

ВИКЛИКИ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

В останні десятиліття цифрові технології все більше впливають майже на всі сфери діяльності та життя людини, як у розвинених, так і в країнах, що розвиваються. Стабільно зростає частка доданої вартості в економіці, яка створюється завдяки використанню цифрових технологій, що говорить про появу «цифрової економіки» [1]. Цифрові технології використовуються як в роботі, так і для дозвілля. Можна говорити про «цифрову людину», для якої цифрові технології стали невід'ємною частиною як діяльності, так і в повсякденному житті. Цифрові технології існують десятиліттями і продовжують розвиватися настільки інтенсивно, що навіть їх області та створені ними можливості ще не були опановані та окреслені навіть приблизно. В даний час розробляються цифрові технології наступного рівня, це рівень віртуальної та доповненої реальності, штучний інтелект, робототехніка, Інтернет речей, «розумні системи» тощо. Надалі можливе створення нейронних інтерфейсів та глибока інтеграція комп'ютера та людського мозку. Коли цифрові технології поєднуються з фінансовими, соціальними, гуманітарними та іншими технологіями, з'являється можливість реалізації «нової реальності», включаючи «цифрову» освіту. Таким чином, діджиталізація змінює середовище освіти в університетах і змінює самі університети. Її вплив на людство буде не менш значним ніж вплив революції друку, що дозволило відтворювати та поширювати знання та ідеї у формі «друкованого слова».

Зв'язок змін в університетах із загальною діджиталізацією суспільства та самого університету став загальноприйнятною ідеєю. Обговорюються різні компоненти діджиталізації університетів: 1) онлайн-освіта, 2) електронні освітні ресурси, 3) електронний документообіг, 4) навчання за допомогою тренажерів, віртуальної реальності, 5) формування компетенцій, необхідних у цифровому світі [2].

Узагальнюючі нові можливості, пов'язані з діджиталізацією, що стосуються університетів у цифровому світі, важливо розуміти:

- яке місце діджиталізація посідає серед інших змін, що розгортаються в глобальному масштабі;
- чи стає діджиталізація економіки, суспільства, людини викликом для університетів;
- що означає «виклик діджиталізації» для управління розвитком університету, як це може і має впливати на систему пріоритетів розвитку.

Основна можливість оцінити нові можливості полягає в обговоренні їх з точки зору «викликів», які вони створюють для вищої освіти. Виклик означає особливу увагу, якої потребує нова ситуація, що склалася; неможливість продовжувати діяти на основі попередніх підходів та методів; необхідність розвитку університетів. Серед основних викликів, з якими зіткнуться університети, наступні:

1) масова освіта: зарахування до вузів погано підготовлених студентів та «незвичних» студентів (дорослих, мігрантів тощо); необхідність розробки нових технологій навчання та мотивації навчання;

2) перерозподіл освітнього середовища: конкуренція з глобальними університетами та консорціумами провідних світових університетів за талановитих студентів, перспективних дослідників та викладачів;

3) інтернаціоналізація: необхідність забезпечення викладання англійською мовою, міжнародної акредитації програм, засвоєння практики співпраці з людьми з інших культур та способу життя;

4) діджиталізація: необхідність широкомасштабного використання нових цифрових технологій в освіті та управлінні університетом (Big Data, розумні роботи, всебічне цифрове середовище університету тощо);

5) розрив поколінь: розширення розриву між новими поколіннями студентів та викладацьким складом (різні системи цінностей, світогляд, спосіб життя, способи навчання і вивчення);

6) наслідки когнітивної революції: поява нових способів вироблення та відтворення знань, типів мислення та спілкування; утворення нових типів колективного та гібридного (людина-комп'ютер) інтелекту; глибокі зміни когнітивних здібностей людини;

7) витіснення університетів на периферію наукових процесів: виробництво знань, інновацій, «процес розвитку» людини, формування «колективних інтелектів», відтворення знань відбуватиметься поза університетами — в інноваційних компаніях, «think tanks», інтелектуальному цифровому навколишньому середовищі тощо [3].

Окремої уваги заслуговують критичні ситуації, які можуть скластися у вітчизняній вищій школі, серед них:

- Стагнація вищої освіти та науки в контексті реалізації сценарію розвитку країни виключно як джерела сировини: низький попит на дослідження, інновації, якісну освіту; «витік мізків» за кордон, тощо.

- Вища школа втрачає конкуренцію з корпоративними дослідницькими центрами, корпоративними університетами, зарубіжними університетами у сфері розвитку, інновацій та навчання. Вища школа втрачає статус та доступ до ресурсів.

- Змінюється склад «споживачів» вищої освіти, тобто зростає частка дорослих, іноземних студентів. Програми, освітні технології та персонал вищої освіти стають застарілими. Вона втрачає конкуренцію із закордонними університетами, онлайн-платформами тощо.

- Модернізація освіти та науки обмежена мегаполісами (Київ, Харків, Львів тощо). Загальна та вища освіта в українських регіонах деградує.

Для найбільш рейтингових закладів вищої освіти України основним викликом залишається перший, не пов'язаний напряму з діджиталізацією, а скоріш навпаки перешкоджаючий її впровадженню. Так, у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» дуже гостро відчувається дефіцит фінансування і наукових програм, і розвитку матеріально-технічної бази. Державного фінансування вистачає майже виключно на захисту статті бюджету (зарплата, стипендія, комунальні платежі), а закупівля вартісного обладнання для розбудови цифрової інфраструктури обмежується можливостями фонду власних надходжень.

Діджиталізація є однією з тих тенденцій, яка з великою часткою ймовірності проявиться в найближчі два десятиліття і матиме найсильніший вплив (порівняно з іншими процесами) на реальність вищої освіти [4]. У той же час, на думку експертів, розповсюдження цифрових технологій не належить до найбільш значущих джерел ризику, інакше кажучи, джерел «критичних ситуацій» для вищої освіти. Можлива деградація шкільної освіти (збільшення кількості «слабких» здобувачів, яким важко навчатись далі) та «сировинний» сценарій соціально-економічного розвитку розглядаються як джерела критичних ситуацій у майбутньому. Оскільки експерти бачать майбутнє як діджиталізоване, вони, відповідно, вважають інвестиції в цифрову інфраструктуру (комп'ютерні мережі, обчислювальна потужність, програмне забезпечення, електронна університетська система, цифрове освітнє середовище) одним із пріоритетних напрямків для інвестицій у розвиток університетів, і вони очікують «швидких ефектів» або швидкої віддачі від цієї інвестиції [6]. Серед реформ вищої освіти, які тривають і можливі в майбутньому в Україні, діджиталізація навчального процесу вважається експертами як провідним, так і найбільш перспективним напрямком.

Серед переваг, які діджиталізація надає з організаційно-економічної точки зору, виділяють такі:

- підвищення ефективності адміністративних процесів;
- інтеграція звичайної та оцифрованої системи записів для більш швидкого пошуку;
- покращення доступності та сприяння кращому обміну інформацією з колегами по всьому світу;
- збільшення швидкості реагування на зауваження та побажання набувачів освіти;
- скорочення витрат та сприяння захисту довкілля;
- можливість вчасно користуватися точною аналітикою;
- допомога у гнучкості персоналу;
- забезпечення безперервності учбового процесу навіть у випадках надзвичайних ситуацій (дефіцит коштів на опалення корпусів, карантин тощо).

Таким чином, діджиталізація — це напрямок розвитку, який фактично є обов'язковим для більшості організацій. Він допомагає зміцнити зв'язки між адміністрацією, викладачами та студентами і сприяє кращому використанню наявних ресурсів. Але процес подекуди сам по собі є викликом, адже він не тільки полягає у впровадженні технологічних рішень, а вимагає від користувачів і організацій, щоб вони змінили світогляд.

Література:

1. The World Bank. World Development Report 2016: Digital Dividends. 2016. p. 330.
2. OECD. Trends Shaping Education 2016. Paris, OECD Publishing. 2016. p.115.
3. Efimov Valerii S., Lapteva Alla V. The future of universities: is digitalization the priority? (expert view). *Журнал СФУ. Гуманитарные науки*. 2018. №12.
4. H. Jaakkola, H. Aramo-Immonen, J. Henno and J. Mäkelä, «The digitalization push in universities», 2016 39th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), Opatija. 2016. pp. 1025-1031.
5. P. Linna, T. Mäkinen and H. Keto, «Utilizing MOOCs in the development of education and training programs», 2016 39th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), Opatija. 2016. pp. 861-864.
6. Залізко В. Д., Старинець О. Г., Інноваційні засоби діджиталізації послуг в об'єднаних територіальних громадах. *Бізнес Інформ*. 2019. №5 (496). С.62-66.

Науковий керівник: д.е.н., проф. Дергачова В.В.