

Дистанційна освіта дозволяє реалізувати два основні принципи сучасної освіти – *освіта для всіх* та *освіта протягом життя*, що робить її перспективним і пріоритетним напрямком розвитку для всіх інституцій вищої освіти не лише в Україні, а й за кордоном [5]. Використання систем електронного навчання надає потенціал для покращення якості вивчення комп'ютерної математики студентами фізико-математичних спеціальностей, можливості для індивідуалізації навчання та поліпшення доступу до навчальних ресурсів. Проте важливо враховувати, що успішність використання таких систем залежить від якості контенту, підтримки викладачів і самоорганізації студентів. Для досягнення найкращих результатів важливо забезпечити баланс між традиційними методами навчання й електронними платформами, сприяючи активній взаємодії між викладачами та студентами та підтримуючи високий стандарт освіти в області комп'ютерної математики на фізико-математичних спеціальностях. Використання електронних засобів навчання викликає активність та ініціативність з боку студентів та надає можливість самоудосконалюватися і самодисциплінуватися, а також вести інтерактивний діалог через зворотний зв'язок між усіма учасниками освітнього процесу [6].

Список використаних джерел

1. Atkinson P., Howells G., Reilly M., Ross C. Have you got an e-learning strategy yet? Management Services. Lichfield: Institute of Management Services, 2012. Vol. 56(2), P. 43–47.
2. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія. К.: Атіка, 2009. 684 с.
3. Кравцов Г. М., Тарасіч Ю. Г. Сучасний стан дистанційного навчання у ВНЗ України Матеріали другої міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми теорії та практики дистанційної та електронної освіти». 2013. С. 50–54.
4. Tkachuk M., Sokol V., Bilova M., Kosmachov O. Classification, typical functionality and application peculiarities of learning management systems and training management systems at IT-companies. Advanced Information Systems, 2018. № 2(4). P. 87–95.
5. Кравцов Г. М., Вінник М. О., Тарасіч Ю. Г. Дослідження впливу якості електронних освітніх ресурсів на якість освітніх послуг з використанням дистанційних технологій навчання. Інформаційні технології в освіті, 2013. В. 16. С. 83–94.
6. Белан Т., Ющенко В., Овдієнко В. Переваги і недоліки електронного навчання в закладі вищої освіти. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. В. 22(178). Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка; голов. ред. М. О. Носко. Чернігів: НУЧК, 2023. С. 97–101.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СУСПІЛЬНОГО ЖИТТЯ І НАДАННЯ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ

Поліщук Олександр Сергійович

доктор філософських наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи,
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія,
Prokurator2007@ukr.net

Поліщук Олена Володимирівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри культурології та зарубіжної літератури,
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія,
Elen_5@ukr.net

Сьогодні суспільство увійшло в нову фазу інформаційно-технологічного розвитку, цифровізації суспільного життя: в епоху інтернету з його

комунікаційними можливостями; розвитком різних технологій, що допомагають швидко розповсюджувати і збирати інформацію; сприяють швидкому доланню відстані та економії часу тощо. Зазначимо, що інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) включають у себе комп'ютерні машини, програмне забезпечення, цифрові пристрої, інтерактивні дошки, смарт дошки, проектори та інші засоби – це вже не щось нове, це необхідні засоби для покращення якості освітнього процесу. Вони дозволяють зробити процес навчання більш ефективним та інтерактивним, а також забезпечують доступ до новітніх технологій та знань. Сучасне покоління захоплюється досягненнями в галузі ІКТ, а старші – дивуються темпам розвитку, обізнаності молоді. Освіта, як соціальний інститут, основною метою якого є формування людини відповідно до суспільних вимог та потреб часу, активно послуговується благами інформаційної епохи. Зазначене засвідчує: ІКТ та інноваційні підходи стали необхідною складовою освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти і не лише, що є однією із небагатьох причин краху класичної моделі освіти.

Отже, говорячи про причинно-наслідкові дії, розвиток технологій є поштовхом до їх впровадження у освітній процес і формування нової моделі освіти зорієнтованої на людину та її всебічний і гармонійний розвиток, яка поряд з класичними підходами використовуватиме й інноваційні.

ІКТ мають важливе значення в освітньому процесі епохи цифровізації. Вони розширюють гносеологічні можливості, допомагаючи створити інтерактивні уроки та зробити навчальний матеріал доступним для всіх. Тобто ці технології сприяють розвитку навичок, що залишаються особливо важливими у сучасному світі, виходячи з онтологічної природи цифрової епохи. Вони порушують питання формування інформаційної грамотності, культури, етика та критичного мислення. Зазначимо, що цифровізація освітнього процесу – це, як зазначає Н. Радіонова, перспективний шлях до економічно, соціального та освітнього розвитку. Інформатизація освіти спрямовується на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту навчального процесу, впровадження комп'ютерних методів навчання та тестування, що дає можливість вирішувати проблеми освіти на вищому рівні з урахуванням світових вимог [3, с. 65–78].

Підтримуючи дослідницю, погоджуємося, що застосування цифрових технологій та ІКТ в освітньому процесі є важливою складовою сучасної освіти, адже він передбачає використання комп'ютерів та спеціалізованого програмного забезпечення для покращення освітнього процесу, допомагає нереальним речам у реальному світі перевтілюватися у реальні у віртуальному світі, пробуджують увагу і зацікавленість учнів до оволодіння матеріалом й відповідними технологіями.

Виходячи з цього, окреслимо деякі переваги реалізації програм цифровізації та використання ІКТ в освітньому процесі:

1. Індивідуалізація навчання: комп'ютери дозволяють реалізувати власну освітню траєкторію. Здобувати знання не лише в аудиторії, а й поза її межами, обирати час і місце, вчителя, платформу тощо.

2. Відкриті джерела інформації: інтернет-ресурси створюють можливості здобувати інформацію не виходячи з будинку, інформаційний простір є відкритим, а зміст його є доступним кожному.

3. Візуалізація матеріалу: мультимедійні засоби дозволяють навчальному матеріалу наблизитися до учнів. Використання графіки, відео, анімації тощо допомагає візуалізувати складні теми і полегшує їх засвоєння.

4. Інтерактивність: пробуджує активність учнів під час ознайомлення/оволодіння матеріалом. Вони можуть виконувати завдання відвідуючи віртуальні лабораторії, класи тощо.

5. Зручність для вчителів: комп'ютери, а точніше платформи на яких працюють учасники освітнього процесу, допомагають їм планувати та викладати уроки, стежити за успішністю учнів. Це спрощує адміністративні завдання та дозволяє вчителям більше уваги приділяти якісному навчанню.

6. Поява нової форми освіти: дистанційної, змістом якої згідно Закону України «Про освіту» є індивідуалізований процес здобуття освіти, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників освітнього процесу у спеціалізованому середовищі, що функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних технологій та ІКТ [2].

Онтологія сучасності демонструє, що цифровізація, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій змінили спосіб, яким люди спілкуються, працюють та живуть. Такий онтологічний світогляд спонукає зробити висновок, що освіта має знати, як пристосуватися до цих змін, а також як використовувати ці технології для покращення якості освітнього процесу та забезпечення доступності до освіти.

Говорячи про покращення освітнього процесу в умовах цифровізації та застосування ІКТ, зазначимо, що їх використання у процесі оволодіння знаннями, виходячи із загальних, вищезазначених переваг, дозволяє мінімізувати бар'єри для освіти, зокрема, віддаленість від закладу освіти, фінансові обмеження та інші обставини, які можуть завадити отриманню якісної освіти. Для цього створюються електронні курси, онлайн-ресурси, відеоуроки та інші цифрові матеріали, які можна використовувати для навчання у будь-який час та з будь-якого місця за умови доступу до інтернету.

Звернемо увагу, що враховуючи інтенсивні темпи розвитку цифрових технологій, ІКТ став однією з небагатьох причин ліквідації заочної форми навчання. Пропонується, що замість заочної форми люди, які керуються філософією навчання упродовж життя, зможуть отримувати освітні послуги завдяки можливостям дистанційного навчання, тобто надається перевага дистанційній формі навчання.

Для практичної реалізації дистанційного навчання, зазначає Я. Матвієнко та В. Кобися, здебільшого використовують спеціалізовані інформаційні системи, які називають системами управління навчанням. Як правило, такі інформаційні системи складаються з наборів модулів, що забезпечують повноцінне дистанційне навчання. Нині є доволі широкий спектр розроблених систем управління навчанням, які поширюють як на комерційній основі, так і вільно. Разом із цим, є доволі багато розробок навчальних закладів «під себе». Однак усе більше закладів освіти віддає перевагу значним, уже перевіреним на практиці системам [1, с. 48–50].

Зазначимо, що ті виклики з якими зустрілася людська цивілізація у 20 роках ХХІ ст. пришвидшили темпи використання цифрових технологій, ІКТ в освітньому процесі, перейшовши на дистанційну форму навчання. Адже в умовах

дистанційної освіти для надання якісних освітніх послуг учасники освітнього процесу почали широко використовувати різноманітні соціальні мережі та сайти, такі як: Viber, Telegram, E-mail, Moodle, Google Classroom, Learning Apps тощо, які сприяють у легкій та доступний спосіб подати інформацію, що стосується як навчання, так і оголошень тощо. Також досить популярним під час дистанційної освіти стали такі платформи, як: Zoom, Google Meet, за допомогою яких можна здійснювати різноманітні зустрічі, онлайн-конференції, реалізовувати освітній процес, збори тощо.

Це доволі не весь позитив цифровізації та використання ІКТ в освітньому процесі, багатьох можливостей людина ще не знає і можливо й не знала б, якби не жахливий етап у розвитку людської цивілізації. Однак їх використання в освітньому процесі дозволяє досягати нових освітніх результатів, які відповідають вимогам сучасного цифрового суспільства.

Незважаючи на переваги, використання ІКТ в освітньому процесі також зустрічається з викликами: забезпечення технічної підтримки та кібербезпеки, а також необхідність навчання вчителів використовувати ці технології ефективно.

Однак цифрова хвиля трансформацій, використання ІКТ в освіті ставить перед учасниками освітнього процесу нові вимоги. Для успішної роботи у цифровому освітньому середовищі необхідно мати не тільки необхідні знання та вміння, але й бути гнучким, творчим та вміти працювати в команді.

У зв'язку з цим в освіті з'являється все більше інноваційних методів навчання, які революціонізують традиційний підхід до уроків: фліп-класи, масові відкриті онлайн-курси (МООС), проєктне навчання, гейміфікація тощо. Аналізувати ці методи ми не будемо, але зазначимо, що реалізація цих та інших методів потребує використання цифрових технологій, ІКТ.

Отже, поява інноваційних методів навчання зумовлена інформаційно-технологічним розвитком, цифровізацією суспільного життя, крахом класичної системи освіти, суспільними вимогами тощо. Інноваційні методи навчання змінюють спосіб, яким учні, здобувачі освіти сприймають та опрацьовують інформацію. Вони надають можливість створити більш глибоке і відповідальне вивчення матеріалу та розвивають навички, які є важливими для успішної реалізації у сучасному світі.

Список використаних джерел

1. Матвієнко Я., Кобиця В. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі. *Актуальні проблеми сучасної науки та наукових досліджень*. 2019. В. 11. С. 48–50.
2. Про освіту. Закон України від 2017 року № 2145-VIII: станом на 10 червня 2023 року: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 01.11.2023 року).
3. Радіонова Н. Й. Значення сучасних інформаційних технологій в освітньому процесі. *Освіта: соціальні аспекти в контексті економічного розвитку України: колективна монографія* / ред.: С. М. Лаптев, В. С. Сідак, М. П. Денисенко. Київ. 2014. С. 65–78. (<http://surl.li/mvdrz>).