

інновацій, а їх розумна інтеграція з класичними освітніми методиками. Важливо зберегти баланс між технологічним прогресом та фундаментальними педагогічними принципами, де у центрі освітнього процесу залишається людина з її унікальними здібностями, потребами та потенціалом. Таким чином, майбутнє вищої освіти саме за гнучкими, адаптивними системами навчання, які органічно поєднують технологічні інструменти з людським виміром освіти. Знання дійсно стають безмежними, коли технології перетворюються на потужний інструмент розширення людських можливостей, а не стають самоціллю.

Список посилань

1. Likovič, A. & Rojko, K. E-Learning and a Case Study of Coursera and edX Online Platforms. *Research in Social Change*. 2022. Vol. 14, No. 1, pp. 94–120.
2. Liubchak, V. O., Zuban, Y. O., Artyukhov, A. E. Immersive learning technology for ensuring quality education: Ukrainian university case. *CTE Workshop Proceedings*. 2022. № 9, pp. 336–354.
3. Гуменний, О. Технології віртуальної реальності та штучного інтелекту в освіті. *Інноваційна професійна освіта*. 2022. № 1(2), С. 73–77.
4. Краснопольський, В. Е., Поліщук, О. А., Демченко, О. М. Інтеграція мобільних додатків у освітній процес: аналіз ефективності та можливостей для здобувачів освіти. *Академічні візії*. 2024. 32, 12 с.

ВИКОРИСТАННЯ ІМЕРСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВІРТУАЛЬНОЇ ТА ДОДАТКОВОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Козловський Є. В.

*кандидат наук з державного управління, доцент,
завідувач кафедри туризму та соціально-гуманітарних дисциплін
Міжнародний європейський університет
м. Київ, Україна*

Сучасні процеси цифрової трансформації, які сьогодні притаманні системі вищої освіти, за своїми масштабами можна визнати певним викликом, як у частині формування потрібної інфраструктури, так й у частині підготовки кадрів, придатних успішно здійснювати свою професійну діяльність в умовах впровадження різних імерсивних технологій.

Безумовно, технології віртуальної та доповненої реальності, задіявши одночасно кілька каналів сприйняття у поєднанні з високим ступенем залученості, за своєю ефективності повинні перевершувати решту способів подачі освітньої інформації.

Наскільки саме так відбуватиметься насправді, і чи ця особливість застосовується до всіх галузей та напрямів навчання, безумовно, покаже час. Але вже зараз досвід викладання показує, що для продуктивного освоєння студентами імерсивних технологій віртуальної та доповненої реальності головним є практичний досвід: наочна демонстрація дій та подальше їхнє самостійне відпрацювання повинні займати більшу частину відведеного навчального часу.

Сучасні технології віртуальної та доповненої реальності є принципово новою частиною технічного прогресу, яка, будучи неоднорідною, зараз перебуває у стадії розвитку. Тому на початку навчального процесу перед кожним викладачем університету виникає складний вибір: що саме включити до програми навчання на певному курсі, у межах певної спеціальності та в якому саме порядку.

Тут дуже важливим є вибір правильного контенту: те, що добре сприймається гуманітаріями, може виявитися абсолютно неприйнятним або нецікавим для технічних спеціальностей, і навпаки. Одночасно завше існує великий ризик не вкластися в затвержені навчальним планом години або, навпаки, зіткнутися з технічно просунутою групою і завершити всю програму значно раніше.

Для подолання цих складнощів від викладача університету потрібні як професійне знання самої дисципліни, так і значна гнучкість, вміння підлаштовуватися під рівень аудиторії та досвід, напрацьований власною практикою. У процесі навчання сучасним технологіям віртуальної та доповненої реальності практично єдиним засобом навчання зараз можна визнати лише записані відео-лекції та методичні відео-інструкції покрокового виконання практичних і лабораторних завдань.

Також, у процесі засвоєння будь-яких комп'ютерних технологій, від студентів університету потрібні як певні особистісні якості (усидливість, увага до деталей, розуміння принципів технології, відсутність страху перед комп'ютером, творчі здібності), так і збереження рівня власної мотивації до навчання. Останній чинник дуже вразливий і залежить від багатьох складових навчання: від стабільної роботи техніки до здатності викладача мотивувати всю групу, залучаючи студентів до самостійної творчої роботи.

Освоєння технологій віртуальної та доповненої реальності вимагає від студентів тривалої, багатогодинної посидючості перед екраном великого розміру або роботи зі спеціальними пристроями (окуляри,

шолом). Без дотримання правил навчання, практично неминуче виникає втрата часу добової активності у бік навчання допізна, поява нічного безсоння з наступними денною сонливістю та закономірним зниженням успішності.

Тут також слід врахувати, що під відпочинком у нинішньої молоді найчастіше розуміється перебування у глобальній мережі Інтернет (пошта, соцмережі, онлайн ігри, перегляди відеокліпів або фільмів), що збільшує час перебування перед екраном монітору.

Відомо також, що із зануренням людини у віртуальний світ, у неї змінюються особистісні потреби, усвідомлення себе, як одиниці реального соціуму, оскільки вона переносить своє реальне повноцінне існування у світ мрій, які у віртуальному світі, здебільшого, на жаль, так та залишаються нереалізованими. Особливу небезпеку становить також ризик розвитку комп'ютерної залежності.

Цифровізація освітнього процесу безумовно передбачає навички володіння викладачем та студентами інформаційними технологіями, а також спеціальними технічними та комунікаційними засобами. Враховуючи такі особливості щодо використання імерсивних технологій, зокрема технологій віртуальної та доповненої реальності в процесі навчання, слід зазначити, що завдання, які стоять перед викладацьким складом та студентами університетів у даному контексті, за своєю суттю є дуже серйозним викликом.

Список посилань

1. Віртуальна реальність в освіті: нові можливості для навчання. URL: <https://www.intellias.ua/blog/vrpossibilities-in-education>
2. Нарожна О. В. Реалізація інноваційних підходів у сучасній освіті: об'єктивність та комплексність. *Інтернаціоналізація вищої освіти України у глобальному поступі* : Міжнар. наук.-практ. конф. (Миколаїв, 20-30 черв. 2024 р.) : тези. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2024. С. 162-166.
3. Ребуха Л. З. Методологічні засади інноваційних технологій навчання у вищій школі. Інноваційні технології навчання в умовах модернізації сучасної освіти : монографія. Тернопіль, ЗУНУ. 2022. 145 с.