

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-344-4-90>

УДК:378:37:07

КРИМЧАК Людмила

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0002-2546-9257>e-mail: krymchakl@khmnu.edu.ua

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Стаття присвячена питанню цифровізації системи вищої освіти в Україні. Визначено основні переваги цифрової трансформації сучасної освіти. Це, зокрема, покращення якості освіти завдяки впровадженню новітніх інформаційних технологій, збільшення ефективності комунікативної взаємодії як на управлінському рівні, так і між усіма учасниками освітнього процесу, доступність та інтерактивність навчання, забезпечення дистанційного навчального процесу. Досліджено основні нормативно-правові акти, що регламентують процес цифровізації в сфері освіти. В даній статті здійснено аналіз викликів, перед якими постали вітчизняні заклади освіти на шляху реалізації процесу цифровізації. До таких викликів відносять і рівень матеріально-технічного забезпечення закладів вищої освіти, і необхідність формування власної моделі та стратегії цифрової трансформації, і морально-психологічні аспекти переходу від традиційної форми навчання до цифрової, адаптація навчальних програм і планів тощо.

Ключові слова: цифровізація, система освіти, вища освіта, цифрова трансформація, заклади вищої освіти.

KRYMCHAK Liudmyla

Khmelnitskyi National University

CONCEPTUAL PRINCIPLES OF DIGITALIZATION OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM IN UKRAINE

The article is devoted to the issue of digitalization of the higher education system in Ukraine. The main advantages of the digital transformation of modern education are identified. These include, in particular, improving the quality of education through the introduction of the latest information technologies, increasing the efficiency of communicative interaction both at the management level and between all participants in the educational process, accessibility and interactivity of learning, ensuring the distance learning process, and integrating the domestic education system into the global educational network. The main regulatory legal acts regulating the process of digitalization in the field of education are studied. It is determined that the process of digitalization of the education system involves not only the implementation and support of the functioning of digital infrastructure - information and communication technologies, global information educational networks, material and technical support of educational institutions, but also the formation of digital literacy in all participants in the educational process without exception. This article analyzes the challenges faced by domestic educational institutions on the path to implementing the digitalization process. Such challenges include the level of material and technical support of higher education institutions, the need to form their own model and strategy of digital transformation, and the moral and psychological aspects of the transition from traditional forms of education to the implementation of educational and scientific activities based on modern digital technologies and new approaches, adaptation of curricula and plans, etc.

Keywords: digitalization, education system, higher education, digital transformation, higher education institutions.

Стаття надійшла до редакції / Received 01.08.2025

Прийнята до друку / Accepted 26.08.2025

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Сучасні тенденції в системі вищої освіти в Україні визначаються вимогами часу та розвитку суспільства та спрямовані на формування цифрового освітнього та наукового середовища. Результатом цифрових перетворень, як правило, є повна модернізація інформаційного простору, впровадження цифрової інфраструктури, удосконалення цифрових компетентностей учасників освітнього процесу, інтеграція до глобальної освітньої мережі тощо. Однак попри наявність значних переваг цифрової трансформації освітнього процесу, перед вищою школою з'являється чимало викликів, пов'язаних зі зміною традиційних підходів до організації навчального процесу, здійснення наукової діяльності та безпосередньо навчання здобувачів вищої освіти.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Сьогодні питання цифровізації освіти, зокрема вищої, займає вагому частку в дослідженнях науковців як педагогічного, філософського, так і економічного та інших спрямувань. Так, в працях В. Арешонкова [1] висвітлено проблемні аспекти та основні завдання, що постали перед університетами на шляху до цифровізації вищої освіти. Колективом авторів у складі Т. Паски, Л. Терлецької та А. Громика [2] досліджено виклики та можливості, що виникають в процесі інтеграції цифрових технологій у вищу освіту. З іншої сторони, наукові дослідження О. Стойки та Д. Матейчука [3] присвячені висвітленню практичних підходів до впровадження цифрових технологій в освітній процес.

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ СТАТТЯ

Не дивлячись на чималий доробок вітчизняних науковців в даному питанні, все ж подальші дослідження концептуальних основ цифровізації вищої освіти залишаються досить актуальними та важливими в процесі реформування системи вищої освіти.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою даної статті є дослідження сутності та змісту процесу цифровізації вищої освіти в Україні, аналіз переваг цифрової трансформації освіти та викликів на її шляху.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Цифровізація освіти – це перехід системи освіти на якісно новий рівень функціонування, основою чого є впровадження сучасних цифрових технологій та ресурсів в навчальний процес, інтеграція закладів освіти у глобальний цифровий освітній простір, доступність та інтерактивність освіти тощо.

На веб-сайті Міністерства освіти і науки України зазначено, що «цифрова трансформація у сфері освіти і науки - це комплексна робота над побудовою екосистеми цифрових рішень у сфері освіти та науки, включно зі створенням безпечного електронного освітнього середовища, забезпеченням необхідної цифрової інфраструктури закладів та установ освіти і науки, підвищення рівня цифрової компетентності, цифровою трансформацією процесів та послуг, а також автоматизацією збору і аналізу даних» [4].

Перехід від традиційного університету до цифрового, на думку автора [1], передбачає не лише кількісне накопичення технічних засобів, а зміну цілей, пріоритетів, корпоративної ідеології, організаційних принципів і підходів, структури закладу тощо. Окрім того, зміни мають відбуватися також на нормативному, організаційному, економічному, ідеологічному та соціальному рівні.

Впровадження цифрових ресурсів в освітній процес в Україні чітко регламентується на законодавчому рівні низкою нормативно-правових актів. Так, в Національній доктрині розвитку освіти, затвердженій Указом Президента від 17 квітня 2002 року N 347/2002, зазначено, що «Пріоритетом розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують даліше удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві» [5].

Положення про електронні освітні ресурси [6] надає визначення електронним освітнім ресурсам та забезпечує регламентацію процесу їх впровадження в освітню діяльність. Зокрема, електронні освітні ресурси трактуються, як «засоби навчання на цифрових носіях будь-якого типу або розміщені в інформаційно-телекомунікаційних системах, які відтворюються за допомогою електронних технічних засобів і застосовуються в освітньому процесі». Згідно із Положенням, до електронних освітніх ресурсів відносять: електронний навчальний посібник, електронне видання, електронний довідник, електронний практикум, електронний підручник, електронні методичні рекомендації та ін. Тобто, зазначені навчально-методичні елементи в електронному форматі спрямовані забезпечити, перш за все, зручність та доступність до навчальних матеріалів здобувачів, незалежно від форми навчання та їх місця проживання, особливо в умовах дистанційного навчання. Такі електронні ресурси є повноцінною альтернативою традиційним навчальним ресурсам подання змісту навчальних компонентів.

Процес цифровізації системи освіти передбачає не лише впровадження та підтримку функціонування цифрової інфраструктури – інформаційно-комунікаційних технологій, глобальних інформаційних освітніх мереж, матеріально-технічного забезпечення закладів освіти, а й формування у всіх без виключення учасників освітнього процесу цифрової грамотності. Тобто, уміння користуватися цифровими освітніми технологіями та інструментами, накопичувати, аналізувати та генерувати інформацію, розумно та безпечно взаємодіяти в цифровому освітньому середовищі з іншими стейкхолдерами.

З метою забезпечення ефективної комунікативної взаємодії між закладами освіти та органами влади, науковими та освітніми установами, їхніми структурними підрозділами було створено Єдину державну електронну базу з питань освіти. Окрім того, на сьогоднішній день функціонує автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту. Дана цифрова інфраструктура забезпечує поєднання електронних інформаційних ресурсів та державних реєстрів у сфері освіти, сприяє їх узгодженості та спрощенню документообігу в системі.

Основні переваги цифровізації системи вищої освіти можна розглянути в розрізі ключових її елементів. Зокрема, для системи управління на усіх рівнях основною перевагою цифрової трансформації є покращення комунікативної взаємодії між структурними одиницями загальної системи освіти та іншими стейкхолдерами (органами влади, населенням, міжнародною академічною спільнотою тощо) шляхом створення єдиного цифрового середовища, а також збільшення ефективності управлінських рішень через застосування широкого ряду цифрових інструментів. Крім того, застосування сучасного цифрового інструментарію забезпечує інтеграцію вітчизняних закладів вищої освіти в світовий освітній простір.

В розрізі закладів вищої освіти – це стимулювання реалізації наукових досліджень та впровадження інноваційних технологій в навчальний процес, що сприятиме покращенню якості та ефективності навчання, інтеграція в глобальну систему освіти, створення інтерактивного навчального простору, розширення можливостей для всіх учасників освітнього процесу.

На рівні здобувачів вищої освіти основними перевагами є отримання якісних знань та необхідних компетентностей, особливо пов'язаних з цифровою грамотністю, що зробить їх конкурентоспроможними на ринку праці. Крім того, використання цифрових технологій дає можливість навчатися за індивідуальним підходом в будь-який час та в будь-якому віці, маючи доступ до навчальних матеріалів та освітніх платформ.

Цілком погоджуємося з думкою О. Спіріна, що «застосування цифрових технологій у глобальній системі освіти зумовило появу нових методів, форм і засобів навчання (електронного, мобільного, із застосуванням в освіті хмарних технологій, масових відкритих освітніх курсів тощо), інтенсивне використання LMS (Learning Management System) і LCMS (Learning Content Management System), а також перехід до TMS (Talent Management System – системи управління талантами) з автоматизованими інструментами рекрутменту, управління ефективністю, навчання і розвитку» [7]. Тобто, цифровий інструментарій на сьогоднішній день є досить широким та таким, що з кожним днем удосконалюється.

Варто зазначити, що попри наявні переваги цифровізації вищої освіти, відмічається наявність і викликів, подолання яких стають для багатьох закладів вищої освіти першочерговими завданнями. Перш за все, це нагальна необхідність підготовки здобувачів з високим рівнем цифрової грамотності, що викликано вимогами часу, а з іншої – рівень матеріально-технічного забезпечення закладів вищої освіти, необхідність формування власної моделі та стратегії цифрової трансформації і морально-психологічні аспекти переходу від традиційної форми навчання до реалізації освітньої та наукової діяльності на основі сучасних цифрових технологій та нових підходів, адаптація навчальних програм і планів тощо.

На думку В. Арешенкова [1], «цифровізація вищої освіти – процес складний і неоднозначний». Дослідження автора показали, що вітчизняні вчені мають певні застереження щодо всеохоплюючої цифрової трансформації освіти. Серед найбільших ризиків даного процесу науковці вбачають «реальне зниження статусу університетських дипломів в умовах відкритого і мережевого навчання, фактичне зростання навантаження викладача в умовах цифровізації освіти. Крім того, нівелюється функція соціалізації здобувачів освіти, які переважно випадають з мікросоціуму закладу вищої освіти та індивідуалізуються в цифровому середовищі. Виникають потенційні загрози руйнування традиційної моделі освіти, що відображається у знеціненні гуманітарного знання у процесах цифровізації освіти й економіки» [8; 9].

Цифрова трансформація освіти, зокрема вищої освіти, є важливим і незаперечним фактором її розвитку. Однак, надважливо звернути увагу, перш за все, на підготовку викладачів до роботи в умовах цифрового середовища на основі оновлених критеріїв у професійному стандарті, адаптацію традиційних форм, методів, засобів навчання до вимог цифрового середовища тощо. Крім того, мають бути сформовані «реальні вимоги до знань, умінь, навичок наукової і викладацької діяльності в цифровому освітньому середовищі, позитивна професійна мотивація до зміни традиційного освітнього середовища на інноваційне, формування моделей професійної поведінки, адекватної вимогам цифрового університету» [1]. Оскільки саме викладачі та заклади вищої освіти загалом є тими агентами змін, які мають компетентно будуватимуть сучасне цифрове суспільство.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Таким чином, цифровізація системи вищої освіти передбачає формування комплексного підходу до її реалізації, що включає як технічні аспекти – відповідне матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу та наукової діяльності, технологічне забезпечення, зокрема розробку та удосконалення цифрових ресурсів – від освітніх платформ, онлайн курсів, до інтерактивних сервісів для створення навчального контенту та програмного забезпечення процесу управління у вищій школі, так і компетентнісного цифрового підходу до навчання та викладання у вітчизняних закладах вищої освіти.

Література

1. Арешонков В. Цифровізація вищої освіти: виклики та відповіді. Наукова доповідь на методологічному семінарі НАПН України «Шляхи і механізми підвищення конкурентоспроможності університетів України» /В.Арешонков // 19 листопада 2020 р. URL: <https://visnyk.naps.gov.ua/index.php/journal/article/view/106/136>
2. Паска Т. Виклики та можливості інтеграції цифрових технологій у вищу освіту / Т.Паска, Л. Терлецька, А. Громик // Наукові інновації та передові технології (Серія «Управління та адміністрування», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Психологія», Серія «Педагогіка»). – 2024. – №6 (34). – С.1312-1325. URL:

https://www.researchgate.net/publication/385995353_Viklyky_ta_mozlivosti_integracii_cifrovih_tehnologij_u_visu_osvitu

3. Стойка О. Сучасні підходи до впровадження цифрових технологій в освітній процес ЗВО /О. Стойка, Д.Матейчук // Актуальні питання гуманітарних наук. – 2023. - № 62. - том 2. – С.297-301. URL: https://www.aphn-journal.in.ua/archive/62_2023/part_2/48.pdf

4. Цифрова трансформація освіти і науки. URL: <https://mon.gov.ua/tag/tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki?&tag=tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki>.

5. Про національну доктрину розвитку освіти: Указ Президента України від 17 квітня 2002 року N 347/2002. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2002/conv#o146>.

6. Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси : Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 01.10.2012 № 1060. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12#Text>.

7. Спірін О. М. Цифровізація освіти, освітнього процесу // Енциклопедія освіти / Нац. акад. пед. наук України: 2-ге вид., допов. та перероб. Київ: Юрінком Інтер, 2021. С. 1099-1100.

8. Симоненко С.П. (2020). Українська цифрова освіта в умовах цифрової трансформації суспільства: вибір стратегії розвитку. Гілея: науковий вісник, (153), 374-377. URL: <http://gileya.org/download.php?id=221>

9. Кіндратець О. (2019). Проблеми цифрової трансформації освіти. Освіта як чинник формування креативних компетентностей в умовах цифрового суспільства: збірка тез міжнародної науково-практичної конференції, 27-28 листопада 2019р. (с.59-60). Запоріжжя: ЗНУ. URL: <https://web.znu.edu.ua/NIS//2019/zbirka-tez.pdf>

References

1. Areshonkov V. Tsyfrovizatsiia vyshchoi osvity: vyklyky ta vidpovidi. Naukova dopovid na metodolohichnomu seminarі NAPN Ukrainy «Shliakhy i mekhanizmy pidvyshchennia konkurentospromozhnosti universytetiv Ukrainy» /V.Areshonkov // 19 lystopada 2020 r. URL: <https://visnyk.naps.gov.ua/index.php/journal/article/view/106/136>

2. Paska T. Vyklyky ta mozhlivosti intehtatsii tsyfrovyykh tekhnolohii u vyshchu osvitu / T.Paska, L. Terletska, A. Hromyk // Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii (Seriia «Upravlinnia ta administruvannia», Seriia «Pravo», Seriia «Ekonomika», Seriia «Psykhologhiia», Seriia «Pedagogika»). – 2024. – №6 (34). – С.1312-1325. URL: https://www.researchgate.net/publication/385995353_Viklyky_ta_mozlivosti_integracii_cifrovih_tehnologij_u_visu_osvitu.

3. Stoika O. Suchasni pidkhody do vprovadzhennia tsyfrovyykh tekhnolohii v osvitnii protses ZVO /O. Stoika, D.Mateichuk // Aktualni pytannia humanitarnykh nauk. – 2023. - № 62. - tom 2. – S.297-301. URL: https://www.aphn-journal.in.ua/archive/62_2023/part_2/48.pdf

4. Tsyfrova transformatsiia osvity i nauky. URL: <https://mon.gov.ua/tag/tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki?&tag=tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki>.

5. Pro natsionalnu doktrynu rozvytku osvity: Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 17 kvitnia 2002 roku N 347/2002. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2002/conv#o146>.

6. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro elektronni osvitni resursy : Nakaz Ministerstva osvity i nauky, molodi ta sportu Ukrainy vid 01.10.2012 № 1060. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12#Text>.

7. Spirin O. M. Tsyfrovizatsiia osvity, osvitnoho protsesu // Entsiklopediia osvity / Nats. akad. ped. nauk Ukrainy: 2-he vyd., dopov. ta pererob. Kyiv: Yurinkom Inter, 2021. S. 1099-1100.

8. 01.10.2012 № 1060. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12#Text>.

8. Symonenko S.P. (2020). Ukrainska tsyfrova osvita v umovakh tsyfrovoy transformatsii suspilstva: vybir stratehii rozvytku. Hileia: naukovyi visnyk, (153), 374-377. URL: <http://gileya.org/download.php?id=221>

9. Kindratets O. (2019). Problemy tsyfrovoy transformatsii osvity. Osvita yak chynnyk formuvannia kreatyvnykh kompetentnostei v umovakh tsyfrovoho suspilstva: zbirka tez mizhnarodnoi nauково-praktychnoi konferentsii, 27-28 lystopada 2019r. (s.59-60). Zaporizhzhia: ZNU. URL: <https://web.znu.edu.ua/NIS//2019/zbirka-tez.pdf>