

Касьянова Наталія Віталіївна, д.е.н., професор
завідувач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
Національний авіаційний університет

ОСВІТА В ПЕРІОД ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

Анотація. Виявлено найбільш актуальних проблем цифровізації освіти в Україні, її позитивні сторони. Автором виділено сім задач, які держава і суспільство повинні вирішити на шляху цифровізації системи освіти.

Ключові слова: цифровізація, освіта, система управління освітою, освітній цифровий простір.

Освіта відіграє особливу роль в процесі цифрової трансформації економіки, виступаючи як фактор забезпечення необхідних умов, передумов і інтелектуального фону для впевненого переходу в цифрову епоху, де пріоритетним завданням стає підготовка висококваліфікованих фахівців, які відповідають вимогам сучасності. Цифрова ера вимагає не тільки нових умінь від випускників шкіл і вузів, а й іншого підходу до організації самого навчання. Це тягне за собою необхідність кардинальних змін в системі освіти, таких як перетворення освітніх програм, методів і організаційних форм навчання, широке впровадження і застосування цифрових інструментів і комунікацій у навчальній діяльності за допомогою цифрових розваг, навчання людей за індивідуальним планом протягом усього життя в зручних для них час і місце.

Соціально-економічних трансформацій впливають на всі сфери життя, в тому числі і сферу освіти. Вимушені констатувати актуальність і важливість розробки та впровадження інноваційних підходів та методів навчання на всіх рівнях освіти, починаючи від дошкільної і завершуючи освітою для людей третього віку. [1]

Цифровізація зачіпає всі галузі економіки, та ті, хто впевнений, що консервативної сфери освіти вона не торкнеться, глибоко помиляються. Багато педагогів до сих пір впевнені, що цифровізація - не більше ніж чергова «модна тема», яка пройде, тоді як «вічні цінності» освіти залишаться незмінними. Але система освіти в будь-яку епоху змінювалася під впливом змін в суспільстві, викликаних, у тому числі, промисловими революціями. Тому не дивно, що Четверта промислова революція (Індустрія 4.0) залишить на історії освіти певний відбиток. Причому, швидкість змін на цей раз буде ще вище.

Суть цифрової трансформації в освіті полягає в тому, щоб ефективно і гнучко застосовувати новітні технології для переходу до персоналізованого і орієнтованого на результат освітнього процесу.

Інститут Портуланс (Portulans Institute), спільно зі Світовим альянсом інформаційних технологій і послуг, щорічно проводить дослідження в області інноваційного та технологічного потенціалу країн світу і можливостей їх розвитку в сфері високих технологій і цифрової економіки [2]. Найважливішим показником цього дослідження є індекс мережевої готовності, який характеризує рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) і мережевої економіки в країнах світу. Дані рейтингу мережевої готовності країн світу на 2020 р представлено на рис. Згідно з рейтингом за індексом мережевої готовності станом на 2020 р. Україна займає 64 місце.



Рис.1. Рейтинг країн світу за індексом мережевої готовності станом на 2020 р. [1]

Також Організацією Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (UNESCO) спільно зі Світовим банком в рамках визначення індексу розвитку людського потенціалу в країнах світу щорічно складається індекс рівня освіти в країнах світу, дані представлені у табл.

Таблиця. 1

Рейтинг країн за рівнем освіти станом на 2020 р. [3]

Рейтинг	Країна	Індекс рівня освіти
1	Німеччина	0.943
2	Норвегія	0.930
3	Великобританія	0.928
4	Фінляндія	0.927
5	Ісландія	0.926
6	Нова Зеландія	0.926
15	Сполучені Штати Америки	0.900
16	Литва	0.898
20	Латвія	0.883
21	Естонія	0.882
47	Україна	0.799

Згідно з рейтингом індексу освіти станом на 2020 р. Україна займає 47 місце, лідируючі позиції займає Німеччина, на другому місці Австралія.

Як показують дослідження, Україна відстає від країн-лідерів, а також поступається багатьом країнам, що йде по шляху наздоганяючого розвитку. Цифровізація освіти в нашій країні повинна заповнити глобальний пробіл цифровий трансформації освіти сьогодні.

В Україні немає єдиного освітнього порталу для забезпечення доступності і високої якості навчання всіх видів та рівнів. Цифрова освітнє середовище являє собою сукупність умов із застосуванням цифрових освітніх технологій, електронної інформаційно-освітнього середовища, цифрового освітнього контенту, інформаційних і телекомунікаційних технологій, технологічних засобів для реалізації освітніх програм початкової загальної, основної загальної та середньої загальної освіти в повному обсязі незалежно від місця проживання учнів.

Також слід зазначити, що законодавча база нашої країни не готова до таких масштабних цифрових змін:

поява інноваційних технологій не відображена в законодавчій базі, не на законодавчому рівні немає системи визнання документів про онлайн-освіту; відсутність контролю за освітніми інтернет-ресурсів, які надають неправдиві знання.

На думку педагогів, в рамках дистанційного освітнього процесу спостерігаються: низькі показники успішності, так як краще засвоюють матеріал на паперовому носії; втрачаються здатності до творчості, проява ініціативи, боязнь усних відповідей; формальне ставлення до виконуваних завдань, що позначається на якості освіти; шкідливий вплив комп'ютера на психічне і фізичне здоров'я; почуття удаваної компетентності, коли доступ до інформації прирівнюють до оволодіння компетенцією; слабкий рівень соціалізації [4]. Виходячи зі сказаного, поки ще рано говорити про особистість, яка сама може вибирати область знань, так як процесом формування особистості учня є живе педагогічне спілкування учня з учителем.

Педагог є ключовою фігурою в процесі освіти і в процесі цифровізації освіти. І на сьогоднішній день гостро стоїть питання цифрової грамотності педагогічних кадрів. Для підготовки онлайн-уроків, онлайн-лекцій, онлайн-тестів, онлайн-курсів педагогам необхідно вільно володіти інформаційними та програмними засобами. Для цього необхідно реформувати роботу центрів підвищення кваліфікації та створити спільну онлайн-підтримку.

Виходячи зі сказаного вище, можна виділити, що до найбільш актуальних проблем цифровізації освіти в Україні: недостатність фінансування; недопрацьована законодавча база; неналежна якість рівня освіти; відсутність механізмів контролю за виконанням норм законодавства, захисту прав усіх суб'єктів освітнього процесу, дотримання гарантій держави в сфері освіти; безпеку даних; відсутність механізмів, які досліджують вплив цифровізації на формування професійних компетенцій студентів; кадрова проблема; відсутність педагогічної теорії цифрового навчання; недостатня психологічна готовність педагогів до цифрових змін в освітньому процесі.

Також хочеться підкреслити позитивні сторони цифровізації освіти: аналіз оцінок ступеня освоєння матеріалу, діагностика якості освіти, створення цифрової копії установи; переклад навчального матеріалу в якісний цифровий формат;

зростання доступності інформації за рахунок відкриття доступу до електронного освітнього середовища і онлайн-платформ.

Можна виділити сім задач, які держава і суспільство повинні вирішити на шляху цифровізації системи освіти. Всі вони повинні вирішуватися одночасно й скоординовано.

1. Розвиток матеріальної інфраструктури – будівництво дата-центрів, поява нових каналів зв'язку і пристроїв для використання цифрових навчально-методологічних матеріалів.

2. Впровадження цифрових програм – створення, тестування і застосування навчально-методичних матеріалів з використанням технологій машинного навчання, штучного інтелекту.

3. Розвиток онлайн-навчання – поступова відмова від паперових носіїв інформації.

4. Розробка нових систем управління освітою (СУО) – програми з адміністрування і контролю навчальних курсів які забезпечують рівний і вільний доступ учнів до знань, а також гнучкість навчання.

5. Розвиток системи універсальної ідентифікації учнів.

6. Створення моделей навчального закладу з використанням нових СУО, інструментів і пристроїв Індустрії 4.0.

7. Підвищення навичок викладачів у сфері цифрових технологій.

Використані джерела:

1. Кудлай В. Г. Сучасні особливості викладання в умовах соціально-економічних трансформацій. Креативність, підприємництво, інновації: управлінські та освітні тренди майбутнього : пр. Міжнар. наук.-практ. конф. (16–17 черв. 2021 р.) / Ун-т Бедфордширу [та ін.] ; [за ред.: Ярмош О. В., Дудневої Ю. Е., Нестеренко Р. О.]. Харків : Вид-во «Точка», 2021. С. 140–143.

2. Networked Readiness Index. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/networked-readiness-index>

3. Education Index. URL <https://gtmarket.ru/ratings/education-index>

4. Магомедов А.М. Проблемы и тенденции развития цифрового образования. *Педагогика и просвещение*. 2019. № 2. С. 134-142. DOI: 10.7256/2454-0676.2019.2.27084