

Kielce, May 5-6, 2023). Riga: Baltija Publishing, 2023. P. 26–30. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-306-4-8>.

6. Трушкіна Н. В. Щодо підготовки кадрів та підвищення компетентності фахівців у сфері захисту критичної інфраструктури. *Актуальні питання забезпечення якості вищої освіти в сучасних умовах: матеріали Всеукр. науково-педагогічного підвищення кваліфікації* (м. Одеса, 3 липня – 13 серпня 2023 р.). Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2023. С. 229–232.

7. Трушкіна Н. В. Трансформація системи підготовки менеджерів у закладах вищої освіти України в епоху цифровізації. *Інновації та інтеграція цифрових трендів освітянського простору в економіку знань: матеріали Всеукр. наук.-педаг. підвищення кваліфікації з економічних наук* (м. Одеса, 30 жовтня – 10 грудня 2023 р.). Львів – Торунь : Ліга-Прес, 2023. С. 218–221. <https://doi.org/10.36059/978-966-397-332-6-65>

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

Українська Л. О.

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри державного управління, публічного адміністрування
та економічної політики*

*Харківський національний університет імені Семена Кузнеця
м. Харків, Україна*

Розвиток цифрової економіки України передбачає активну позицію освітнього співтовариства щодо аналізу та вироблення нових підходів до організації цифровізації освітнього простору. Ці процеси повинні випереджати інформатизацію та цифровізацію національної економіки щоб своєчасно забезпечувати народне господарство висококваліфікованими фахівцями.

Термін «цифровізація» виник у зв'язку з поширенням інформаційно-комунікаційних технологій, деякі вчені розглядають це поняття стосовно освітніх процесів як переведення інформації в цифру із одночасним формуванням інфраструктурної, управлінської, поведінкової, культурної складових змісту освіти. Цифровізація є зміною парадигми спілкування та взаємодії однієї особи з іншою та із соціумом. Отже, цифровізація вважатиметься одним з основних підходів до використання цифрових ресурсів у взаємозалежній трансформації як

освіти, так і економіки. При цьому передбачається перерозподіл ролі технологій та процесів з метою вдосконалення інформаційно-освітнього середовища.

Цифровізація зумовлює інтенсифікацію не тільки освітніх і виробничих процесів. Цифрові технології, соціальні мережі та месенджери змінили суспільні цінності, що призвело до мережевої ідентифікації людини. Започатковано новий тип учнів, які самостійно визначають свою освітню траєкторію. Вони мотивовані особистісний розвитком і самовизначенням, поєднуючи роботу з навчанням.

Система освіти має забезпечити впевнений перехід у цифрову епоху, що характеризується зростанням економіки та новими трудовими відносинами. На підтримку людського потенціалу на ринку праці для виконання рутинних процесів має бути сформованим штучний інтелект. Вітчизняна система освіти повинна акцентувати свою увагу на підготовці фахівців нових професій, які мають такі професійні компетенції, що передбачають схильність до творчих нестандартних рішень, а також розвиток комунікативних навичок.

Одним із основних елементів цифровізації освіти є цифрова грамотність. Цифрова грамотність, як головний пріоритет освіти, це здатність проектувати та використовувати контент за допомогою цифрових технологій, застосовуючи комп'ютерне програмування, графічні техніки візуалізації, комп'ютерну графіку, мультимедіа розробку онлайн-курсів і т.ін., пошук та обмін інформацією, комунікація з іншими студентами/учнями.

Серед наукового товариства розглядаються різні критерії розвитку цифрової грамотності. Зокрема, до цифрової грамотності, відноситься вміння працювати з комп'ютером, тобто, розуміння як саме відбувається взаємодія цифрової техніки та людини, як поширюється цифрова інформація, що є мережевою спільнотою, які особливості соціальних медіа. Є і точка зору, що існує низка елементів цифрової грамотності, серед яких особливе місце приділяється таким, як культурний контекст Інтернет-середовища, вміння працювати в онлайн-режимі, навички використання «цифри» для саморозвитку. Усі автори різних концепцій цифрової грамотності дійшли висновку у тому, що кожен, хто навчається, повинен знати, що таке цифрова реальність і як вона може навчити людину контролювати «інформаційний шум» і як зробити взаємодію з цифровими технологіями джерелом розвитку, а не стресу. До речі цифрова грамотність має такі види: медіаграмотність, ставлення до інновацій, комунікативна, комп'ютерна, інформаційна грамотність.

Щоб вирішити завдання цифровізації, наша освіта має пройти через цифрову трансформацію. Цифрова трансформація освіти має

розглядатися як відповідь на глобальні інформаційні виклики у світі. Перехід до інтерактивних видів оволодіння цифровою грамотністю означає, що учні повинні мати можливість самостійно отримувати знання та породжувати власне інноваційне знання, тим самим формувати нові компетенції: креативність, критичне мислення, комунікація, кооперація. Цифрова трансформація освіти має супроводжуватися «синергічним» оновленням змісту, що має призвести до кардинального покращення якості освіти.

Сучасний етап цифровізації в освіті полягає в зануренні всіх його суб'єктів у цифрове освітнє середовище. Проте слід зауважити, що цифрова трансформація освіти приведе суспільство до цифрової економіки за умови відповідності системи освіти вимогам та можливостям цифрового суспільства.

Великий педагогічний потенціал має поява нових цифрових технологій. Серед них найпоширенішими є хмарні технології. Це принципово новий сервіс, що дозволяє зберігати безліч інформації та має зручний мережевий доступ до інформаційних ресурсів, який можна використовувати при найменших управлінських зусиллях та взаємодії з постачальником. Привабливість хмари для створення інформаційного середовища визначається її споживчими властивостями: масштабованістю, оплатою в міру використання, самообслуговуванням, універсальним доступом по мережі, об'єднанням ресурсів, програмованістю.

В сучасних умовах поширюються такі освітні технології, як онлайн-курси, що застосовуються дистанційно і допомагають студентам/учням обрати будь-яку зручну форму навчання та отримати фахові знання за конкретним напрямом підготовки. Онлайн-навчання у цифровому освітньому середовищі передбачає вже відоме синхронне та асинхронне навчання. Синхронне онлайн-заняття передбачає електронну взаємодію студента та викладача у конкретний час. Асинхронні курси відрізняються тим, що викладач розміщує в Інтернеті теоретичні матеріали та завдання з курсу, а студенти працюють з інформацією у будь-який зручний для них час. Доцільним є «змішане навчання», яке передбачає єдність синхронної та асинхронної форм в освітньому процесі.

Серед онлайн-технологій важливу роль відіграє технологія "Ігрофікація (гейміфікація)", вона використовується з дидактичною метою. У ній застосовуються механізми, що використовуються у відеоіграх. Одним із варіантів гейміфікації є веб-квести. Ця технологія дозволяє використовувати та інтегрувати ресурси Інтернет та цифрові технології у навчальний процес вузу та ефективно формувати за їх допомогою професійну компетенцію, така технологія дозволяє організувати науково-дослідну діяльність студентів. Використання технології

веб-квесту дозволяє педагогам вирішити такі завдання: з підвищенням мотивації, покращити навчальні досягнення; використовувати методи графічної візуалізації у навчанні; формувати інформаційну культуру; вирішувати творчі завдання; оптимізувати навчальну діяльність.

Цифровізація освіти змінює зміст курсів і методи подання інформації, це не тільки презентації чи відео, це вже прямі підключення до інформаційних мереж, баз даних, форумів. Коли проводяться практичні заняття, можливе використання соціальних мереж. Актуальними у навчанні стають електронні видання, багато видавництв, що спеціалізуються на виданні навчальної літератури, переходять на електронні версії підручників.

Цифрові технології надають викладачам і студентам/учням необмежені можливості для розвитку свого освітнього простору та його спільного використання. Доступ до цифрових технологій є актуальним завданням цифрової трансформації освіти.

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-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*, 2020. Випуск 78. С. 117–120.
3. 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.