

*Замрозевиц-Шадріна С.Р., д. п. н., професор,
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*

ОСОБЛИВОСТІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Найважливішим напрямом розвитку світового освітнього процесу є використання цифрових технологій, цифровізація освіти, аналіз її складових і факторів, які сприяють її розвитку та перешкод, які виникають на шляху її застосування. Активізувати, мобілізувати, пристосувати педагогічний процес до нових умов сьогодення допомогли саме цифрові технології, коли розпочався перехід навчальних закладів на дистанційне та змішане навчання. Вони дали можливість безперервно навчатися в навіть у несприятливих умовах – пандемій, війни, військових збройних конфліктів (Шпарик, 2021). Тому українську освітню систему потрібно радикально змінювати, щоб бути у відповідності до світових напрямків цифрового сталого розвитку, щоб кожна особистість мала можливість реалізувати себе. У наш час багато професій мають потребу в оволодінні новими цифровими технологіями та компетентностями.

Проблеми освітньої цифровізації та цифрової компетентності висвітлювали у своїй працях провідні вчені, зокрема, В. Биков, М. Лещенко, Л. Тимчук (Биков та ін., 2017; Биков, 2019); І. Іванюк та О. Овчарук (Іванюк & Овчарук, 2020); Карплюк (Карплюк, 2019); І. Кучерак (Кучерак, 2020); О. Медведовська (Medvedovskaya, 2021); В. Сухонос, Ю. Гаруст, Я. Шевцов (Сухонос та ін., 2019); К. Січкаренко (Січкаренко, 2018); досліджували формування та розвиток інформатизації української шкільної освіти в умовах глобалізації та європеїзації науковці О. Локшина, О. Глушко та М. Тименко (2018).

С. Толочко (2021) окреслила сутність та особливості цифрової компетентності педагогів під час дистанційного навчання, а також вектори цифровізації закладів загальної середньої, професійно-технічної та вищої освіти.

У своїх працях О. Дущенко (2021) схарактеризувала поняття «цифрова трансформація освіти», систематизувала досвід науковців щодо використання цифрових технологій в освітньому процесі та проаналізувала цифрову освітню трансформацію в теперішніх умовах. Науковці М. Мар'єнко та А. Сухих (2022) розкрили організацію навчального процесу ЗЗСО з допомогою засобів цифрових технологій в умовах воєнного стану.

Розкрити проблеми та перспективи цифровізації освітнього процесу, що має на меті трансформувати зміст, методи та організаційні форми навчання для забезпечення якості, доступності освіти, а також посилити індивідуалізацію та диференціацію навчання.

У сучасних умовах цифрової трансформації процесу освіти важливо підвищувати цифрову компетентність учасників навчального процесу (співпраця, навчання та

самонавчання, інформаційну та технічну грамотність, технічну безпеку в цифровому освітньому середовищі, критичне мислення, комунікацію, розширення цифрового контенту), що сприятиме значному впливу на зміст освіти, методи, засоби, технології навчання, його організаційні форми, а також на управління навчально-пізнавальною діяльністю.

Основні напрями цифровізації процесу освіти: дистанційна освіта, відкриті онлайн курси для широкого кола осіб, розвиток цифрових бібліотек і кампусів університетів, застосування доповненої, віртуальної та змішаної реальності, хмарні технології, інтернет і мобільні технології, гейміфікація освіти процесу освіти.

Особливо популярними в наш час є відкриті цифрові освітні ресурси з різних наукових галузей, які «передбачають набуття певного набору знань, умінь із їх перевіркою всередині та/або наприкінці вивчення курсу у формі тестування чи виконання певного роду завдань» (Семеніхіна, 2020). Зокрема, широко використовують платформи Coursera, Prometheus, edX, MIT OpenCourseWare, FutureLearn, Udacity, UoPeople, OpenLearn. Тому виникає потреба проектувати та розробляти цифрові освітні ресурси, щоб познайомити викладачів з методами роботи з освітніми цифровими ресурсами, сформувати в них готовність до використання та створення цифрових технологій в освітньому процесі, включаючи інформаційну і кібернетичну безпеку; формування вмінь і навичок, коли виникне потреба боротьби 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 і мобільних технологій; методикою педагогічного проектування цифрових освітніх ресурсів для досягнення цілей навчання тощо.

Індивідуальна та групова форми роботи, які не враховують часових рамок, дають змогу навчатись індивідуально та безперервно. Цифрове навчання забезпечують такі основні педагогічні технології: технології дистанційного, мобільного та змішаного навчання, адаптивне навчання, технологія “перевернутого класу” та ін.

Отже, важливим напрямком розвитку освітньої системи є цифровізація, яка має на меті, застосовуючи цифрові технології в освітньому процесі, забезпечити якість і доступність освіти, індивідуалізувати та диференціювати навчання, розвинути та поширити цифрову компетентність викладача та студента. Подальших розвідок потребує вивчення проблеми забезпечення неперервності навчання за допомогою цифрових інструментів і платформ в умовах війни.

Список використаних джерел:

1. Шпарик, О. (2021). Концептуальні засади цифрової трансформації освіти: європейський та американський дискурс. *Український Педагогічний журнал*, (4), 65–76.
2. Биков, В. Ю. (2019). Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти і науки України. У В.Г. Кремень, О.І. Ляшенко (Ред.), *Матеріали методологічного семінару НАПН України “Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку”*. 20–26. Биков, В., Лещенко, М., & Тимчук, Л. (2017).
3. Іванюк, І. В., & Овчарук, О. В. (2020). Відповідь українських вчителів на Covid-19: виклики і потреби використання цифрових інструментів дистанційного навчання. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 77(3), 282–291.
4. Карплюк, С. О. (2019). Особливості цифровізації освітнього процесу у вищій школі. У *Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку: матеріали методологічного семінару НАПН України*. 188–197.
5. Кучерак, І. (2020). Цифровізація та її вплив на освітній простір в контексті формування ключових компетентностей. *Інноваційна педагогіка*, 2(22), 91–94 http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2020/22/part_2/22.pdf. Локшина, О. І., Глушко, О. З., Джурило, А. П., Кравченко, С. М., Нікольська, Н. В., Тименко, М. М., Шпарик, О. М. (2020).
6. Medvedovskaya, O. (2021). Digital transformation of education in Ukraine. In D. Bele & L. Weis (Eds.), *Sustainable development in a modern knowledge society* (pp.118–128). Ljubljana School of Business. https://www.vspv.si/uploads/visoka_sola/datoteke/mono_2021_-_vspv_b2_slovenia_cover.pdf#page=119
7. Сухонос, В. В., Гаруст, Ю.В., Шевцов Я.А. (2019). Діджиталізація освіти в Україні: зарубіжний досвід та вітчизняна перспектива впровадження. *Правові горизонти*, 19(32), 79–86.
8. Січкаренко, К. О. (2018). Розвиток цифрових освітніх платформ та поширення цифрових компетенцій в освіті. *Ефективна економіка*, 12.
9. Локшина, О. І., Глушко, О. З., Джурило, А. П., Кравченко, С. М., Нікольська, Н. В., Тименко, М. М., Шпарик, О. М. (2020). Відповідь світової спільноти на виклики COVID-19 в освіті (лютий-червень 2020 р.): оглядове видання. Авторитет.
10. Толочко, С. В. (2021). Цифрова компетентність педагогів в умовах цифровізації закладів освіти та дистанційного навчання. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка*, 13(169), 28–35.

11. Дущенко, О. (2021). Сучасний стан цифрової трансформації освіти. Фізико-математична освіта, 28(2), 40–45.
12. Мар'єнко, М., & Сухіх, А. (2022). Організація навчального процесу у ЗЗСО засобами цифрових технологій під час воєнного стану. Український Педагогічний журнал, (2), 31–37.
13. 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.