



Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service



ГО ЄОНУ
NGO EESU/AEDE



Онлайн-конференція Online-Konferenz



НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ У БАГАТОМОВНОМУ СВІТІ
У ЦИФРОВОМУ ФОРМАТІ В УКРАЇНІ СЬОГОДНІ

DIGITALES LERNEN UND LEHREN IN DER
MEHRSPRACHIGEN WELT IN DER HEUTIGEN UKRAINE

КИЇВ, 29–30.11.2024



Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service



ГО ЄОНУ
NGO EESU/AEDE



НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ У БАГАТОМОВНОМУ СВІТІ У ЦИФРОВОМУ ФОРМАТІ В УКРАЇНІ СЬОГОДНІ

DIGITALES LERNEN UND LEHREN IN DER MEHRSPRACHIGEN WELT IN DER HEUTIGEN UKRAINE

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції

29-30 листопада 2024 року

Київ
Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова
2024

М 58

НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ У БАГАТОМОВНОМУ СВІТІ У ЦИФРОВОМУ ФОРМАТІ В УКРАЇНІ СЬОГОДНІ. Digitales Lernen und Lehren in der deutschsprachigen Welt in der heutigen Ukraine”: матеріали Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції 29-30 листопада 2024 року / упор. *С. М. Іваненко, О. В. Холоденко, О. О. Яременко-Гасюк, К. Компе, А. Ланге*. – Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024. – 216 с.

До збірки увійшли матеріали конференції: програма, анотації до виступів доповідачів конференції, тези з викладом думок наукової спільноти щодо кола питань, пов'язаних з темою конференції. Організація наукової онлайн-конференції відбулася під патронатом ДААД і Гете-Інституту (Київ) у рамках міжнародного проекту. Матеріали доповідей учасників конференції подаються у авторській редакції.

Матеріали можуть бути використані науковцями, практиками, здобувачами вищої освіти в галузі германістики, педагогіки, методики викладання іноземних мов, філології та дотичних до них наук.

УДК 37.016:81'246.3:004]:005.745

DOI: <https://doi.org/10.31392/UDU-MKfpgoe-2024>

- © Іваненко С. М., Холоденко О. В., Яременко-Гасюк О. О., Компе К., Ланге А., 2024
- © Автори публікацій, 2024
- © Вид-во Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, 2024

*Компанець Е. В.,
Український державний університет
імені Михайла Драгоманова,
м. Київ, Україна*

СУЧАСНІ ТРЕНДИ В ОСВІТІ: ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЦИФРОВОМУ ПРОСТОРИ НАВЧАННЯ

Сучасний інформаційно-цифровий простір стратегічно важливу роль у трансформації освітньої теорії та практики. Впровадження цифрових технологій у навчальний процес змінює не тільки спосіб доступу до знань, а й саму структуру навчання. Відкриваються нові можливості для інтерактивного навчання, особистісно орієнтованих методик, розвитку критичного мислення та творчих здібностей у студентів. Однак ці зміни вимагають переосмислення традиційних підходів до освіти та значної адаптації навчальних програм та методик у сучасних умовах.

Перехід до цифрового навчання. Цифрові технології стрімко змінюють формат навчання, зокрема через перехід до онлайн-платформ, електронних підручників та віртуальних класів. Такі платформи, як Google Classroom, Moodle, Coursera та інші, пропонують інтерактивне навчання з широким спектром можливостей: від самостійного опрацювання матеріалів до групових проєктів та зворотного зв'язку. Особливістю цифрового навчання є доступність навчальних ресурсів незалежно від географічного положення студентів, що сприяє поширенню дистанційної та змішаної освіти. Онлайн-освіта дозволяє також вести автоматизовану оцінку знань за допомогою тестування, обробки даних у режимі реального часу.

Роль штучного інтелекту в освіті. Штучний інтелект (ШІ) стає інструментом для аналізу освітніх даних і автоматизації процесів навчання. Однією з ключових можливостей ШІ є здатність створювати адаптивні навчальні середовища, які підходять під рівень знань, темп і стиль навчання конкретного студента. ШІ-алгоритми можуть аналізувати результати тестів, поведінкові дані студентів та на основі цього прогнозувати потреби учнів, надаючи індивідуальні рекомендації. Наприклад, така система як DreamBox розроблена для персоналізації навчального контенту, що дозволяє зробити процес навчання максимально ефективним. ШІ також використовується для автоматизації обробки текстів і

покращення інклюзивності за допомогою систем перекладу та генерації тексту для людей з обмеженими можливостями.

Розвиток віртуальної та доповненої реальності. Віртуальна реальність та доповнена реальність відкривають нові можливості для практичного навчання в сферах, де забезпечується візуалізація та симуляція. Наприклад, у медицині віртуальна реальність дозволяє проводити віртуальні тренування для операцій, а в архітектурі – створювати 3D-моделі будівель. Доповнена реальність інтегрує цифрові об'єкти в реальний світ, що може покращити розуміння складних концепцій у фізиці, хімії або біології. Завдяки цим інструментам, студенти можуть взаємодіяти з моделями, які вважаються реальними об'єктами. Віртуальна реальність дозволяє створювати ефективні симуляції практичних ситуацій, що є особливо цінним у професійній освіті.

Інклюзивність і доступність освіти. Цифрові технології допомагають зробити освіту доступнішою та інклюзивнішою. Використання спеціальних програм і пристроїв для людей з обмеженими можливостями дозволяє адаптувати навчальний контент до їхніх потреб. Наприклад, текст може бути озвучений за допомогою синтезаторів мовлення, а зображення описане для людей з порушенням зору. Технології також дозволяють надати студентам можливість навчатися в зручному для них темпі та використовувати різноманітні методи сприйняття інформації. Наприклад, студенти з розладами можуть отримати доступ до матеріалів у різних форматах (відео, аудіо, інтерактивні завдання), що сприяє кращому засвоєнню знань.

Використання баз даних та аналітики в освіті. Аналітика даних у сфері освіти дозволяє освітнім закладам збирати та аналізувати величезні обсяги даних про студентів. Це можуть бути дані про успішність, активність на платформах, прогрес у навчанні тощо. Аналіз цих даних дає можливість створити індивідуалізовані навчальні плани, передбачити поточні труднощі в навчанні і вчасно втручатися в процеси навчання. Ці дані також використовують для підвищення ефективності роботи освітніх закладів, оптимізації ресурсів та покращення адміністративних процесів. Одночасно, на основі таких даних можна прогнозувати потреби в кадрових ресурсах, оцінювати ефективність викладання та рівень успішності студентів. Ці тенденції відображають, як сучасні технології змінюють освітній процес, роблячи його гнучким, доступнішим та орієнтованим на потреби кожного студента.

Виклики та перспективи. Один із найбільших викликів – цифровий розрив, який застосовується як різного рівня доступу до Інтернету та цифрових пристроїв, так і навичок користування ними. Різниця в технічних можливостях між міськими та сільськими школами, а також між сім'ями різного рівня достатку може призвести до суттєвих відмінностей у якості освіти. Цей розрив відображається не тільки на учнях, а й на педагогах, особливо тих, хто не має можливостей чи

ресурсів для опанування сучасних цифрових інструментів. Подолання цифрового розриву вимагає інвестицій як з боку держави, так і приватного сектора, а також розвиток ініціативи з підвищення цифрової грамотності.

Можливість підготовки викладачів. Викладачі є центральними фігурами у впровадженні цифрових технологій в освітній процес. Проте багато з них не мають достатньої підготовки для використання сучасних технологій на високому рівні, що може знизити ефективність впровадження нових інструментів. Для розв'язання цієї проблеми необхідні програми підвищення кваліфікації, тренінги з використанням освітніх технологій, курсів з основ цифрової грамотності та педагогіки. Важливим є забезпечення технічної підтримки викладачів, яка дозволяє їм зосередитися на навчанні та допомагає швидко вирішити технічні проблеми.

Питання приватності та безпеки даних. Інтеграція інформаційних технологій в освіту породжує нові виклики, пов'язані з приватністю і безпекою даних. Освітні установи збирають велику кількість даних про студентів (від оцінок до персональних даних), і ці дані потребують надійного захисту від несанкціонованого доступу та можливих кіберзагроз. Забезпечення конфіденційності та безпеки даних є завданням, яке вимагає запровадження новітніх стандартів і практик у сфері кібербезпеки. Для цього необхідно впроваджувати захищені платформи, проводити навчання з кібербезпеки для викладачів і студентів, а також розробляти політику конфіденційності, яка відповідає сучасним вимогам.

Перевантаження інформації та цифрова залежність. З іншого боку, посилене використання цифрових інструментів може призвести до інформаційного перевантаження. Дослідження показують, що постійна взаємодія з екраном може негативно вплинути на психічне та фізичне здоров'я, що є проблемою для сучасної освіти. Для вирішення цієї проблеми необхідно розробляти збалансовані підходи до використання цифрових технологій, що враховують психологічне здоров'я студентів. Рекомендовано інтегрувати в навчальний процес практику відпочинку від цифрових пристроїв, використовувати цифрові інструменти з обмеженням часу.

Етичні питання використання технологій у навчанні. Сучасні технології, зокрема штучний інтелект, викликають питання щодо етичності їх використання у навчальному процесі. Етичні питання пов'язані з можливістю порушення приватності для студентів, а також з тим, як технології впливають на їхню автономність і самостійність у прийнятті рішень. Тому важливо розробляти етичні принципи та політики, які б регулювали використання технологій і забезпечували права та свободи студентів.

Перспективи розвитку. Попри виклики, цифрові технології в освіті відкривають значні перспективи для індивідуалізації навчання, розвитку нових

методик і підходів, інтерактивного та практичного навчання. Подолання зазначених проблем сприятиме створенню більш адаптивних та доступних освітніх систем, здатних відповідати на потреби сучасного суспільства. Серед перспектив можна виділити розробку адаптивних програм навчання, вдосконалення інструментів оцінювання, запровадження сучасних стандартів конфіденційності та підтримку цифрової грамотності. Впровадження міждисциплінарного підходу до навчання, яке охоплює як технологічні, так і гуманітарні аспекти, може стати ключем до успіху в цифровій освіті.

Висновки. Цифрова трансформація освіти відкриває нові можливості для навчання, зокрема через використання адаптивних технологій, онлайн-платформ та штучного інтелекту. Такі інструменти можуть зробити навчальний процес більш індивідуалізованим і доступним.

Попри переваги, виклики, як-от цифровий розрив, необхідність підготовки викладачів, питання приватності та етичні аспекти, залишаються актуальними. Їхнє вирішення потребує комплексного підходу й координації зусиль між педагогами, науковцями та державними й приватними організаціями.

Подальший розвиток технологій, таких як ШІ та віртуальна реальність, відкриває перспективи для процесів навчання та творчих навичок студентів. Інноваційні підходи та співпраця дозволяють створити сучасну систему освіти, яка відповідає викликам XXI століття.

Використана література:

1. Девіс Р. О. Роль ШІ в освітньому середовищі. *Education Sciences*, MDPI, *Special Issue on Digital Learning*, Vol. 14, № 4, 2024. Р. 417-43.
2. Олд Г.; Джонсон Н. Інновації в технологічно вдосконаленому навчанні. *Комп'ютери та освіта*, Elsevier, Vol. 120, 2022. Р. 44-58.
3. Селвін Н. Цифрова освіта: теорія, метод і практика. *Education Sciences*, MDPI, *Special Issue*, 2023. Р. 88-102.