

**Ситницький Максим Васильович**

к.е.н, доцент,

доцент кафедри менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0452-0404>

[maksym.sitnicki@ukr.net](mailto:maksym.sitnicki@ukr.net)

## **СТРАТЕГІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УНІВЕРСИТЕТІВ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЦИФРОВОЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ**

***Анотація.** Ідентифіковано сучасні тренди розвитку цифрових технологій в дослідницьких університетах світу. Систематизовано сфери використання цифрових технологій в дослідницьких університетах. Запропоновано стратегічні напрями розвитку використання цифрових технологій в дослідницьких університетах України.*

***Ключові слова:** цифрові технології, цифрова глобалізація, сфери використання цифрових технологій, дослідницькі університети.*

**Актуальність** дослідження перспектив розвитку дослідницьких університетів України в контексті цифрової глобалізації обумовлена стрімким розвитком цифрових технологій у світі та використанням цифрових альтернатив заміщення багатьох навчальних і дослідницьких процесів. Спостерігається масовий перехід на цифрові технології засобів створення знань, їх архівації та збереження, обговорення і апробації та глобальної трансляції. Використання цифрових технологій у дослідницьких університетах є недостатньо вивченим явищем з огляду на постійний змінний характер, гнучкість використання та інтенсивний розвиток у глобальних масштабах.

**Постановка завдання.** Ціллю дослідження є ідентифікація сучасних трендів розвитку цифрових технологій у світі та виокремлення стратегічних перспектив використання цифрових технологій в українських дослідницьких університетах.

**Результати дослідження.** Перш за все, проаналізуємо наукову думку провідних вчених стосовно використання цифрових технологій в дослідницьких університетах світу. Однією з фундаментальних робіт, що характеризує сучасний розвиток цифрових технологій в дослідницьких університетах є книга опублікована

у Великобританії авторитетними науковцями (Goodfellow & Lea, 2013). В даній роботі авторами визначена та охарактеризована категорія «цифровий університет», що витлумачила особливості та відмінності даної інституції від традиційних. Разом з цим, було досліджено та охарактеризовано питання цифрової грамотності в університетах; цінності цифрових текстів в умовах глобального використання; висвітлено кращі практики цифрових університетів; наведено дієві методи розповсюдження е-навчання у цифрових університетах; досліджено, як цифрові знання впливають на вчених та поведінку студентів; запропоновано нові підходи до створення цифрового контенту та співпраці.

Індійська пракаика використання цифрових технологій висвітлена у роботі (Jagdish, Kruti & Ajit, 2013). Вченими досліджено ефект від надання індійським університетам електронного доступу до національних та міжнародних наукових журналів від консорціуму цифрових бібліотек. Виявлено сильну позитивну кореляцію між кількістю статей, завантажених цими університетами з доступних цифрових ресурсів та дослідницькими публікаціями, що були опубліковані після отримання цього доступу.

Дослідження (Dutton, 2013) спрямоване на усвідомлення різноманітності перспектив, які може принести дідіталізація соціальних наук. Подальше поширення цифрових досліджень роблять все більш важливим посилення ролі соціальних наук у міждисциплінарних дослідженнях глобального рівня.

Питання відкритої освіти з доступом у соціальних цифрових мережах досліджені у праці (Fan & Liu, 2016). Показано, як університети за допомогою відкритого доступу до знань сприяють розвитку багатьох академічних цінностей за рахунок більшої відкритості суспільству. На прикладі дослідження практики цифрових стартапів у Польщі показано масштаби вивчення цифрової економіки (Skala, 2016). Дослідження представляє перше опитування в польських компаніях, що належать до цифрової економіки.

Цифрові технології он-лайн класу досліджено у роботі (Sax, 2017). Автором виявлено, що електронні портфелі навчального матеріалу, створюють більш зацікавлені студентські спільноти, які можуть продовжувати розвиватися і розширюватись самостійно навіть після закінчення навчання в університетах, забезпечуючі самовідтворюваність.

Особливості функціонування та наукова репутація одного з найбільших активних академічних сайтів соціальних мереж світу – ResearchGate досліджено у роботі (Yan, & Zhang, 2018). Це

дослідження збирає дані від користувачів RG з 61 американських дослідницьких університетів за різними рівнями дослідницької діяльності за Класифікацією вищих навчальних закладів Карнегі, для вивчення впливу інституційних відмінностей на репутаційні показники RG. Результати підтверджують, що RG є науково-орієнтованим науковим сайтом соціальних мереж, який тісно та реально відображає рівень дослідницької діяльності установ. Зі збільшенням рівня науково-дослідницької активності університету, його афілійовані користувачі RG, як правило, мають більші оцінки RG, більше публікацій та цитат, а також більшу кількість переглядів і послідовників, тоді як середня кількість перегляду їхніх публікацій, як правило, нижча.

Дослідивши розвиток наукової думки стосовно впровадження цифрових технологій в дослідницьких університетах встановлено, що *сучасні тренди цифрових досліджень* науковців полягають у вивченні питань:

- ефективності цифрового формування студентами власного навчального плану;

- дігіталізації архівації наукової інформації в дослідницьких університетах;

- появі та розвитку цифрових стипендій у наукових бібліотеках;

- вивченню кореляції між кількістю статей, завантажених з цифрового простору та кількістю написання нових статей у дослідницьких університетах;

- обґрунтування американськими вченими необхідності створення нової моделі, яка надає доступ до академічної платформи ширшому колу глобального суспільства;

- питанням інтенсифікації обміну цифровими даними між дослідницькими університетами та ролі наукових соціальних мереж в цьому;

- аналізу переваг та недоліків цифрових сховищ у дослідницьких університетах;

- пошуку нових компонентів цифрових дослідницьких інструментів та ефективних способів розширення використання в дослідницьких університетах;

- цифрового науково-дослідницького співробітництва між дослідницькими університетами світу;

- впливу широкого використання Інтернету та інших цифрових ресурсів на діяльність дослідницьких університетів;

- підвищенню якості та семантичної узгодженості метаданих, що дозволяють ідентифікувати цифрове збереження дослідницького матеріалу.

Фактично, вище зазначені напрями цифрового розвитку в дослідницьких університетах є пріоритетними у наукових дослідженнях вчених зі всього світу.

*Сфери використання цифрових технологій* в дослідницьких університетах представляють такі основні напрями: автоматизація систем управління дослідницьких університетів; оцифрування літературних джерел в наукових бібліотеках; автоматизація навчального процесу; он-лайн викладання; проведення підсумкового контролю; репозитарій дипломних та докторських робіт; студентські, викладацькі та дослідницькі соціальні мережі; здійснення спільних досліджень он-лайн в цифрових мережах; обмін науковими даними. Фактично, ці сфери утворюють універсальну систему цифрових засобів для навчальної і наукової діяльності дослідницьких університетів.

*Стратегічні напрями розвитку* використання цифрових технологій в дослідницьких університетах України мають ґрунтуватись на посиленій роботі над ймовірними конкурентними перевагами глобального характеру. Для посилення міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних дослідницьких університетів необхідно зайняти стратегічну позицію не споживача, що адаптується до глобальних цифрових технологій, а суб'єкта створення цих технологій. Реалізація українськими програмістами ряду успішних міжнародних та національних цифрових проєктів свідчить про потужний потенціал українських фахівців ІТ сфери. Тому, вітчизняним дослідницьким університетам пропонуємо зайняти не адаптивну, а проактивну позицію та спрямувати свої зусилля у напрямку розвитку:

– *цифрових платформ і систем он-лайн викладання* для глобальної трансляції знань. Це підвищить рівень міжнародного іміджу України, і покаже її, як повноцінного суб'єкта глобального освітнього простору, що діє через цифрові платформи дослідницьких університетів;

– *цифрової освіти науково-педагогічних кадрів*. Мається на увазі створення системи підготовки та перепідготовки працівників дослідницьких університетів з метою отримання компетенцій використання у науковій та навчальній діяльності існуючих цифрових технологій. Перепідготовка буде націлена на освоєння нових інформаційних технологій і передбачення тенденцій розвитку цифрових технологій майбутнього;

– *цифрової інфраструктури*, що забезпечує фізичну можливість роботи з сучасними технологіями та їх розвитку. Не можна вести мову про цифровий розвиток дослідницьких університетів

в умовах, коли вони мають застаріле обладнання, що не може дати змогу повноцінного використання глобальних цифрових можливостей і, таким чином, культивують технологічну відсталість. Почати треба з тотального оновлення девайсів, що беруть участь у навчальному та дослідницькому процесах;

– *оцифрування фондів* наукових бібліотек дослідницьких університетів, забезпечення умов цифрового адміністрування існуючих репозитаріїв дигіталізованих даних. Також, життєво необхідно передбачити умови комерціалізації цифрової інформації через розвиток комерційних послуг наукових бібліотек дослідницьких університетів.

**Висновки.** Запропоновані стратегічні напрями розвитку використання цифрових технологій в дослідницьких університетах України, в першу чергу, орієнтовані на завоювання лідерських позицій вітчизняних дослідницьких університетів у глобальному цифровому просторі. Відомо, що нинішнє століття отримало характеристичну ознаку, яка знаменує бум створення та використання цифрових технологій. Враховуючи це та потенціал вітчизняних програмістів, дослідницькі університети України мають історичний шанс отримати сильну конкурентну перевагу, серед університетів інших країн, у створенні та глобальному використанні цифрових технологій. Досягнення лідерства за цим індикатором значно вплине на покращення позицій дослідницьких університетів України у глобальних рейтингах університетів світового класу.

Залишається відкритим питання розробки універсальної моделі цифрових університетів дослідницького типу України, що забезпечить отримання максимальної економічної вгоди від використання цифрових технологій сьогодення і тих, що чекають людство у стратегічному майбутньому. Але дане питання буде розглянуте у наших подальших наукових дослідженнях і публікаціях.

#### *Список використаних джерел*

1. Goodfellow, R., & Lea, M.R. (2013). *Literacy in the digital university: critical perspectives on learning, scholarship, and technology*. London; New York: Routledge Taylor & Francis Group. <http://oro.open.ac.uk/id/eprint/34778>
2. Jagdish, A., Kruti J.,T., & Ajit, K. (2013). Impact of access to e-resources through the UGC-INFONET Digital Library Consortium on research output of member universities. *Current Science*, 104(3), 307-315.

3. Dutton, W.H. (2013). The social shaping of digital research. *International Journal of Social Research Methodology*, 16(3), 177-195. DOI: 10.1080/13645579.2013.774171

4. Fan, W., & Liu, Q. (2016). Open scholarship ranking of Chinese research universities. *Scientometrics*, 108(2), 673-691. DOI: 10.1007/s11192-016-1983-5

5. Skala, A. (2016). Statement on the First Research on Digital Startups in Poland. *Przedsiębiorczość Międzynarodowa*, 2, 191-202.

6. Sax, B. (2017). E-Portfolios and the College Community: Towards a New Model of the Online Classroom. *E-mentor*, 2(69), 82-86. DOI: 10.15219/em69.1295

7. Yan, W., & Zhang, Y. (2018). Regular article: Research universities on the ResearchGate social networking site: An examination of institutional differences, research activity level, and social networks formed. *Journal of Informetrics*, 12, 385-400. DOI:10.1016/j.joi.2017.08.002

**Maksym W. Sitnicki**

PhD in Economics, Associate Professor,  
Associate Professor at Management of Innovation and  
Investment activity Department,  
Taras Shevchenko National University of Kyiv  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0452-0404>  
[maksym.sitnicki@ukr.net](mailto:maksym.sitnicki@ukr.net)

## **STRATEGIC PERSPECTIVES FOR DEVELOPMENT OF RESEARCH UNIVERSITIES IN UKRAINE REGARDING DIGITAL GLOBALIZATION**

**Summary.** *Modern trends of digital technologies in the research universities of the world have been identified. The spheres of digital technologies in research universities are systematized. There are proposed the strategic directions of the development for the usage of digital technologies in research universities in Ukraine.*

**Key words:** *digital technologies, digital globalization, spheres of usage for digital technologies, research universities.*