

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ ЯК ЗАСІБ ПОКРАЩЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ

Гончарова І.П., старша викладачка кафедри технологій навчання, охорони праці та дизайну Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти
(м. Біла Церква Київської обл.)

Анотація. Використання цифрових технологій в освітньому процесі є актуальною темою не лише для освітян, але й для всього суспільства, оскільки вона сприяє покращенню доступності та ефективності навчання. Завдяки цифровим технологіям студенти можуть здобувати знання у зручній для них час та місце, використовуючи різноманітні інтерактивні методи та інструменти, що забезпечує більш ефективне засвоєння матеріалу. У тезах розглядається роль цифрових технологій у покращенні доступності та ефективності навчання, а також проаналізовано дослідження вітчизняних та зарубіжних науковців на цю тему.

Annotation. The use of digital technologies in the educational process is a relevant topic not only for educators but also for the whole society, as it helps to improve the accessibility and effectiveness of learning. Thanks to digital technologies, students can acquire knowledge at a time and place convenient for them, using a variety of interactive methods and tools, which ensures more effective learning. The thesis discusses the role of digital technologies in improving the accessibility and effectiveness of learning, and analyzes the research of domestic and foreign scholars on this topic.

Ключові слова: якість освіти, цифровізація, цифрова освіта, цифрова трансформація.

Keywords: quality of education, digitization, digital education, , digital transformation.

Система освіти, що складалася протягом багатьох століть, є основою розвитку будь-якої країни. У наш час ми все частіше говоримо не тільки про освіту, а й про її якість. Але що саме мається на увазі під терміном «якість освіти»? Поняття «якість освіти» з точки зору українських науковців та педагогів є досить складним та багатогранним. З одного боку, якість освіти описує рівень знань та навичок, які отримує здобувач освіти, в процесі навчання. Це включає не тільки знання з предметів, але й розвиток міжособистісних навичок, креативності, самостійності та інших соціальних та професійних компетенцій. З іншого боку, якість освіти визначається не тільки результатами навчання, але й умовами, в яких воно проводиться. Це означає, що якість освіти також залежить від наявності відповідної інфраструктури, сучасних технологій, кваліфікованих викладачів та науковців, доступності освітніх програм та матеріалів тощо.

В законі України «Про освіту» визначається якість освіти, як «відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством,

відповідним стандартом освіти та/або договором про надання освітніх послуг» (пункти 29 частини 1 статті 1)[1].

Однією з умов удосконалення системи освіти є організація та впровадження в педагогічну практику інноваційної діяльності, яка спрямована на забезпечення ефективності та якості освіти. Інноваційна діяльність у галузі освіти має на меті забезпечення високої якості освіти та забезпечення розвитку педагогічної системи, що відповідає вимогам часу та потребам суспільства. Впровадження інноваційних технологій дозволяє досягати цих цілей шляхом застосування новітніх методик та підходів до навчання, використання сучасних цифрових технологій та розвитку творчого підходу до навчання і виховання молоді. Однією з інновацій сучасної освіти є процес цифровізації, що включає в себе використання комп'ютерних програм, інтерактивних дошок, мультимедійних матеріалів та інших цифрових інструментів для поліпшення якості освітнього процесу та підвищення мотивації здобувачів освіти до навчання.

Під цифровими освітніми технологіями розуміють використання різноманітних електронних засобів та програмного забезпечення з метою покращення якості навчання та забезпечення доступу до знань здобувачам освіти та викладачам.

Сучасне суспільство вимагає внесення нововведень в процес освіти. Комп'ютери, інтерактивні дошки, проектори – це вже не щось нове, це необхідні засоби для покращення якості освітнього процесу. Вони дозволяють зробити процес навчання більш ефективним та інтерактивним, а також забезпечують доступ до новітніх технологій та знань.

Важливість впровадження цифрових технологій в освітній процес знаходить відображення у роботах сучасних педагогів та дослідників. У своїх дослідженнях, як українські, так і зарубіжні науковці, висвітлюють питання розвитку та використання цифрових технологій в освітньому процесі. Серед таких науковців можна згадати В. Бикова, О. Бочко, О. Бурова, А. Гуржія, Т. Коваль, О. Колгатина, А. Коломійця, В. Кременя, С. Кузьменко, Н. Морзе,

О. Співаковського, О. Спіріна, та інших. Вони досліджують та описують важливість і ефективність використання цифрових технологій в освіті, розробляють методики використання цифрових інструментів для підвищення ефективності навчального процесу та досліджують їх вплив на якість освіти та розвиток здобувачів освіти.

Майкл Фуллан, відомий канадський педагог та експерт в галузі освіти, описує важливість впровадження цифрових технологій в освітній процес як перехід від традиційного до цифрового навчання. Згідно з його поглядами, цифрові технології можуть допомогти у створенні інтерактивних навчальних середовищ, які забезпечують активну участь здобувачів освіти у навчальному процесі.

М. Фуллан вважає, що використання цифрових технологій може допомогти у забезпеченні персоналізованого навчання, що дозволяє кожному здобувачу освіти зосередитись на своїх потребах та інтересах. За словами Фуллана, впровадження цифрових технологій в освітній процес вимагає змін у підходах до навчання та організації освітнього процесу, наголошує на тому, що викладачі повинні мати необхідні знання та навички у використанні цифрових технологій для того, щоб ефективно впроваджувати їх у свою роботу.

Сьогоднішня ситуація в суспільстві вимагає від освіти швидко адаптуватися до стрімко мінливих умов технологічного прогресу. Використання цифрових технологій та інструментів, таких як комп'ютери, гаджети, інтерактивні дошки та засоби візуалізації є необхідним кроком в розвитку освіти та дозволяють підвищити ефективність та інтерактивність процесу навчання. Використання таких технологій не тільки сприяє покращенню якості освіти, а й забезпечує доступ до новітніх знань та технологій, що важливо для формування конкурентоспроможної робочої сили в умовах сучасного світу. Проте, для досягнення нових освітніх результатів, які відповідають вимогам цифрового суспільства, необхідна цифрова трансформація освіти. Ця трансформація націлена на поліпшення якості та доступності освіти, а також вимагає нових вмій та знань від учасників освітнього процесу. Тому, в умовах цифрового

освітнього середовища, освіта людини стає важливою складовою її успіху в сучасному світі.

Цифрова трансформація освіти – це процес впровадження цифрових технологій у всі аспекти освітнього процесу, від навчання та організації роботи вчителів до оцінювання та відстеження успішності учнів. Ця трансформація стала надзвичайно важливою у зв'язку з тим, що цифрові технології змінили спосіб, яким люди спілкуються, працюють та живуть. Отже, освіта має знати, як пристосуватися до цих змін, а також як використовувати ці технології для покращення якості навчання та забезпечення доступності до освіти.

Одним з головних завдань цифрової трансформації є забезпечення доступності освіти. Цифрові технології можуть допомогти зменшити бар'єри для освіти, зокрема, віддаленість від навчального закладу, фінансові обмеження та інші обставини, які можуть завадити отриманню якісної освіти. Для цього створюються електронні курси, онлайн-ресурси, відеоуроки та інші цифрові матеріали, які можна використовувати для навчання в будь-який час та з будь-якого місця з доступом до Інтернету.

Використання цифрових технологій в освітньому процесі дозволяє досягати нових освітніх результатів, які відповідають вимогам сучасного цифрового суспільства. Наприклад, здобувачі освіти можуть навчатися не лише традиційним дисциплінам, але й здобувати навички роботи зі штучним інтелектом, великими обсягами даних, програмуванням тощо.

Однак цифрова трансформація освіти ставить перед учасниками освітнього процесу нові вимоги. Для успішної роботи у цифровому освітньому середовищі необхідно мати не тільки необхідні знання та вміння, але й бути гнучким, творчим та вміти працювати в команді. Також важливими стають питання забезпечення кібербезпеки та захисту персональних даних учасників освітнього процесу.

Одним з головних викликів цифрової трансформації освіти є необхідність підготовки кваліфікованих кадрів для ринку праці в умовах технологічного середовища, яке характеризується бурхливими змінами. Сьогодні все більше

професій вимагає наявності високого рівня комп'ютерної грамотності та вміння користуватися різноманітними програмами та онлайн-інструментами.

У цьому контексті особливу увагу приділяють розвитку STEM-освіти (наука, технології, інженерія та математика). Вона спрямована на формування у молоді наукового мислення, вміння працювати з інформацією, аналізувати та розв'язувати складні задачі, розвивати креативність та інноваційність. Це дозволяє створювати нові технології та забезпечувати стаке зростання економіки країни.

Важливо зазначити, що успішна цифрова трансформація освіти не можлива без підтримки держави та розвитку відповідної інфраструктури. Необхідно забезпечити високоякісний інтернет-зв'язок та доступ до сучасних комп'ютерів та програмного забезпечення для всіх учасників освітнього процесу. Також необхідно надавати педагогічним працівникам можливість проходити курси підвищення кваліфікації та навчатися використовувати нові цифрові технології.

Отже, цифрова трансформація має значний позитивний вплив на сучасну освіту, сприяючи підвищенню якості та доступності навчання, формуванню високоякісних кадрів для ринку праці та забезпеченню доступу до новітніх технологій та знань. Однак, для успішної реалізації цифрової трансформації необхідно забезпечувати належну підготовку та підтримку педагогічних працівників, а також належну інфраструктуру для цифрової освіти. В цілому, цифрова трансформація є важливим процесом для зміни та поліпшення сучасної освіти. Тому, важливо продовжувати розвивати та підтримувати цей процес для досягнення кращих результатів у навчанні та формуванні майбутнього покоління кваліфікованих фахівців.

Література

1. Закон України «Про освіту» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення 18.03.2023).
2. Герганов Л.Д., Ярмакі А.Х. Впровадження цифрових технологій в освітній процес закладу вищої морської освіти. «Молодий вчений» No 11 (99), листопад,

2021 р. URL: <https://www.molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/2434>
(дата звернення 18.03.2023).

3. Michael Fullan. Why Some Leaders Succeed and Others Fail, ISBN: 9781544309927. Published By: Corwin. Year: 2018. Page Count: 160

4. Michael Fullan The New Pedagogy: Students and Learning in the Digital Age. Vol 6 No 2 (2013): Teaching and Learning in the Digital World: Possibilities and Challenges. URL: <https://learninglandscapes.ca/index.php/learnland/article/view/Commentary-The-New-Pedagogy-Students-and-Teachers-as-Learning-Partners> (дата звернення 19.03.2023)