучний інтелект, стеження за очима та фізіологічні вимірювання, для покращення персоналізації та ефективності адаптивних систем навчання. Зроблено висновок: адаптивне навчання сприяє креативності, інноваціям та навчанню впродовж життя.

Існуючі інноваційні підходи до використання цифрових технологій в освітньому процесі закладів професійної освіти охоплюють різні стратегії, що забезпечують вищий рівень результатів навчання, розвиток навичок та підготовку здобувачів освіти до майбутньої професійної діяльності на вимогу працедавців. Виокремлюють такі найбільш пріоритетні напрями:

1. Навчання на основі симуляції: передбачає використання цифрових симуляцій для відтворення реальних робочих середовищ і сценаріїв, дає змогу здобувачам освіти брати участь у практичному та експериментальному навчанні. Такий підхід забезпечує безпечне й контрольоване середовище для розвитку в учнів практичних навичок і здібностей у розв'язанні проблем стосовно обраної ними професійної сфери. Більш детальний спосіб такого навчання описано в праці С. Ністрьом і С. Ан [4].

2. Адаптивні навчальні платформи: передбачають використання адаптивних алгоритмів навчання та персоналізованих шляхів навчання для адаптації навчання до індивідуальних потреб і стилів навчання здобувачів освіти [3].

3. Віртуальна й доповнена реальність: уможливлює створення спеціального навчального середовища, у якому здобувачі освіти можуть набувати практичних навичок та досліджувати складні концепції у безпечному віртуальному просторі. Дослідник К. Діді пояснює [2], як використання такого середовища може сприяти підвищенню рівня освіти учнів.

4. Мобільне навчання: полягає в тому, що за допомогою мобільних пристроїв здобувачі освіти можуть отримати швидкий і зручний доступ до навчальних матеріалів і ресурсів у будь-який час і в будь-якому місці.

Такими дослідниками, як: Н. Пахлер, Б. Бахмаєр і Дж. Кук [5] запропоновано теоретичні й концептуальні моделі, аналітичну основу для розуміння проблем, а також рекомендації щодо спеціалізованих ресурсів і практичних прикладів мобільного навчання у формальному та неформальному освітньому середовищі.

5. Гейміфікація: застосування принципів і механізмів ігрового дизайну до навчального контенту з метою підвищення мотивації, залучення до певного предмета та зацікавленості здобувачів освіти.

6. Гейміфіковане середовище навчання передбачає такі елементи, як бали, значки, рівні та таблиці лідерів, щоб стимулювати навчання та сприяти здоровій конкуренції серед здобувачів освіти. Українськими дослідниками [1] висвітлено

основні аспекти практичного використання ігрових технологій у процесі професійної підготовки здобувачів педагогічних закладів вищої освіти.

Висновки. Розвиток інноваційних підходів відображають зміни у професійно-технічній освіті, де цифрові технології дедалі більше інтегруються для забезпечення якості практики викладання й навчання, подолання розриву між освітою та потребами галузі.

Розглянуті праці свідчать про те, що є багато напрацювань з цієї теми, проте немає універсальних варіантів. Тож є потреба в подальшому дослідженні способів впровадження цифрових технологій у професійних закладах освіти та у створенні оптимальної стратегії впровадження та розроблення технологічного рішення для навчання здобувачів освіти.

Список використаних джерел:

1. Використання ігрових технологій в процесі професійної підготовки студентів педагогічних закладів вищої освіти / Г. М. Алєксєєва, Н. В. Кравченко, О. В. Антоненко, Л. В. Горбатюк. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. 2017. №6. С. 7–13. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvpupupp_2017_6_3 (дата звернення: 27.04.2024).
2. Dede C. Immersive Interfaces for Engagement and learning. *Science*. 2009. №323. P. 66–69. DOI: https://psycnet.apa.org/doi/10.1126/science.1167311.
3. Fadieieva L. O. Adaptive Learning: a Cluster-Based Literature Review (2011–2022). *Educational Technology Quarterly*. 2023. №3. P. 319–366. DOI: https://doi.org/10.55056/etq.613.
4. Nyström S., Ahn S.-ee. Simulation-Based Training in VET Through the Lens of a Sociomaterial Perspective. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*. 2020. №10(1). P. 1–17. DOI: https://doi.org/10.3384/njvet.2242-458X.201011.
5. Pachler N., Bachmair B., Cook J. Mobile Learning: Structures, Agency, Practices. New York: Springer, 2010. 382 p. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0585-7.

References:

1. Vykorystannia ihrovykh tekhnolohii v protsesi profesiinoi pidhotovky studentiv pedahohichnykh zakladiv vyshchoi osvity / H. M. Alieksieieva, N. V. Kravchenko, O. V. Antonenko, L. V. Horbatiuk. *Naukovyi visnyk Pivdennoukrainskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni K. D. Ushynskoho.* 2017. №6. S. 7–13. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvpupupp_2017_6_3 (data zvernennia: 27.04.2024).
2. Dede C. Immersive Interfaces for Engagement and learning. *Science.* 2009. №323. P. 66–69. DOI: https://psycnet.apa.org/doi/10.1126/science.1167311.
3. Fadieieva L. O. Adaptive Learning: a Cluster-Based Literature Review (2011–2022). *Educational Technology Quarterly.* 2023. №3. P. 319–366. DOI: https://doi.org/10.55056/etq.613.
4. Nyström S., Ahn S.-ee. Simulation-Based Training in VET Through the Lens of a Sociomaterial Perspective. *Nordic Journal of Vocational Education and Training.* 2020. №10(1). P. 1–17. DOI: https://doi.org/10.3384/njvet.2242-458X.201011.
5. Pachler N., Bachmair B., Cook J. Mobile Learning: Structures, Agency, Practices. New York: Springer, 2010. 382 p. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0585-7.