

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Духаніна Наталія Мар'янівна

Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”
м. Київ, Україна

Лесик Ганна Володимирівна

Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Окреслено проблеми та перспективи цифровізації освітнього процесу, які передбачають трансформацію змісту, методів та організаційних форм навчання з метою забезпечення якості та доступності освіти, посилення індивідуалізації та диференціації навчання.

Ключові слова: цифровізація освіти, цифрова компетентність, відкриті освітні ресурси, цифрове освітнє середовище.

Якісні зміни в системі освіти неможливі без цифрової трансформації освітнього процесу, яка передбачає максимально повне використання потенціалу цифрових технологій. Цифровізація системи освіти полягає у технологічній та цифровій модернізації інфраструктури закладу освіти, створенні безпечного цифрового освітнього середовища, розвитку цифрової компетентності педагогічних, науково-педагогічних та адміністративних кадрів, які здатні ефективно використовувати цифрові технології в освітньому процесі.

У контексті досліджуваної проблеми актуальності набуває наукова позиція В. Ю. Арешонкова про перехід до цифрового університету, що передбачає «не лише кількісне накопичення технічних засобів, а зміну цілей, пріоритетів, корпоративної ідеології, організаційних принципів і підходів, структури закладу тощо» [1, с. 2]. Перед закладами освіти постає низка завдань,

а саме: пошук моделі цифровізації кожним закладом вищої освіти в межах визначеної автономії; розвиток інформаційно-технологічної інфраструктури закладу; підготовка, перепідготовка й підвищення кваліфікації педагогічних кадрів в умовах цифрових технологій для підвищення якості й ефективності навчання; створення нових форм освітнього контенту; організація системи відкритої дистанційної освіти; налагодження ефективної комунікації усіх учасників освітнього процесу в мережевому середовищі [1, 2].

Слід зауважити, що в умовах цифрової трансформації освітнього процесу виникає необхідність підвищення рівня цифрової компетентності учасників освітнього процесу, яка охоплює технічну безпеку та технічну грамотність, інформаційну грамотність, критичне мислення, комунікацію в цифровому освітньому середовищі, створення цифрового контенту, співпрацю, навчання і самонавчання. Про потребу «підвищення цифрової компетентності слухачів, підготовки їх до подальшої роботи в сучасних умовах організації освітнього процесу в закладах освіти з урахуванням основних напрямів державної політики в галузі освіти, зокрема її цифровізації та європейського вектору розвитку» зазначається у Наказі Міністерства освіти і науки України від 10.12.2021р. № 1340 «Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності» [3, с. 1].

До основних напрямів цифровізації освітнього процесу належать: використання доповненої, віртуальної і змішаної реальності, хмарних технологій, мобільних та інтернет технологій, дистанційної освіти, масових відкритих онлайн курсів, гейміфікацію освітнього процесу, розвиток цифрових бібліотек і кампусів університетів.

Зокрема, усе більшого поширення набуває використання цифрових освітніх ресурсів (ЦОР), популярності набувають відкриті цифрові освітні ресурси з різних галузей знань, які «передбачають набуття певного набору знань/умінь з їх перевіркою всередині та/або наприкінці вивчення курсу у формі тестування чи виконання певного роду завдань» [4, с. 333]. Прикладами

найбільш популярних платформ є Coursera, Prometheus, edX, MIT OpenCourseWare, FutureLearn, Udacity, UoPeople, OpenLearn. Цифрова трансформація освітнього процесу актуалізує потребу в проектуванні й розробленні цифрових освітніх ресурсів, що у свою чергу, потребує вирішення таких завдань: ознайомлення викладачів з методами роботи з цифровими освітніми ресурсами; формування готовності викладачів до використання й створення цифрових технологій в освітньому процесі, включно з інформаційною та кібернетичною безпекою; розуміння як діяти в разі зіткнення з кібертероризмом і технологічним тероризмом, несанкціонованими діями щодо інформації в системі; готовність до інноваційної діяльності та реагування на кіберінциденти; ознайомлення викладачів з методикою використання цифрових технологій в освітньому процесі, у тому числі, дистанційних та мобільних технологій; методикою педагогічного проектування цифрових освітніх ресурсів для досягнення цілей навчання тощо.

Цифровізація робить освітній процес більш мобільним, гнучким, персоналізованим та диференційованим, суттєво впливає на зміст освіти, методи, засоби та технології навчання, організаційні форми навчання й управління навчально-пізнавальною діяльністю, що призводить до змін у діяльності студентів та викладачів. Поєднання індивідуальної та групової роботи, а також часова необмеженість навчання вивільняє час для забезпечення зворотного зв'язку, можливість проектувати індивідуальні освітні маршрути для студентів і викладачів, практично реалізовувати ідею безперервної освіти або освіти упродовж життя.

До основних педагогічних технологій, що забезпечують цифрове навчання відносять: адаптивне навчання, технології дистанційного, мобільного та змішаного навчання, технологію “перевернутого класу” тощо.

Таким чином, цифровізація є одним із ключових напрямків трансформації системи освіти і передбачає використання цифрових технологій в освітньому процесі з метою забезпечення якості та доступності освіти, посилення індивідуалізації та диференціації навчання, розвитку та поглиблення цифрової

компетентності особистості. Це зміна парадигми спілкування із зовнішнім світом та якісний внутрішній інструмент для оптимізації навчального та навчально-наукового середовища.

Література:

1. Арешонков В. Ю. Цифровізація вищої освіти: виклики та відповіді. Вісник НАПН України. 2020. № 2 (2). С. 1-6.

2. Колеснікова І. В. Цифровізація освітнього процесу в закладі післядипломної педагогічної освіти. Науковий часопис Нац. пед. ун-т імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи, 2020. Випуск 78. С.117-120.

3. Наказ МОН України «Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності». 2021. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-programi-pidvishennya-kvalifikaciyi-pedagogichnih-pracivnikiv-z-rozvitku-sifrovoyi-kompetentnosti> (дата звернення: 14.05.2022).

4. Семеніхіна О.В., Юрченко А.О., Сбруєва А. А. та ін. Відкриті цифрові освітні ресурси в галузі ІТ: Кількісний аналіз. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Том 75, №1. С. 331-348.