**Економічні науки**

**Жуковська Валентина Миколаївна,**

доктор економічних наук, професор

Державний торговельно-економічнийуніверситет

ORCID ID: 0000-0001-5033-711X

**ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ БЛОКЧЕЙНУ ТА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В HR МЕНЕДЖМЕНТІ**

В умовах швидкого технологічного розвитку та постійних змін на ринку праці, ефективне управління персоналом стає ключовим фактором успіху для будь-якої організації. Використання цифрових технологій штучного інтелекту (АІ) та блокчейн стали реальною необхідністю в удосконаленні процесів управління, залучати та утримувати талановитих співробітників, а також адаптуватися до швидких змін у сучасному бізнес-середовищі. Аналіз публікацій [1-2] з даної тематики свідчить про зростання уваги до використання інноваційних інструментів блокчейну в рекрутменті (Mallick, M., Sengupta, A., Ingawale, S., Aljapurkar, A. Onik M. H., Miraz, M. H.); трансферу знань та підвищенні продуктивності команд (Мрихіна O., Лісовська л., Новаківській І.та ін) [3]; застосування штучного інтелекту у процесі оцінювання, навчання та мотивації персоналу з елементами гейміфікації висвітлено у статтях Жуковської В.,  Марняло А., Миколайчук І. П., Силкіної Ю. та ін) [4-6].

Метою тез доповіді є обґрунтування особливостей використання інструментів блокчейн та штучного інтелекту в практиках менеджменту персоналу та підвищенні їх конкурентних переваг.

Блокчейн і штучний інтелект - це дві різні концепції в області інформаційних HR технологій, що мають свої особливості. Схожість полягає в тому, що обидва ці терміни представляють собою передові технологічні концепції, які впливають на різні галузі і можуть використовуватися разом у деяких застосунках [1-2, 4]. По перше, *АІ* та *блокчейн* є прогресивними технологіями щодо обробки, аналізу, зберігання даних на основі яких приймаються рішення; по друге, обидві технології знаходять застосування не тільки в менеджменті персоналу, але й інших сферах діяльності: фінанси, медицина, логістика, маркетинг тощо. В деяких випадках блокчейн і штучний інтелект можуть використовуватися разом, зокрема: для забезпечення безпеки і аутентифікації даних, для створення розподілених додатків й оптимізації інформації. Відмітні характеристики у цільовому призначенні, архітектура і напрями використання обох технологій наведено у табл.1

Таблиця 1

Відмінності у технологіях блокчейн та штучного інтелекту

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Характеристики* | *Блокчейн* | *Штучний інтелект* |
| Сутність і застосування: | це розподілена база даних, яка забезпечує безпеку, імутабельність та децентралізований характер даних | відноситься до розвитку комп'ютерних систем, здатних аналізувати дані, навчатися і робити рішення на основі даних |
| Мета і спрямованість технології | спрямований на створення довіри та надійності у процесах обміну даними (порівняння баз даних)  | спрямований на автоматизацію завдань та розуміння імплементації навчання машини |
| Архітектура | це розподілена мережа, яка зберігає дані у блоках зв'язаних за допомогою криптографії | це програмне забезпечення або апаратна система, яка виконує завдання надані програмістами |
| Застосування в hr менеджменті | створення блокчейн-реєстру роботодавців та кандидатів; верифікація документів та кваліфікацій, зберігання і захист даних | аналіз поведінки при відборі та оцінці кандидатів, парсинг резюме, створення системи винагород та лояльності для кандидатів, гейміфікація тощо |

*Джерело: сформовано на основі [1-3, 5]*

Використання блокчейну в рекрутменті сприяє забезпеченню більшої безпеки довіри і ефективності у процесі найму уникнення фальсифікації даних, а також може допомогти у видаленні посередників з процесу найму та полегшити взаємодію роботодавців та кандидатів *[2, 5]*. Блокчейн може бути використаний для створення безпечних та конфіденційних систем обміну даними між рекрутерами та кандидатами, де кожна сторона має повний контроль над своєю інформацією.

Автоматизація рутинних процесів, таких як перевірка резюме та скринінг телефонного інтерв’ю через чат-бот дозволяє зменшити витрати на рекрутинг (включно опис вакансій та парсинг резюме), що особливо важливо для малих та середніх компаній. Огляд hr практик свідчить, що великі компаній та багато стартапів використовують алгоритми штучного інтелекту для оптимізації процесів найму та підбору персоналу, у гейміфікованому навчанні при моделювання роботи з використанням e-tray кейсів [4-5] та ін.. Так, *IBM* використовує платформу IBM Watson для рекрутингу, яка включає в себе аналіз тексту, машинне навчання та природну мову для оцінки резюме та відбору кандидатів. Pymetrics використовує ігрові завдання та аналіз біометричних даних, щоб визначити психометричні характеристики кандидатів та порівнювати їх із вимогами до посади. LinkedIn використовує алгоритми штучного інтелекту для рекомендацій вакансій та кандидатів, аналізу профілів користувачів та їх відповідності вакансіям *[1,4]*. Компанія *HireVue* надає рішення для відео-співбесід, що використовують аналіз поведінки та мовлення кандидатів з використанням штучного інтелекту.

Таким чином, блокчейн і штучний інтелект - це дві важливі технології в hr менеджменті, мають спільну мету покращити обробку та аналіз даних; різні за природою та функціональністю; можуть використовуватися окремо або в поєднанні для створення нових рішень в підсистемах управління.

1. Onik M., Miraz, M. H., Kim, C.-S. (2018). A Recruitment and Human Resource Management Technique Using Blockchain Technology for Industry 4.0. In Smart Cities Symposium 2018. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1812.03237>.
2. Mallick M., Sengupta, A., Ingawale, S., Aljapurkar, A. (2022). Using blockchain technology for recruitment effectiveness in industry 4.0. Journal of Management Applications, 02(01), 52– 57. <https://doi.org/10.52814/pjma.2022.2107>.
3. Mrykhina O., Lisovska L., Novakivskyj I., Terebukh A, Zhukovska V. (2020) Method of Modelling Prices for R&D Products in the Case of their Transfer from Engineering Universities to the Business. Advances in Science, Technology and Engineering Systems 5 (5), 80-93, 2020 DOI: 10.25046/aj050512
4. Жуковська В. М., Силкіна Ю. О., Миколайчук І. П. Гейміфікація як диджитал технологія в HR менеджменті // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія: "Економічні науки". №5. 2023. [*https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-5-8872*](https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-5-8872) .
5. Жуковська В. М. Цифрові виклики  [кадрового забезпечення компанії](https://science.lpnu.ua/smeu/all-volumes-and-issues/volume-1-number-2-2019/digital-challenges-staffing-support-company). Науковий журнал «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку». 2019. Том 1. № 2. с.10-17.