

Слободян Р. В.,
здобувач третього (освітньо-
наукового) рівня вищої освіти,
Вінницький національний технічний
університет, м. Вінниця

УДК 37.04, 004.8

DOI: <https://doi.org/10.64076/ihrc251010.06>

Богач І. В.,
канд. техн. наук, доцент,
професор кафедри автоматизації та
інтелектуальних інформаційних технологій,
Вінницький національний технічний
університет, м. Вінниця



ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗПОДІЛУ ЗАДАЧ У ПЛАТФОРМАХ ДЛЯ НАВЧАННЯ

У сучасному світі використання технологій штучного інтелекту стає глобальним трендом, що визначає конкурентоспроможність установ [1, 2]. Організації, що ігнорують можливості штучного інтелекту (далі ШІ), поступово втрачають здатність ефективно реагувати на зростаючі обсяги інформації, що потрібно опрацювати, зміну освітніх форматів та індивідуальні потреби слухачів [3].

Для працівників освіти ШІ може стати асистентом у виконанні рутинних завдань – відстеження динаміки навчальних груп, ідентифікації учнів, котрі мають труднощі з певними темами, підборі завдань із попередньо підготовленої бази знань для підвищення мінімального рівня знань у групах [4]. Такий підхід сприяє глибшому засвоєнню матеріалу, підвищенню мотивації та формуванню індивідуальних траєкторій навчання [5].

Метою дослідження є розробка моделі інтелектуального розподілу навчальних завдань у межах освітніх платформ, що забезпечуватиме персоналізований підхід до кожного користувача. Передбачається, що система використовуватиме дані про:

- поточний рівень учасників навчального процесу;
- обрані курси та навчальні плани;
- успішність;
- наявну базу знань з курсами, завданнями, тощо.

Після обробки вхідних даних, буде складатись персоналізований індивідуальний план, що враховуватиме вхідні дані та визначені освітні цілі.

Далі, під час освітнього процесу, буде відбуватись адаптація навчального плану виходячи з успішності кожного окремого слухача шляхом аналізу результатів поточних та контрольних зрізів знань.

У межах дослідження заплановано використання методів та підходів для аналізу даних, що використовуються та генеруються під час освітнього процесу, алгоритмів для класифікації даних та рекомендаційних систем, засобів штучного інтелекту для вирішення вище-згаданих проблем а також існуючих освітніх платформ

для спрощення інтеграції розробленого рішення. Такий підхід дозволить сформувати гнучку систему, здатну до самовдосконалення шляхом адаптації під індивідуальні потреби кожної групи чи слухача, що буде простою у впровадженні [6].

Планується, що розроблене рішення може бути використано працівниками освіти для визначення найбільш підходящих форм навчання, пропозиції предметів, тем або навіть окремих завдань, котрі варто розглянути кожному учасникам освітнього процесу виходячи з їх поточних досягнень та ідентифікованих слабких місць шляхом інтеграції ШІ у навчальні платформи.

Разом із тим, реалізація подібних систем може супроводжуватися певними ризиками:

- складністю адаптації викладачів до нових технологій;
- потребою у фінансових і технічних ресурсах для впровадження;
- необхідністю забезпечення прозорості алгоритмів та захисту даних учасників освітнього процесу.

Підсумовуючи викладене вище, можна припустити, що застосування технологій інтелектуального розподілу задач у навчальних платформах є перспективним напрямом розвитку освіти. Такі системи дозволяють створити умови для адаптивного навчання, де кожен слухач отримує завдання, що відповідають його рівню знань, темпу й стилю засвоєння. Запропонований підхід дозволить не тільки підвищити ефективність освітнього процесу шляхом економії часу та підвищення мінімального рівня знань груп або індивідуальних слухачів, а й створить основу для побудови інтелектуальних освітніх екосистем, у яких викладач буде фасилітатором, а ШІ – помічником у прийнятті рішень.

Список використаних джерел

1. Шевченко В. М. Використання штучного інтелекту в системах управління підприємством [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://efp.in.ua/uk/journal-article/1533>.
2. Квітка С. О. Тенденції розвитку штучного інтелекту та його вплив на економічні процеси [Електронний ресурс]. – Інвестиції: практика та досвід. – 2021. – № 5. – Режим доступу: <https://nauka.com.ua/index.php/investplan/article/view/6855/6959>.
3. Київстар Бізнес Хаб. Галузеві тренди: штучний інтелект в Україні – як розвивається галузь [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://hub.kyivstar.ua/articles/galuzevi-trendi-shtuchnij-intelekt-v-ukrayini-yak-rozvivayetsya-galuz>.
4. Міністерство освіти і науки України. Google стартує з новою програмою для українських освітян – "Академія ШІ для освітян" від Google [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/news/google-startuie-z-novoiu-prohramoiu-dlia-ukrainskykh-osvitian-akademii-shi-dlia-osvitian-vid-google>.
5. Київстар Бізнес Хаб. Хто використовує ШІ в освіті та як це змінює навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://hub.kyivstar.ua/articles/hto-vikoristovuye-sh-i-v-osviti-ta-yak-cze-zminyuye-navchannya>.
6. Нова українська школа. На шляху до суперсили: 5 кроків, як зробити штучний інтелект своїм помічником [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://nus.org.ua/2025/01/14/na-shlyahu-do-supersily-5-krokov-yak-zrobyty-shtuchnij-intelekt-svoyim-pomichnykom>.