

РОЗРОБКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПЛАТФОРМИ З ІНДИВІДУАЛЬНО АДАПТИВНИМИ НАВЧАЛЬНИМИ ПЛАНАМИ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

У сучасному світі зростає вимога до індивідуалізації навчання, оскільки кожен учень має унікальні потреби, і різний темп навчання. Традиційні освітні системи не завжди в змозі забезпечити оптимальний розвиток кожного учня. Однак, засоби штучного інтелекту можуть революціонізувати освіту, надаючи індивідуально адаптивний підхід до навчання.

Проведений аналіз існуючих освітніх платформ виявив, що багато з них обмежені в наданні персоналізованої освіти. Більшість з них засновані на стандартних навчальних програмах та не здатні адаптуватись до потреб кожного учня. Однак, розвиток технологій штучного інтелекту дозволяє створювати інтелектуальні освітні платформи з адаптивними навчальними планами [1].

Штучний інтелект може використовуватись у багатьох аспектах освіти. Він може аналізувати поведінку та прогрес учнів, здійснювати прогнозування їхніх навчальних потреб, а також рекомендувати персоналізовані навчальні матеріали та методи. Алгоритми машинного навчання дозволяють виявляти індивідуальні сильні сторони та слабкі місця учнів, що допомагає розробити оптимальний навчальний план для кожного.

Розробка інтелектуальної освітньої платформи є комплексним завданням. Вона включає визначення архітектури системи, розробку інтерфейсу користувача, збір та обробку даних, використання алгоритмів машинного навчання для аналізу та інтерпретації даних, а також розробку модулів інтеграції з існуючими освітніми системами.

Enlearn, організація, що базується в Сіетлі, розробила адаптивну освітню платформу, яку можна використовувати для створення персоналізованих навчальних програм за допомогою машинного навчання з метою оптимізації часу навчання кожного учня. Команда Enlearn зазначає, що їх інструмент формує процес навчання, використовуючи велику кількість дрібних і непомітних компонентів, щоб проаналізувати, що саме заважає навчальній ефективності учня. Потім, як репетитор, інструмент допомагає учню заповнити прогалини в знаннях перед початком вивчення нового матеріалу.

При розробці інтелектуальної освітньої платформи велика увага приділяється питанням безпеки та конфіденційності. Система має гарантувати захист особистих даних учнів і їхнє використання лише для навчальних цілей. Також забезпечується стійкість системи до можливих кібератак та несанкціонованого доступу.

Окрім розробки, важливо провести етап тестування платформи. Це дозволяє перевірити функціональність, ефективність та якість роботи системи. Контрольні групи учнів можуть використовуватись для порівняння ефективності платформи з традиційними методами навчання [1].

Успішна розробка інтелектуальної освітньої платформи з індивідуально адаптивними навчальними планами може відкрити шлях до її впровадження в освітні заклади. Поступове впровадження платформи у загальну освітню систему може сприяти підвищенню якості навчання та розвитку потенціалу кожного учня.

Поява нових доступних форм і засобів комунікації між викладачем та студентом розширює можливості підвищення рівня адаптивності в освітньому процесі [2]. Ці нові можливості дозволяють оперативно вносити зміни як у поданні навчального матеріалу, так і у формах та методах освітнього процесу, враховуючи персональні потреби кожного учня. Проте на сьогоднішній день більшість навчального контенту для адаптивного навчання характеризується обмеженим рівнем зворотного зв'язку між персональними потребами учня та адаптацією навчання до цих потреб. Зазвичай цей зв'язок базується на аналізі процесу вивчення матеріалу учнем, результатів тестових завдань та деяких суб'єктивних факторів, не враховуючи повністю ситуаційний контекст процесу навчання та індивідуальні особливості та характеристики учня. Сучасні адаптивні технології дозволяють глибше визначати ситуаційний стан процесу навчання та індивідуальні особливості та характеристики учня.

Підсумовуючи, розробка інтелектуальної освітньої платформи з індивідуально адаптивними навчальними планами є актуальним та перспективним напрямом розвитку освіти. Впровадження штучного інтелекту в освітній процес допоможе забезпечити більш ефективне та персоналізоване навчання, що сприятиме зростанню знань та навичок кожного учня. Для успішної реалізації цього проекту необхідно подолати технічні, етичні та соціальні виклики, але можливість покращення освіти заслуговує нашої уваги та зусиль.

Список використаних джерел

1. Мар'єнко М.В., Шишкіна М.П., Коновал О.А. Методологічні засади формування хмаро орієнтованих систем відкритої науки у закладах вищої педагогічної освіти. Інформаційні технології і засоби навчання, 2022,89(3), с. 209–232. Режим доступу: <https://doi.org/10.33407/itlt.v89i3.4981>.

2. Awasthi S., Soni Y. Empowering Education System with Artificial Intelligence: Opportunities and Challenges. Shodh Samagam, 2023, 6 (1) [http://www.shodhsamagam.com/admin/uploads/Empowering%20Education%20System%](http://www.shodhsamagam.com/admin/uploads/Empowering%20Education%20System%20)