

СЕКЦІЯ 2
ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ ДЕРЖАВИ, БІЗНЕСУ, НАУКИ,
ОСВІТИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА

УДК 338.28

Віцента Ольга
студентка групи ППМ-51
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
м. Тернопіль, Україна
Науковий керівник: Мариненко Наталія
доктор економічних наук, професор
професор кафедри економіки на фінансів
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
м. Тернопіль, Україна

Olha Vitsenta
student of the group PPM-51
Ternopil Ivan Puluj National Technical University
Ternopil, Ukraine
Scientific supervisor: Nataliia Marynenko
Doctor of Sciences (Economics), Professor
Professor of Economics and Finance Department
Ternopil Ivan Puluj National Technical University
Ternopil, Ukraine

СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ
MODERN FEATURES OF EDUCATION DIGITALIZATION

У сучасному світі технологічний прогрес розвивається із неймовірною швидкістю та впливає на різні аспекти нашого життя, включаючи економіку, культуру, освіту та науку. У зв'язку з цим відбувається цифровізація суспільства, зокрема, цифрова трансформація освіти є головним завданням ефективного розвитку інформаційного суспільства в Україні. Поява цифрових технологій призводить до зміни принципів функціонування діяльності закладів освіти, передбачає залучення електронно-цифрових пристроїв і створення кіберфізичного освітнього середовища.

Умови цифровізації суспільства поставили перед системою освіти ряд викликів, серед яких, зокрема, знання у сфері інформаційних технологій, розуміння їх впливу на різні сфери життя та практичне використання цих знань у процесі навчання підростаючого покоління. Інтеграція освіти в умовах цифрової екосистеми означає поєднання традиційних методів і форм освіти з новими технологіями та методиками, що ґрунтуються на використанні інформаційних та комунікаційних технологій (далі – ІКТ). Це дає змогу покращити якість освіти, забезпечити доступ до навчання та створити нові можливості для саморозвитку.

Цифровізація освіти залежить від багатьох чинників і новітніх тенденцій розвитку інформаційного суспільства, основними з яких є розвиток штучного інтелекту (Artificial intelligence), створення нейромережі (Artificial Neural Networks), удосконалення мобільних засобів та ІКТ доступу до електронних даних, розвиток технології хмарних обчислень та впровадження технології туманних обчислень (Cloud Computing and Fog Computing), запровадження чат-ботів (Chat Bots), упровадження технологій блокчейн (Blockchain), генерування та використання електронних інформаційних баз і систем (Big Data, Data Mining, Data Bases), розвиток робототехніки (Robotics), розвиток систем захисту даних в інформаційних системах та протидія кіберзлочинності (Data Security and Counteraction of Cybercriminality) [1].

Першочерговим при побудові інформаційно-освітнього середовища мають бути: удосконалення технологій дистанційного навчання, використання комп'ютерно-орієнтованих засобів у навчальному процесі, забезпечення підтримки науково-дослідної роботи за допомогою ІКТ, запровадження ІКТ в управлінні освітою на всіх рівнях, використання технологій хмарних обчислень, забезпечення мобільності інформаційно-комунікаційної діяльності користувачів в інформаційному просторі (Mobility), впровадження ІКТ у навчання та викладання усіх дисциплін освітніх закладів.

Для підтримки та удосконалення науково-технічного потенціалу в Україні було ухвалено «Стратегію розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року» [2], яка передбачає комерціалізацію наукових розробок і технологій, створення умов для розвитку наукового-технічного прогресу, зокрема шляхом розвитку науково-дослідних інститутів та науково-технічних парків. Крім того, стратегія передбачає розвиток національної системи кваліфікацій, яка має забезпечити належну якість підготовки фахівців в галузі науки, техніки та інновацій відповідно до інноваційного розвитку країни.

«Цифрова адженда України – 2020» розглядає основні завдання щодо цифрової грамотності населення, основні з них: розробка та реалізація програм навчання цифрової грамотності для різних категорій населення; впровадження електронної системи навчання, яка дозволить забезпечити доступ до навчальних матеріалів та підвищити ефективність процесу навчання; впровадження уроків цифрової грамотності в шкільну та вищу освіту; забезпечення доступу населення до інтернету та технологій нового покоління; розвиток електронної комерції та онлайн-сервісів; впровадження механізмів кібербезпеки на державному та корпоративному рівнях, забезпечення захисту від кібератак, крадіжок даних та інших загроз; підвищення рівня кваліфікації фахівців у галузі цифрових технологій; створення сприятливих умов для розвитку та працевлаштування молодих інженерів і розробників; забезпечення стабільної макроекономічної ситуації та розвиток інфраструктури зв'язку та інтернету для залучення іноземних інвестицій у галузь цифрових технологій [3].

Реалізація цих завдань передбачає розвиток національної програми «Цифрова освіта», створення центрів навчання та підвищення кваліфікації, а також співпрацю з міжнародними організаціями, які займаються розвитком цифрової грамотності [3].

Цифровізація освіти є важливим елементом реформування освітньої сфери та рушійною силою ефективного розвитку інформаційного суспільства України. Також, цифровізація освіти неможлива без урахування світових трендів, зокрема, таких як штучний інтелект, блокчейн, інтернет речей, роботизація, медіаосвіта тощо. Епідемія COVID-19, воєнний стан в Україні вплинули на функціонування традиційної освітньої сфери, як з точки зору управління, організації освітніх процесів, комунікації, оцінювання результатів освіти, так і стосовно використання цифрового освітнього контенту.

Загалом, цифрова трансформація освіти допоможе забезпечити високу якість навчання і розвиток компетентної, грамотної та креативної молоді, яка зможе успішно конкурувати на ринку праці.

Перелік використаних джерел:

1. Биков В. Ю., Спірін О. М., Пінчук О. П. Проблеми та завдання сучасного етапу інформатизації освіти. Наукове забезпечення розвитку освіти в Україні: актуальні проблеми теорії і практики (до 25-річчя НАПН України). 2017. С. 191-198. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/709026>.
2. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-p#Text>.
3. Цифрова адженда України – 2020. («Цифровий порядок денний» – 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти «цифровізації» України до 2020 року. URL: <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.