

ПРОЄКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО КОМПОНЕНТУ ПІДТРИМКИ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ З ЕЛЕМЕНТАМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Мелехова В. Ю., Білова М. О.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

У роботі розглянуто питання потреби автоматизації інформаційної підтримки у інноваційних проєктах та лабораторіях як «Інноваційний кампус» Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», бо освітній механізм вимагає швидкого пристосування до ритму і інструментарію навчання.

Сьогодні вже існує тенденція використання штучного інтелекту у сфері технічної та інформаційної підтримки клієнтів. Цілком доцільним буде використати такі інструменти для реалізації підтримки студентів під час навчання. Такі перетворення матимуть переваги для всіх учасників освітнього процесу. Ментори зможуть фокусуватися на вирішенні більш складних питань, що підвищить продуктивність їхньої роботи. Студенти ж отримуватимуть більш персоналізований та доступний досвід з підтримки, що полегшить процес адаптації та дасть змогу приділити більше уваги безпосередньо здобуттю знань.

Виконання поставленої задачі вимагає наявності механізму обробки природної мови, що передбачає використання алгоритмів і методів машинного навчання для обробки, розуміння та генерування людської мови.

У роботі було досліджено та проаналізовано існуючі у відкритому доступі великі мовні моделі, математичні методи та алгоритми обробки природної мови[1], на яких базується робота цих моделей. Вивчено та проаналізовано досвід використання штучного інтелекту для підтримки користувачів у різних системах, визначено переваги та способи застосування у системі управління навчанням.

Проаналізувавши наявні методи та інструменти було прийнято рішення спроектувати та розробити компонент, що використовує велику мовну модель для виконання поставленої задачі.

Результатом цієї роботи є прототип компонента розроблений для пришвидшення процесу адаптації студентів навчальної лабораторії «Інноваційний кампус» до особливостей проєктного навчання.

Література:

1. Top NLP Algorithms & Concepts [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.datasciencecentral.com/top-nlp-algorithms-amp-concepts>.