ЦИФРОВІЗАЦІЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ВИКЛИКИ ТА ВІДПОВІДІ

*Наукова доповідь на методологічному семінарі НАПН України
«Шляхи і механізми підвищення конкурентоспроможності
університетів України» 19 листопада 2020 р.*

<https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-2-13-2>

АРЕШОНКОВ

Володимир Юрійович

доктор педагогічних наук,
народний депутат України,
м. Київ, Україна

Анотація. Цифровізація вищої освіти та створення цифрових університетів визначаються як необхідні відповіді на суспільні виклики сьогодення. На основі аналізу проблем, що виникають у сфері вищої освіти, автор визначає низку завдань для органів державного управління, колективів й адміністрацій університетів, виконання яких сприятиме процесам цифровізації вітчизняної університетської освіти.

Ключові слова: цифровізація вищої освіти; цифровий університет; професійний стандарт.

Актуальність проблеми. Останніми роками цифровізація визнається вагомим чинником розвитку політичних, економічних, соціальних, культурних відносин у суспільстві. Звичним є поняття «цифровий університет», коли йдеться про основні тенденції в осучасненні вищої освіти. Ще більше уваги до проблематики цифровізації вищої освіти почали приділяти в період пандемії і переходу закладів вищої освіти на змішане і дистанційне навчання.

Очевидно, що поняття «цифровізація вищої освіти» набагато ширше за обсягом і змістом за просте «впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій» в освітній процес університетів. Сучасний цифровий університет — це докорінно змінений за структурою, змістом освіти, підходами до адміністрування, розвитку людського капіталу, наукової діяльності, системою управління якістю освіти навчальний заклад (Лук'яненко & Степаненко, 2018).

Необхідність цифровізації університетської освіти очевидна. Є міжнародний досвід такої освітньої діяльності та створення мережових університетів без кордонів. В Україні відомий проєкт «Цифрової адженди (порядку денного) — 2020» (2016), на цифровізацію освітньої діяльності спрямовує університети низка документів періоду карантину 2020 р.

Науковці пропонують різні моделі цифрових університетів, аналізують набутий досвід цифровізації закладів вищої освіти. Аналіз опублікованих праць вітчизняних учених дає підстави стверджувати, що проблематика цифровізації вищої освіти та створення цифрових університетів є досить актуальною і перебуває у полі зору представників філософських, політичних, економічних, соціальних наук.

Учені визначають критерії готовності закладів вищої освіти до цифрових трансформацій та індикатори їх виміру (Барна & Кузь-

мінська, 2020); аналізують кращі світові практики створення цифрового університетського кампусу та характеризують підходи до створення такого кампусу в Київському університеті імені Бориса Грінченка (Буйницька та ін., 2020); досліджують глобальні тенденції цифрової трансформації та їх вплив на створення цифрових університетів, визначають зміст і кількість цифрових компетенцій, вивчають тренди в сфері цифрових технологій (Бабаєв та ін., 2019); розробляють концепції єдиного інформаційного простору економічного університету на прикладі Київського національного економічного університету (КНЕУ) імені Вадима Гетьмана (Гужва, 2019); вивчають вплив цифровізації через інформаційні та комунікаційні технології на соціокультурні процеси (Симоненко, 2020); здійснюють пошук інноваційних форм, методів освітньої діяльності та підходів до управління цифровим закладом вищої освіти (Кіндратець, 2019); розробляють методологічну концепцію управління проектами перетворення вітчизняних закладів вищої освіти в цифрові університети на прикладах проектів диджиталізації Національного авіаційного університету (Єгорченкова та ін., 2020); прогнозують зміни в корпоративній культурі та підходах до розв'язання проблем оптимізації процесів діяльності на переході від традиційного до цифрового університету на прикладі КНЕУ імені Вадима Гетьмана (Лук'яненко & Степаненко, 2018) тощо.

Але цифровізація вищої освіти — процес складний і неоднозначний. Цифровізація, на думку українських дослідників, має зворотний бік, що треба враховувати під час планування трансформацій. Вчені вказують на реальне зниження статусу університетських дипломів в умовах відкритого і мережевого навчання, на фактичне зростання навантаження викладача в умовах цифровізації освіти, яке поки нормативно не враховується у системі нормування оплати праці. 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 (Кіндратець, 2019; Симоненко, 2020).

Отже, проблематика цифровізації вищої освіти перебуває у фокусі наукових інтересів вітчизняних учених. Водночас залишається невирішеною низка концептуальних проблем цифровізації ви-

щої освіти на тлі розробки і впровадження першого професійного стандарту на посади «Асистент», «Викладач», «Старший викладач», «Доцент», «Професор» (МОН України, 2020а) та інтенсивних змін у формах, методах роботи університетів у зв'язку з швидким переходом до змішаного і дистанційного навчання в умовах пандемії.

Перехід від традиційного університету до цифрового передбачає не лише кількісне накопичення технічних засобів, а зміну цілей, пріоритетів, корпоративної ідеології, організаційних принципів і підходів, структури закладу тощо. Можливе поєднання окремих цифрових університетів у мережеві, для яких не існує політичних кордонів і географічних обмежень, хоча поява таких закладів вищої освіти вимагає певної уніфікації правил і вимог для учасників об'єднання. Перехід від традиційної структури закладів вищої освіти до інноваційної цифрової передбачає комплекс заходів у таких сферах: нормативній, організаційній, економічній, соціальній, ідеологічній. Але вітчизняні заклади вищої освіти роблять поки перші кроки на цьому шляху. У наукових публікаціях учених провідних українських університетів розглядаються різні моделі цифрових університетів і способи переходу до них від традиційних на прикладах КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Київського університету імені Бориса Грінченка, Національного авіаційного університету тощо. Дослідники моделюють підходи до формування цифрового освітнього простору та організаційних інструментів його створення — офісів цифрової трансформації.

У 2020 р. в умовах запровадження масового змішаного та дистанційного навчання наші університети вимушено стрімко ввійшли в середовище цифрової освіти. І поняття «цифровий університет» з наукових публікацій переходить на визначення реальних моделей організації навчання у закладах вищої освіти.

Українські університети постали перед низкою викликів, а саме:

- пошуком моделі цифровізації кожним закладом вищої освіти в межах визначеної автономії;
- необхідністю формування оптимальної структури закладу вищої освіти та поєднання складників цієї структури в ефективну систему, на основі якої і формується цифровий університет;
- поєднанням елементів інформаційно-комунікаційних технологій, що є в кожному університеті, у систему, на основі якої і формується цифровий університет, і технічних засобів навчання у дієві мережеві інструменти;

- визначенням ролі, завдань і видів діяльності для наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників такого університету;
- заміною традиційного «аудиторного» освітнього простору на віртуально-мережевий;
- пошуком відповідних освітнім завданням методів і прийомів дистанційного навчання;
- налагодженням ефективної комунікації усіх учасників освітнього процесу в мережевому середовищі.

Очевидно, що це не повний перелік викликів для вітчизняної вищої освіти у 2020 р. Багато університетів розробляють власні цифрові стратегії у відповідь на істотні зміни через застосування нових технологій, водночас не маючи бачення, здатності або рішучості ефективно їх впроваджувати.

Аналіз діяльності вітчизняних університетів у 2020 р. дає підстави визначити типологію проблем цих закладів.

Проблеми в *нормативній сфері* виокремимо як основні, оскільки реалізація намірів, діяльність, процедури і процеси відбуваються у правовому полі, яке поки не орієнтоване на функціонування цифрового закладу вищої освіти. Зміни в законодавстві та комплексі підзаконних нормативно-правових актів передбачають кропітку експертну роботу щодо створення правових норм, узгодження різногалузевих норм цивільного, господарського, фінансового, бюджетного та інших видів законодавства.

Організаційно цифровий університет не може бути уніфікованою інституцією. В умовах функціонування відкритих освітніх систем кожний цифровий університет повинен зберігати змістову, структурно-організаційну, кадрову оригінальність у межах законодавчо закріпленої автономії закладу та єдиного правового поля освітянського законодавства. Змістова та організаційна самобутність цифрового університету, що в умовах постмодерної освіти ґрунтується на авторських підходах розробників освітніх програм і відповідних концепціях технічного забезпечення їх реалізації, на формуванні нових корпоративних традицій та ідеологій, потрапляє у правове поле, яке уніфіковано регламентує переважну більшість відносин у діяльності закладів вищої освіти. Пошук оптимального поєднання організаційної самобутності й нормативної уніфікації основних процесів, процедур і діяльності цифрового університету є основним викликом для прибічників і реалізаторів ідей диджиталізації вищої освіти.

Проблеми концептуальної недосконалості та прогалини в теоретичних моделях цифрової вищої освіти спричиняють низку додаткових викликів у сфері викладацької практики. Серед них — проблема критеріїв професіоналізму науково-педагогічних працівників, які здійснюють викладацьку діяльність у нових умовах. Питання адекватності вимог до професіоналізму викладачів виникли на тлі розробки і вже завершеного громадського обговорення (початок 2020 р.) проєкту професійного стандарту на посади «Асистент», «Викладач», «Старший викладач», «Доцент», «Професор» (МОН України, 2020а). Професійний стандарт є основним інструментом для визначення вимог до професійних компетентностей науково-педагогічних працівників. Розробка такого стандарту для закладів вищої освіти є нагальною потребою в умовах кардинальної зміни акцентів на професійних компетентностях викладачів в умовах переходу до цифрових університетів і дистанційної освіти зокрема.

Аналіз трудових функцій, відповідних професійних компетентностей, знань, умінь, навичок, визначених цим документом, не вповні відповідають вимогам роботи в умовах цифрового університету. Так, вимоги стандарту в частині «Предмети та засоби праці» окреслюють серед усього програмного забезпечення освітнього процесу лише Skype та Moodle. Немає посилань на можливість розробки університетами власних програмних платформ, використання інших програмних продуктів та ін. До переліку знань, умінь і навичок працівників визначено абсолютно загальні вимоги, без урахування специфіки діяльності переважно у віртуальному просторі, без визначення компетентностей сфери медіаграмотності, критичного мислення, умінь і навичок роботи з цифровими пристроями. Для нас такий підхід є зрозумілим, оскільки донедавна дистанційне навчання розглядалося корифеями вітчизняної педагогічної науки винятково як додаткова форма освітньої діяльності. Як основну форму діяльності університету — роботу на дистанції у віртуальному освітньому середовищі — її почали розглядати лише в розпал пандемії. Але дистанційне навчання в умовах цифрового університету є цілеспрямовано організованим й узгодженим у часі та просторі процесом освітньої взаємодії науково-педагогічних працівників і студентів на основі відповідних технічних засобів та інформаційних технологій.

Отже, удосконалення змісту проєкту професійного стандарту в частині оновлення вимог до роботи науково-педагогічних працівників у цифровому середовищі є нагальною потребою сьогодення.

Очевидно, що також потребує оновлення вся нормативно-правова база, яка регулює правовідносини у сфері освіти в частині організації і здійснення дистанційного та змішаного навчання.

Правознавці зазначають, що дистанційна освіта як форма навчання і складник цифрової вищої освіти функціонує у межах комплексу спеціальних правовідносин. Правові норми регулюють діяльність провайдерів такої освіти та відносини, що виникають у результаті використання дистанційних освітніх технологій. Науково-педагогічні працівники, задіяні в дистанційному навчанні, є учасниками цивільних (робота з погодинною оплатою праці) або трудових правовідносин. Тому потрібно змінити підходи до оплати праці в межах реалізації концепції цифрового університету з розробкою нормативів, які враховують особливості виконання освітніх функцій, характерних для цифрового навчання.

Чинні вимоги до організації дистанційного навчання потребують суттєвих змін. Ці зміни також мають відобразитися і в новому порядку ліцензування діяльності з надання освітніх послуг, проєкт якого вже пройшов громадське обговорення (МОН України, 2020b), але не відповідає вимогам організації і функціонування цифрових університетів та забезпечення навчання на дистанції. Нормативи розробляються з позицій класичної школи, аудиторного освітнього простору тощо, не враховуючи кардинальні зміни в освітньому середовищі, методиках і технологіях віртуального навчання, у реальній необхідності нових ролей і функцій викладачів (тьютор, фасилітатор, ментор, супервізор) та ін. Ці ролі повинні бути унормовані в класифікаторі професій, у переліку посад педагогічних і науково-педагогічних працівників, у професійних стандартах.

Паралельно загострилася проблема розробки нормативів праці та адекватної оплати праці викладачів у віртуальному мережевому середовищі згідно з оновленими професійними компетентностями. Водночас порушується проблема відповідності праці викладачів умовам цифрової освіти. Цифрова грамотність і як її складник медіаграмотність — це норма для реалізаторів змісту вищої освіти в цифровому освітньому середовищі. Важливість цих вимог продемонструвало нам

навчання під час карантину 2020 р. Саме за таких умов актуалізувалися вимоги щодо роботи з технічними засобами, програмними продуктами, віртуальними платформами, вміння здійснювати інтерактивне навчання у віртуальному середовищі, що мають увійти до професійного стандарту як орієнтири для професійної самооцінки науково-педагогічних працівників і зовнішнього оцінювання ефективності їх роботи. Підготовка викладачів до роботи в умовах цифрового середовища на основі оновлених критеріїв у професійному стандарті, адаптація традиційних форм, методів, засобів навчання до вимог цифрового середовища — це ті позиції, з яких потрібно починати рух до створення моделей цифрових університетів.

Крім комплексу нормативних проблем, що потребують розв'язання, відзначимо важливість готовності та умотивованості до змін науково-педагогічних працівників — провайдерів цифрових трансформацій у вищій освіті.

Важливість ролі умотивованих агентів змін у трансформації освітнього середовища ми бачимо на прикладі реалізації концепції Нової української школи у загальній середній освіті (МОН України, 2016). Першим кроком після затвердження концепції стала підготовка вмотивованих до змін педагогів, яких назвали агентами змін. Саме завдяки їхній праці, заснованій на переконанні, позитивній мотивації, сприйнятті ідеологем новоствореної корпоративної ідеології вдалося змінити традиційне освітнє середовище початкової школи на інноваційне.

Так само має відбуватися і у вищій освіті. Формалізм ознак професіоналізму викладача, що поки вимірюється кількістю закордонних поїздок-псевдостажувань, «накручуванням» статистики в наукометричних базах та інше, що видається за інноваційність, має бути замінено на реальні вимоги до знань, умінь, навичок наукової і викладацької діяльності в цифровому освітньому середовищі, позитивну професійну мотивацію до зміни традиційного освітнього середовища на інноваційне, формування моделей професійної поведінки, адекватної вимогам цифрового університету.

Об'єктивними стимулами для покращення мотивації мають стати зміни в підходах до оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників як на рівні держави, так і на рівні конкретного закладу вищої освіти в межах його автономних прав.

Формування цифрового мережевого освітнього середовища спонукає до залучення в освітній

процес громадян іноземних держав. Отже, для науково-педагогічних працівників актуалізується проблема володіння іноземними мовами та викладання іноземною мовою навчальної дисципліни чи низки дисциплін. На жаль, проєкт професійного стандарту не акцентує увагу на професійних компетентностях з іноземних мов. Лише в переліку загальних компетентностей передбачена здатність спілкуватися однією із мов Ради Європи.

Проблемою також можна вважати конфлікт пріоритетів: є науковці, котрі віддають перевагу науковим дослідженням над викладацькою діяльністю. Відповідно до стратегії розвитку і функціональні моделі цифрових університетів видаються різноспрямованими. Переважна орієнтованість на викладання передбачає зосередження ресурсів на методиках і технологіях комунікації між учасниками освітнього процесу. Акцент на науковій діяльності спрямовує цифровий університет на розробку дослідницьких платформ і забезпечення наукової комунікації дослідницьких колективів. Пошук балансу між цими стратегіями розвитку університетів і визначенням власного вектора є завданням і державної політики, і кожного окремого закладу вищої освіти.

Викликом вітчизняній системі вищої освіти у 2020 р. стали кардинальні зміни в організації освітнього середовища. Перехід у віртуальні мережі з простору навчальних аудиторій, що відбувся раптово і масово, загострив практичну реалізацію питань, які до цього часу були предметом дискусій науковців. Організація самостійної роботи студентів, ефективної взаємодії викладача і студента стали головними проблемами, що потребують сучасних методик і технологій навчання. Педагогіка вищої школи почала трансформацію на принципах андрагогіки, в основі якої феномен «самості»: саморозвиток, самоудосконалення, самоосвіта. І в цих умовах для студентів на перше місце виходять компетентності сфери самостійного навчання, планування, саморозвитку та ін. Для викладачів актуалізувалися уміння і навички методично грамотно і технічно оптимально добирати зміст навчального матеріалу, уміти візуалізувати основні частини цього змісту, сформувати кейси для самостійної роботи студентів, організувати інтерактивну діяльність під час вивчення нового матеріалу, застосовувати інноваційні методики, що поєднують елементи змішаного та дистанційного навчання тощо.

Саме реалізація цих завдань і стала поштовхом до масових пошуків моделей цифро-

вих університетів уже не як відповідей на виклики глобалізації, а як способів реального існування в умовах карантинних обмежень і жорстких правил взаємодії між учасниками освітнього процесу.

Отже, створення вітчизняних цифрових університетів є необхідною відповіддю вищої освіти на виклики часу. Реалізація цієї мети потребує виконання низки завдань органами державного управління та колективами й адміністраціями закладів вищої освіти, що передбачає:

- нормативне забезпечення змісту, форм, структури та іншої діяльності цифрового університету;
- удосконалення вимог професійного стандарту до посад «Асистент», «Викладач», «Старший викладач», «Доцент», «Професор»;
- удосконалення норм, що регулюють змішане і дистанційне навчання;
- оновлення нормативів й оплати праці науково-педагогічних працівників в умовах роботи цифрового університету;
- розвиток мотивації науково-педагогічних працівників і формування добрих освітніх практик, вивчення іноземних мов для створення критичної маси агентів змін у вищій освіті;
- пошук оптимального поєднання наукової і викладацької діяльності в конкретній моделі цифрового університету;
- осмислення та реалізацію змін освітнього середовища з традиційного аудиторного до віртуального цифрового;
- організацію освітнього процесу з урахуванням принципів і підходів андрагогіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Бабаєв, В.М., Стадник, Г.В., & Момот, Т.В. (2019). Цифрова трансформація в сфері вищої освіти в умовах глобалізації. *Комунальне господарство міст. Економічні науки*, (2), 2-9. http://nbuv.gov.ua/UJRN/kgm_econ_2019_2_3
- Барна, О.В., & Кузьмінська, О.Г. (2020). Визначення готовності закладу вищої освіти до цифрової трансформації. In *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи* : матеріали IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 30 квітня 2020 р. (с. 92-94). Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка. <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/15374>
- Буйницька, О., Варченко-Троценко, Л., & Грицеляк, Б. (2020). Цифровізація закладу вищої освіти. *Освітнологічний дискурс*, (1), 64-79. <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2020.1.6>
- Гужва, В.М. (2019). Цифрова трансформація університетів. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*, (21), 597-604. http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/21_2019/92.pdf

- Егорченкова, Н.Ю., Тесля, Ю.М., Хлевна, Ю.Л., & Кичань, О.М., (2020). Методологічні аспекти створення цифрового університету. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами, (1), 31-36. <https://doi.org/10.20998/2413-3000.2020.1.4>
- Кіндратець, О. (2019). Проблеми цифрової трансформації освіти. In *Освіта як чинник формування креативних компетентностей в умовах цифрового суспільства* : збірка тез міжнародної науково-практичної конференції, 27-28 листопада 2019 р. (с. 59-60). Запоріжжя: ЗНУ. <https://web.znu.edu.ua/NIS//2019/zbirka-tez.pdf>
- Лук'яненко, Д.Г., & Степаненко, О.П. (2018). Digital university: проєкт розбудови цифрового університету в ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». In *Цифрова економіка* : Збірник матеріалів Національної науково-методичної конференції, 4-5 жовтня 2018 р. (с. 245-249). Київ: КНЕУ. <https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/25986>
- Міністерство освіти і науки України. (2016). *Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи*. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
- Міністерство освіти і науки України. (2020a, 30 січня). *МОН пропонує для громадського обговорення проєкт профстандарту на посади «Асистент», «Викладач», «Старший викладач», «Доцент», «Професор»*. <https://bit.ly/3m4cgxx>
- Міністерство освіти і науки України. (2020b, 9 вересня). *МОН пропонує для громадського обговорення нову редакцію Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності*. <https://bit.ly/2W2jx6y>
- Симоненко, С.П. (2020). Українська цифрова освіта в умовах цифрової трансформації суспільства: вибір стратегії розвитку. *Гілея: науковий вісник*, (153), 374-377. <http://gileya.org/download.php?id=221>
- Цифрова адженда України — 2020* («Цифровий порядок денний» — 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проєкти «цифровізації» України до 2020 року (проєкт). (2016). <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>

DIGITALIZATION OF HIGHER EDUCATION: CHALLENGES AND ANSWERS

*Scientific report at the methodological seminar of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine
“Ways and Mechanisms of Increasing the Competitiveness of Universities”, November 19, 2020*

Volodymyr Areshonkov

DSc in Pedagogy, People's Deputy of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Abstract. Digitalization of higher education and establishing digital universities are defined as necessary responses to today's societal challenges. The author determines the number of tasks for state authorities, universities' leaders, and academic staff based on the analysis of problems in higher education; the implementation of those tasks will contribute to the processes of digitalization of Ukrainian university education.

Keywords: digitalization of higher education; digital university; professional standard.

Дата публікації: 11 грудня 2020 р.