

УДК 378.1: 004.08(477)

JEL Classification: I250, O3

DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-10-03-03>

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ УМОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ТРАНСФЕРУ ЗНАНЬ У СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

SOCIO-ECONOMIC CONDITIONS FOR ENSURING THE DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE TRANSFER IN THE SPHERE OF HIGHER EDUCATION IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Ушенко Н. В.

Доктор економічних наук, професор,
професор кафедри міжнародної економіки,
Київський університет імені Бориса Грінченка,
м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0002-3158-4497

Natalya Ushenko

Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Department of International Economics,
Borys Grinchenko Kyiv University,
Kyiv Ukraine

У статті науково обґрунтовано, що цифрова трансформація вищої освіти викликає ризики та проблеми, які потребують невідкладного вирішення. Доведено, що освітні процеси як складова цифрових технологій, стають новою, специфічною галуззю для просування та розвитку економіки, де досягнення високих результатів у розвитку трансферу знань є важливим завданням. Для забезпечення конкурентоспроможності закладів вищої освіти стає об'єктивно необхідним забезпечення виконання комплексу соціально-економічних умов перспективного розвитку трансферу знань в цифровому середовищі, зокрема: забезпечення перманентного взаємозв'язку між технологічними змінами та сучасними подіями у вищій освіті; подолання бар'єрів у діджиталізації для збільшення потенціалу вищих; формування фінансово-інвестиційного потенціалу закладів вищої освіти задля забезпечення фінансування трансферу знань в умовах цифровізації; формування нормативно-правової бази процесів цифрової трансформації.
Ключові слова: соціально-економічні умови; розвиток; вища освіта; трансфер знань; цифрова трансформація; цифрові медіа.

The article scientifically substantiates that the digital transformation of higher education causes risks and problems that require urgent solutions. It is proven that educational processes, as a component of digital technologies, are becoming a new, specific branch for the promotion and development of the economy, where achieving high results in the development of knowledge transfer is an important task. To ensure the competitiveness of higher education, it becomes objectively necessary to ensure the fulfillment of a set of socio-economic conditions for the prospective development of knowledge transfer in the digital environment, in particular: ensuring a permanent relationship between technological changes and modern events in higher education; overcoming barriers in digitalization to increase the potential of higher education; formation of the financial and investment potential of higher education institutions in order to ensure the financing of knowledge transfer in conditions of digitalization; formation of the legal framework for digital transformation processes in the field of higher education. In order to achieve the fulfillment of the above-mentioned conditions, the author defined the directions of their implementation, namely: the formation of a complex process of differentiation in the system of higher education in the conditions of technological changes; adoption of a holistic strategy of communication and branding in the global market of higher education; formation of new target groups using digital resources for teaching and learning; formation of new target groups using digital resources for teaching and learning; promoting international mobility of students by creating digital resources for teaching and learning; ensuring the change of qualification profiles of university personnel; systematic use of digital media; formation of the digitalization strategy of higher education institutions; ensuring the integration of digital media in teaching and learning; involvement of internal and external sources of financial and investment support; overcoming legal problems regarding the lack of a legal framework for the development of digital resources. The presented study emphasizes

the complex nature of the impact of digitalization on higher education and identifies the key socio-economic conditions that are important for ensuring the prospective development of knowledge transfer in this context.

Key words: *socio-economic conditions; development; Higher Education; knowledge transfer; digital transformation; digital media.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Четверта промислова революція (індустрія 4.0) все більше набуває рис реальності, трансформуючи всі сфери життя сучасного суспільства. Наука та освіта також рухаються до розвитку економіки знань. Її ключові компоненти базуються на стрімко зростаючій цифровізації, яка зумовлює зміну ключових галузей наукового знання.

Зберігаючи фокус на комерціалізації та міжнародній інтеграції науки та освіти, економіка знань зосереджується на їх економічній реалізації. У цьому контексті постає проблема подальшого розвитку трансферу знань, який відіграє важливу роль у сучасних моделях науково-освітнього середовища. Сучасна сфера освіти визнається однією з найбільш актуальних та стратегічних галузей.

Освіта є ключовим фактором успішного розвитку найпродуктивніших секторів економіки. Згідно з програмами грантового фінансування та стратегіями подальшого економічного зростання, освічена нація виступає гарантом підняття країни на підвищений рівень свого розвитку.

У сучасному світі цифрові технології широко використовуються у всіх сферах економіки, а освіта визначається як пріоритетна галузь. Важливим аспектом, що забезпечує конкурентні переваги університетам, є успішна інтеграція науки та освіти. Останнє десятиліття принесло кардинальні зміни в сфері освіти. Раціонально побудована освітня система передбачає глобальний доступ до навчального контенту та створення інтерактивних умов для навчання.

Цифрова трансформація освіти викликає ризики та проблеми, які потребують невідкладного вирішення. Освітні процеси, як складова цифрових технологій, стають новою, специфічною галуззю для просування та розвитку економіки, де досягнення високих результатів у розвитку трансферу знань є важливим завданням. Практично, кожна країна світу стикається з проблемами цифрової трансформації. Зміни, викликані технологічними перетвореннями насамперед кинули виклик організаціям, які займаються трансфером знань. Для забезпечення конкурентоспроможності вищих стає об'єктивно необхідним забезпечення виконання комплексу соціально-економічних умов перспективного розвитку трансферу знань в цифровому середовищі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Задля

системного забезпечення реалізації державної освітньої політики, визначеної у програмних документах розвитку сфери вищої освіти [5; 7; 9], питання розвитку трансферу знань у сфері вищої освіти в умовах цифровізації слід визнати міждисциплінарними, що дозволило це започаткувати на засадах інтелектуалізації цифрового суспільства (праці Міщук Є. [12]) та розкрити особливості її забезпечення на основі процесів цифровізації українських університетів при порівняльному аналізі кращих практик європейських університетів (праці О. Буйницької, Б. Грицяка, Л. Варченко-Троценко [2]), конкретизації цифрових засобів навчального середовища (праці Zhang Y., Zhang C., Mayr P. [10]; визначення методичних засад оцінювання результативності педагогічних досліджень на основі використання інформаційно-цифрових технологій у працях С. Іванової [3; 8], Т. Вакалюк [3; 8], І. Мінтій [3;8]), побудови управлінської мережевої системи (праці Chen, H., Song, X., Jin, Q., & Wang, X. [11]) та перспектив створення конкурентоспроможних або виключно цифрових університетів (праці В. Арешонкова [1], Лук'яненка Д. Г. [4], Ляха В. В. [6]).

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Однак, не зважаючи на увагу вчених до цифровізації вищої освіти, дослідження потребують оперативного моніторингу взаємопов'язаних соціально-економічних передумов та трендів в умовах швидкого прогресу, який до того ж повинен мати забезпечувати трансфер знань на основі факторингу пріоритетів інноватизації.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є визначення соціально-економічних умов розвитку трансферу знань у сфері вищої освіти в умовах цифровізації, виконання яких забезпечить підвищення якості її надання та масштабованого використання модифікаційного потенціалу адаптивних моделей її реалізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Соціально-економічні умови перспективного розвитку трансферу знань у сфері вищої освіти в умовах цифровізації можна згрупувати за наступними напрямками забезпечення їх виконання: забезпечення перманентного взаємозв'язку між технологічними змінами та сучасними подіями у вищій освіті; подолання бар'єрів у діджиталізації для збільшення потенціалу вищих; формування фінансово-інвестиційного потенціалу закладів вищої освіти задля забезпечення фінансування трансферу знань в умовах

цифровізації; формування нормативно-правової бази процесів цифрової трансформації. Основні передумови забезпечення перспектив-

ного розвитку трансферу знань у сфері вищої освіти в умовах цифровізації представлені в табл.1.

Таблиця 1

Характеристика соціально-економічних умов перспективного розвитку трансферу знань у сфері вищої освіти в умовах цифрової трансформації

Соціально-економічні умови перспективного розвитку трансферу знань у сфері вищої освіти	Напрями забезпечення виконання соціально-економічних умов перспективного розвитку трансферу знань у сфері вищої освіти
Забезпечення перманентного взаємозв'язку між технологічними змінами та сучасними подіями у вищій освіті	Формування комплексного процесу диференціації в системі вищої освіти в умовах технологічних змін
	Прийняття цілісної стратегії комунікації та брендингу на світовому ринку вищої освіти
	Формування нових цільових груп за допомогою цифрових ресурсів для вищої освіти
	Сприяння міжнародної мобільності студентів шляхом створення цифрових ресурсів для вищої освіти
	Забезпечення зміни кваліфікаційних профілів персоналу університетів через цифровізацію значної частини вищої освіти
	Системне використання цифрових медіа задля покращення викладання у вищій школі.
Подолання бар'єрів у діджиталізації для збільшення потенціалу	Формування стратегії цифровізації і закладів вищої освіти. Забезпечення інтеграції цифрових медіа у вищої освіти
Формування фінансово-інвестиційного потенціалу закладів вищої освіти задля забезпечення фінансування трансферу знань в умовах цифровізації	Залучення внутрішніх та зовнішніх джерел фінансово-інвестиційного забезпечення задля розвитку цифрової освіти.
	Розвиток незалежних джерел фінансування за допомогою нових бізнес-моделей у сфері вищої освіти
Формування нормативно-правової бази процесів цифрової трансформації у сфері вищої освіти	Подолання юридичних проблем щодо відсутності нормативно-правової бази розвитку цифрових ресурсів в університетах.
	Перегляд існуючого нормативно-правового забезпечення про захист даних задля використання потенціалу цифрових медіа у викладанні
	Реформування авторського права, що дозволить викладачам вищих своєчасно розробляти навчальні матеріали, які також можна буде постійно використовувати і редагувати.

Джерело: складено автором

Забезпечення перманентного взаємозв'язку між технологічними змінами та сучасними подіями у вищій освіті передбачає формування комплексного процесу диференціації у цієї сфері, який запускає технологічні зміни [2, с.65].

Вітчизняний університетський ландшафт характеризується великою різноманітністю і неоднорідністю. Крім того, цифрова освіта вимагає, щоб університети розвивали більш чіткий профіль, ніж будь-коли раніше.

Цифрові ресурси вищої освіти, а також структури навчальних програм та курсів мають бути точно адаптовані до потреб відповідних університетів, цільових груп та партнерів по співпраці. Однак, посиленна диференціація через цифрову освіту також може відкриває нові можливості для позиціонування університетів як у країні, так і особливо в міжнародному ландшафті вищої освіти [8, с.51].

Гостра конкуренція на світовому ринку вищої освіти вимагає від університетів прийняття цілісної стратегії комунікації та брендингу. Цифрові медіа посилюють конкуренцію на національному та глобальному рівнях. Цифрові ресурси вищої освіти,

такі як масові відкриті онлайн-курси або відкриті освітні онлайн-ресурси не тільки виступають сучасними формами промоцій університетів у всьому світі, але й пропонують майбутнім студентам можливість ознайомитися з програмами, які пропонує університет, і встановити початковий контакт з професорами. Ці медіа також забезпечують потенціал диференціації як маркетинговий інструмент для університету – і вже використовуються як такі в усьому світі [6].

Особливо невеликі виші, які досі мало що могли зробити, щоб позиціонувати себе на передньому краї досліджень у міжнародній сфері вищої освіти, тепер знаходять потенціал для розвитку іміджу відмінного постачальника освіти за допомогою цифрових освітніх ресурсів. Крім того, цифрові медіа, пропонують нові та вдосконалені способи ознайомлення з пропозиціями курсів та дослідницькою діяльністю університету. Університети повинні використовувати цифрові медіа для створення цілісної маркетингової та комунікаційної стратегії з програмами, спрямованими на конкретні цільові групи.

Використання цифрових ресурсів допомагає вищим навчальним закладам надавати підтримку все більш різноманітному студентському контингенту на різних етапах їхньої академічної кар'єри. Цифрові ресурси вищої освіти дозволяють студентам легше отримати вищу освіту, оскільки вони є більш гнучкими щодо індивідуальних потреб та побажань студентів, різних стилів життя, освітніх біографій та підходу до академічного навчання. Крім того, нові ресурси вищої освіти можуть бути створені в цифровому форматі, оскільки попит на безперервну освіту зростає в контексті навчання протягом усього життя [1, с.2].

Цифрові ресурси вищої освіти сприяють міжнародній мобільності студентів. Це відбувається на трьох рівнях:

- завдяки раціональному поєднанню аудиторного та дистанційного навчання та цифрових іспитів, час, проведений за кордоном, можна краще інтегрувати в окремий курс навчання. Цей ступінь гнучкості може включати «віртуальну мобільність», за допомогою якої навчання в університеті можливе без необхідності проводити весь академічний період у країні-навчання.

- міжкультурного обміну через ранні нетворкінги з місцевими студентами сприяє інтеграції іноземних студентів;

- використання цифрових ресурсів для вищої освіти може підвищити успішність навчання за кордоном.

У результаті цифровізації у вищій освіті персонал університетів стикається зі зміною ролей та кваліфікаційних профілів. Ролі та кваліфікаційні профілі студентів, викладачів та адміністративного персоналу залежать від далекосяжного впливу технологічних змін. Медіа-науковці підтримують структурний та академічний дизайн викладання, програмісти створюють технічну інфраструктуру, асистенти викладачів можуть контролювати групи студентів, і навіть студенти можуть оцінювати успішність своїх однокурсників за допомогою контрольованого рецензування. У світлі цих нових обов'язків та ролей, виникає об'єктивна необхідність створення системи медіа консалтингу у сфері вищої освіти для підвищення кваліфікації професорів і співробітників, а також для розвитку кадрового досвіду для розробки цифрових ресурсів для трансферу знань в університетах [3].

Таким чином, цифрові медіа пропонують сучасні методи адаптації форматів навчання в освітньому середовищі. Вони сприяють розвитку цифрової компетентності учасників освітнього процесу, що в умовах поглиблення глобалізаційних процесів на ринок праці стають базовою умовою розвитку ринку освітніх послуг у сфері вищої освіти, свідчать та забезпечують якість підготовки.

Крім того, використання результатів функціонального аналізу результативності освітньої взаємодії покликано сприяти підвищенню ефективності використання ресурсів і забезпечує використання кращих практик у адмініструванні закладами вищої освіти з метою удосконалення їх ділової досконалості, зокрема на основі планування розвитку їх кадрового потенціалу [11].

Отже, академічна аналітика надають різноманітні можливості, яких раніше не існувало, щоб задовольнити попит на дослідження процесів у сфері вищої освіти, підвищити їх якість та оптимізувати управління вищою освітою.

Технологічні зміни ставлять вищу освіту перед додатковим фінансовим викликом. Адміністрації університетів мають проблеми з достатністю фінансування створення та підтримки цифрового освітнього середовища на сучасному рівні, що також супроводжується складністю пошуку персоналу, здатного до проектування та адміністрування цифрових освітніх платформ та процесів [7].

Розвиток трансферу знань в умовах цифровізації, що, по-перше, супроводжується продукуванням цифрових платформ для вищої освіти, яке є дорогим, а по-друге, формати онлайн-навчання вимагають кадрового забезпечення, що працює у фоновому режимі, здійснює контроль, перевірку та оцінювання, а по-третє, цифрові ресурси для вищої освіти потребують регулярного перегляду та адаптації до різних груп учасників освітнього процесу [8, с.52].

Таким чином, програми цифрової освіти не можуть бути нескінченно масштабованими без стійких та адекватних інституційних, людських та фінансових ресурсів. Однак державні інвестиції в цю сферу особливо виправдані, оскільки вони забезпечують важелі впливу для програм модернізації університетів, якими нехтували протягом тривалого часу і які є абсолютно необхідними для забезпечення досконалості за межами передових досліджень.

Це функціонально сприяє трансформації наявних освітніх ресурсів у інтелектуальний капітал, що напряму пов'язано із забезпеченням економічної безпеки установи [12].

Фінансування ініціатив з цифровізації має дуже високу частку зовнішнього фінансування проєктів. Такий великий ступінь зовнішнього фінансування має не тільки переваги, а і проковує ризики за умови реалізації на зовнішні цілі. Також це зумовлює небезпеку реалізації поодиноких проєктів, які спрямовані на досягнення різновекторних освітніх питань, що не мають між собою стратегічного взаємозв'язку. Поглиблення небезпек тільки посилюється в умовах недофінансування з боку держави та нарощування політик залучення альтернатив джерел фінансування освітніх закладів [4].

На цьому фоні масштабуються бізнес-моделі, які дозволяють формувати в університетах новий формат фінансової автономії. Зокрема, ширший масштаб цифровізації у сфері безперервної освіти здатний наростити контингент залучених студентів, та відповідно змінити пропорції витратності-дохідності надання освітніх послуг.

Існуюче законодавство про авторське право все ще недосконале в аналоговому просторі, який обмежує, через тривалі періоди захисту та складні домовленості, творчі та інноваційні сценарії використання вільно доступних знань та навчальної інформації. Тому основним вектором реформування системи захисту авторського права повинна стати правова регламентація захисту інтересів виробників освітнього контенту. Запровадження загального шлюзу освіти та науки, який би дозволив вільно використовувати опубліковані роботи з метою трансферу знань, було б важливою передумовою підтримки актуальних навчальних матеріалів.

Висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. У контексті стрімкого розвитку цифровізації сучасна система вищої освіти зазнає значних трансформацій, що впливають на соціально-економічні умови та перспективи розвитку трансферу знань. Цифрові технології відкривають нові можливості для доступу до інформації, сприяють інноваціям у навчанні та роблять вищу освіту більш гнучкою та адаптивною.

У той же час, важливим аспектом є розвиток цифрових навичок серед учасників освітнього процесу. Студенти повинні бути готові до ефективного використання цифрових інструментів, а викладачі – до впровадження інноваційних методів навчання, що базуються на сучасних технологіях.

Висновок дослідження підкреслює важливість постійного навчання та розвитку нових навичок для викладачів і студентів у контексті цифровізації. Зміни у сучасному світі вимагають адаптації та вдосконалення освітніх практик. На рівні соціально-економічних умов важливо забезпечити фінансову підтримку для впровадження цифрових ініціатив у вищій освіті. Це може включати в себе інвестиції у розвиток інфраструктури, підтримку досліджень в галузі цифрової освіти та стимулювання університетів до активної участі у цьому процесі.

Ефективне поєднання технологічних, освітніх та економічних аспектів є важливим фактором для успішного розвитку трансферу знань у вищій освіті в умовах цифровізації.

Проведене дослідження вказує на те, що держава і бізнес мають ключову роль у стимулюванні цифрового розвитку вищої освіти через інвестиції, регулювання та створення сприятливих умов для інновацій. Отже, дослідження підкреслює комплексний характер впливу цифровізації на вищу освіту та визначає ключові соціально-економічні умови, які важливі для забезпечення перспективного розвитку трансферу знань у цьому контексті.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Areshonkov, V. Iu. (2020). Tsyfrovizatsiia vyshchoi osvity: vyklyky ta vidpovidi [Digitization of higher education: challenges and answers]. *Visnyk NAPN Ukrainy - Bulletin of the NAPS of Ukraine*, 2(2), 1–6. DOI: <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-2-13-2> [in Ukrainian]
2. Buinytska, O., Varchenko-Trotsenko, L., & Hrytseliak, B. (2020). Tsyfrovizatsiia zakladu vyshchoi osvity [Digitization of higher education institutions]. *Osvitohichnyi dyskurs – Educational discourse*, (1), 64–79. DOI: <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2020.1.6> [in Ukrainian]
3. Ivanova, S. M., Vakaliuk, T. A., Mintii, I. S., & Kilchenko, A. V. (2022). Informatsiino-tsyfrovi tekhnolohii yak zasoby otsiniuvannia rezul'tatyvnosti naukovo-pedahohichnykh doslidzhen [Information and digital technologies as means of evaluating the effectiveness of scientific and pedagogical research]. *Visnyk NAPN Ukrainy - Bulletin of the NAPS of Ukraine*, 4(1). DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4114> [in Ukrainian].
4. Lukianenko, D. G. (2020). Konkurentnyi status ukraïnskykh universytetiv: yevropeyskyi ta hlobalnyi vymir [Competitive status of Ukrainian universities: European and global dimensions]. *Visnyk NAPN Ukrainy - Bulletin of the NAPS of Ukraine*, 2(2), 1-7. DOI: <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-2-13-9> [in Ukrainian].
5. Kontseptsiia tsyfrovoyi transformatsii osvity i nauky na period do 2026 roku [The concept of digital transformation of education and science for the period until 2026] (2021). Retrieved from: <https://mon.gov.ua/ua/news/koncepciya-cifrovoyi-transformatsiyi-osviti-i-nauki-mon-zaprosnyue-do-gromadskogo-obgovorennia>. [in Ukrainian].
6. Liakh, V. (2022). Ekolohichni, informatsiini ta postindustrialni vyklyky hlobalizatsii vyshchoi osvity [Environmental, information and post-industrial challenges of globalization of higher education]. *Filosofia osvity - Philosophy of education*, 28 (2), 250-257. DOI: <https://doi.org/10.31874/2309-1606-2022-28-2-15> [in Ukrainian].
7. Osvita. Stratehiia Ukrainy 2030 [Education. Strategy of Ukraine 2030] (2019). Retrieved from: <https://www.slideshare.net/UIFuture/2030-148758034?fbclid=IwAR3OwyONf> [in Ukrainian].
8. Spirin, O. M., Vakaliuk, T. A., Oleksiuk, V. P., Ivanova, S. M., Mintii, I. S., & Kilchenko, A. V. (2023). Model vykorystannia informatsiino-tsyfrovoykh tekhnolohii dlia otsiniuvannia rezul'tatyvnosti pedahohichnykh doslidzhen [Model of the use of information and digital technologies for evaluating the effectiveness of pedagogical research]. *Elektronne naukove fakhove vydannya «Vidkryte osvityne eseredovyshe sучasnoho universytetu» - Electronic scientific publication «Open educational e-environment of a modern university»*, 14, 50–62. DOI: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2023.145> [in Ukrainian].

9. Totska, O. L. (2020). Kontseptualni zasady upravlinnya rozvytkom vyshchoyi osvity v Ukraini: transformatsiya napryamiv derzhavnoyi polityky [Conceptual principles of higher education development management in Ukraine]. *Problemy innovatsiyno-investytsiynoho rozvytku - Problems of innovation and investment development*, 22, 64–70. DOI: 10.33813/2224-1213.22.2020.7 [in Ukrainian].

10. Zhang, Y., Zhang, C., Mayr, P. & al. (2022). An editorial of “AI + informetrics”: multi-disciplinary interactions in the era of big data. *Scientometrics*, 127, 6503-6507. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04561-w>

11. Chen, H., Song, X., Jin, Q., & Wang, X. (2022). Network dynamics in university-industry collaboration: A collaboration-knowledge dual-layer network perspective. *Scientometrics*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00440-002-0236-0>.

12. Mishchuk, I., Riabkina, Y., Ushenko, N., Hamova, O., Tkachenko, S., & Yastremska, N. (2022). Intellectual Capital as a Factor Forming Economic Security of Enterprises in Society 5.0. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 19, 269-277. DOI:10.37394/23207.2022.19.25.