

ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ПІДХОДИ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

*Вербицька В.І., к.е.н., доцент
Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Стороженко Т.В., асистент
Харківський національний педагогічний університет ім Г.С.Сковороди*

Розробка інноваційних педагогічних підходів з використанням Інформаційно-Комунікаційних Технологій (ІКТ) є ключовим напрямом для покращення якості освіти та забезпечення активної та цікавої навчально-виховної діяльності. Докладніше основні аспекти цього питання.

Індивідуалізація навчання. Використання ІКТ дозволяє створити індивідуальні навчальні траєкторії для кожного здобувача. Різні навчальні платформи та програми можуть адаптувати матеріал до потреб кожного учасника навчального процесу.

Розвиток критичного мислення та творчості. ІКТ надають можливість викладачам створювати навчальні сценарії, які сприяють розвитку критичного мислення та творчості здобувачів. Вони можуть включати завдання, що вимагають аналізу, оцінки та створення власних рішень.

Інтерактивність та залучення. Використання інтерактивних елементів, таких як вікторини, додаткові матеріали, відеопрезентації, сприяє активізації уваги та залученню учнів до навчального процесу. Це допомагає уникнути монотонності та зберігає інтерес до предмета.

Розширені можливості для віртуального навчання. Використання віртуальної реальності та розширеної реальності дозволяє створити іммерсивне навчальне середовище, де учні можуть вивчати різні предмети

та явища в "живому" форматі.

Формування навичок цифрової компетентності. Використання ІКТ у навчанні сприяє розвитку навичок роботи з сучасними технологіями, що є невід'ємною частиною сучасного суспільства.

Здійснення контролю та оцінювання. Сучасні ІКТ-засоби надають можливість викладачам ефективно контролювати та оцінювати навчальний процес, використовуючи різні типи тестів, завдань та спеціалізованих платформ для оцінювання.

Інноваційні педагогічні підходи, поєднані з використанням сучасних технічних засобів, відіграють ключову роль у покращенні процесу навчання та навчального середовища. Найбільш популярними інноваційними педагогічними підходами, що використовують технічні засоби, вважаємо наступні:

Активне навчання: Використання інтерактивних технічних засобів, таких як інтерактивні дошки, відеоконференції, та онлайн-платформи, дозволяє створити активне навчання. Вчителі можуть задавати завдання, проводити дискусії та групові проекти, заохочуючи учнів активно брати участь у навчальному процесі.

Особистість-орієнтований підхід: Технічні засоби дозволяють вчителям створити індивідуальні навчальні шляхи для учнів. Персоналізовані навчальні платформи та програми аналізують потреби та рівень знань кожного учня, надаючи їм можливість навчатися відповідно до власного темпу та інтересів.

Зворотний зв'язок і оцінка: Технічні інструменти допомагають вчителям забезпечити більший зворотний зв'язок з учнями. Вони можуть використовувати електронні засоби для оцінювання, відстеження прогресу та надання індивідуальних рекомендацій для покращення навчання.

Застосування віртуальної реальності (VR) та розширеної реальності (AR): Використання VR та AR дозволяє створити іммерсивні навчальні

досвіди. Це особливо корисно в природничих науках та історії, де учні можуть взаємодіяти з віртуальними моделями та ситуаціями.

Фліпнуте навчання (Flipped Learning): Цей підхід передбачає вивчення теорії та матеріалів вдома за допомогою відео та інших ресурсів, а класичний час у школі використовується для обговорення та застосування цих знань. Це можливо завдяки технічним засобам для створення відеоуроків та доступу до онлайн-ресурсів.

Машинне навчання та аналітика в освіті: Використання машинного навчання та аналітики допомагає передбачати успішність студентів, ідентифікувати проблемні аспекти в навчанні та розробляти індивідуалізовані рекомендації для студентів.

Ці інноваційні педагогічні підходи разом з використанням сучасних технічних засобів допомагають підвищити якість навчання та підготувати учнів до вимог сучасного світу, де інформаційні технології мають вирішальне значення.

Технічні проблеми та перешкоди у впровадженні Інформаційно-Комунікаційних Технологій (ІКТ) у дистанційному навчанні є невід'ємною частиною процесу. Ці проблеми можуть бути обумовлені різноманітністю технічного обладнання, особливостями підключення до мережі Інтернет, а також можливими труднощами у роботі з програмним забезпеченням. Основні аспекти технічних проблем та перешкод в контексті дистанційного навчання включають:

- Доступ до технічних засобів. Деякі здобувачі вищої освіти можуть стикатися з проблемою недостатнього або неправильного технічного обладнання, такого як комп'ютери, планшети, смартфони чи навіть відсутність стабільного інтернет-з'єднання. Це може стати серйозною перешкодою у впровадженні дистанційного навчання для деяких учнів.

- Системні вимоги. Певні програми та платформи для

дистанційного навчання можуть мати високі технічні вимоги до обладнання. Наприклад, використання віртуальної реальності або обробки великих обсягів даних може вимагати потужний комп'ютер або спеціальне обладнання.

- Проблеми зі з'єднанням. Значна кількість здобувачів вищої освіти, які використовують ІКТ одночасно, може призвести до перевантаження інтернет-мереж та спричинити низьку швидкість з'єднання. Це може призвести до труднощів у проведенні онлайн-уроків та спілкуванні.

- Технічна підтримка. Деякі здобувачі вищої освіти та викладачі можуть мати обмежені навички у роботі з технікою та програмним забезпеченням. Недостатня підтримка та навчання може призвести до труднощів у використанні ІКТ для навчання.

- Програмні проблеми та сумісність. Не завжди програмне забезпечення працює стабільно на різних пристроях та операційних системах. Це може призвести до проблем у навчальному процесі та неефективного використання ІКТ.

- Безпека та конфіденційність. Забезпечення безпеки та конфіденційності даних у віртуальному середовищі є надзвичайно важливим аспектом. Відсутність адекватних заходів зі збереження та захисту інформації може викликати суттєві проблеми.

Враховання та вирішення технічних проблем та перешкод є невід'ємною частиною впровадження ІКТ у дистанційному навчанні. Це вимагає комплексного підходу, включаючи надання технічної підтримки, оптимізацію програмного забезпечення та навчання користувачів навичкам роботи з технологіями.

Підсумовуючи, слід відмітити, що інноваційні педагогічні підходи з використанням ІКТ дозволяють створити сучасне та ефективне навчальне середовище, яке враховує потреби сучасного студента.