

- [1] 人・道路・車両を一体のシステムとして... URL: <https://www.mlit.go.jp/jidosha/enzen/01its/about.html>
- [2] 高速道路での自動運転支援を目的とした路車間通信 (V2I) の実証実験に参画
自動運転社会の実現に向け、三菱重工グループの多様な技術を活用. URL:
<https://www.mhi.com/jp/news/22100502.html>
- [3] Prentkovskis, Olegas & Pečeliūnas, Robertas. (2004). Динамика транспортного средства в момент экстренного торможения. Proceedings of International Conference RelStat'04 Рига, Латвия. Part 3. URL:
<https://www.researchgate.net/publication/274699671>

УДК 656.078

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УПРАВЛІННІ МІЖНАРОДНИМИ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE MANAGEMENT OF INTERNATIONAL LOGISTICS PROCESSES

I.A. Бережняк, В.О. Дорошчук

Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне)

I.A. Berezhniak, V.O. Doroshchuk

National university of water and environmental engineering (Rivne)

Логістика та міжнародні перевезення стають дедалі складнішими та потребують ефективності в сучасному світі. Штучний інтелект допомагає автоматизувати процеси, оптимізувати маршрутизацію, зменшити витрати.

Прикладом успішного впровадження штучного інтелекту в логістичні процеси є його використання в плануванні. У логістичному плануванні використання штучного інтелекту може виявитися навіть ефективнішим, ніж людський потенціал. Під час планування логістичних операцій, поєднання досвіду, відповідальності, особливостей обслуговування клієнтів, гнучкості та розуміння ситуації разом з автоматизацією повторюваних процесів призводить до більш сильного злагодженого ефекту.

Системи управління замовленнями, що базуються на штучному інтелекті, використовують складні алгоритми для здійснення контролю термінів доставки замовлень, їх автоматичного відстеження та виявлення можливих проблем, внаслідок яких можуть виникнути затримки. Шляхом надання даних та аналітики в режимі реального часу, ці системи дають можливість компаніям прогнозувати імовірні затримки та вживати необхідні заходи щодо забезпечення вчасної, повної та якісної доставки вантажів замовникам.

У перспективі, система штучного інтелекту зможе ефективно управляти автономними вантажівками та обробляти дані з інших транспортних засобів та інфраструктури. На сьогоднішній день вже відбувається оснащення вантажівок пристроями, які відслідковують стан та знос вузлів автомобіля. Це не лише дозволяє зменшити ризики несправностей, але й надає можливість

прогнозувати терміни технічного обслуговування на основі реального стану машини.

Лабораторія S2PWeb розробила програму GedVerifier, яка автоматично аналізує основні документи транспортних компаній та перевіряє їх. Ця інноваційна технологія дозволяє автоматизувати обробку до 14 тис. документів на місяць і значно скорочує час процесу, звільняючи співробітників від рутинних завдань. [1].

Big Data ("великі дані") – група технологій та методів, за допомогою яких аналізують та обробляють величезну кількість даних, як структурованих, так і неструктурованих, для отримання якісно нових знань. [2]. Загалом, це дані, які через свій значний обсяг не можна ефективно обробити за допомогою звичайних методів.

Аналіз Big Data розглядає дані як цінні активи і використовує їх для того, щоб допомогти компаніям досягати суттєвих конкурентних переваг. Значний економічний ріст відчутно змінив стратегічні підходи як у виробництві, так і в розподілі товарів (рис.1.).



Рис. 1. Big Data в логістиці та вантажних перевезеннях

Отже, застосування штучного інтелекту в управлінні міжнародними логістичними процесами призводить до покращення ефективності та точності управлінських рішень. Автоматизовані системи, здатні аналізувати великі обсяги даних в реальному часі, допомагають відстежувати замовлення, контролювати терміни доставки і передбачати можливі затримки. Штучний інтелект сприяє оптимізації логістичних ланцюгів, зменшенню витрат та підвищенню задоволеності клієнтів шляхом забезпечення своєчасних та ефективних поставок. Усе це робить використання штучного інтелекту ключовим фактором в сучасному управлінні міжнародною логістикою.

[1]<https://cargofy.ua/uk/blog/vikoristannya-shtuchnogo-intelektu-v-upravlinni-transportnimi-potokami-ta-logistichnimi-reakciyami>.

[2] <https://qagroup.com.ua/publications/shcho-take-big-data-i-iaak-tce-pratciuiie/>.