

2. Ma, X., Tao, Z., Wang, Y., Yu, H., & Wang, Y. (2015). Long short-term memory neural network for traffic speed prediction using remote microwave sensor data. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 54, 187–197.
3. Yu, B., Yin, H., & Zhu, Z. (2018). Spatio-temporal graph convolutional networks: A deep learning framework for traffic forecasting. In *Proceedings of the 27th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI)* (pp. 3634–3640).
4. Smith, S. F., Rubinstein, Z. B., Marousek, J., Dias, B., & Radwanick, H. (2019). Connecting Pedestrians with Disabilities to Adaptive Signal Control for Safe Intersection Crossing and Enhanced Mobility. Final Report FHWA-JPO-19-754. U.S. Department of Transportation.
5. Shao, J., Zheng, C., Chen, Y., Huang, Y., & Zhang, R. (2024). MoveLight: Enhancing Traffic Signal Control through Movement-Centric Deep Reinforcement Learning. arXiv preprint arXiv:2407.17303.
6. Alam, K. M., & El Saddik, A. (2017). C2PS: A Digital Twin Architecture Reference Model for the Cloud-Based Cyber-Physical Systems. *IEEE Access*, 5, 2050–2062.
7. Zheng, N., Liu, H., Zhang, L., & Wang, H. (2019). Intelligent Traffic Management with Edge Computing and Big Data Analytics. *IEEE Network*, 33(2), 32–38.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ДОСТАВКИ ШВИДКОПСУВНОЇ ПРОДУКЦІЇ У МІСТІ ДНІПРО

А.О. Водка, С.М. Ярошенко (студ., 5 курс), м. Харків, Україна
Науковий керівник – к.т.н., доц. Потаман Н.В.
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Особливе значення транспорту в виробничій сфері полягає в тому, що, з одного боку, транспортна індустрія є самостійною галуззю, що потребує значних інвестицій, а з іншого – виступає продовженням виробничого процесу у рамках обігу товарів і послуг.

Серед різних видів транспорту особливе місце займає автомобільний. Він є високоефективним завдяки своїй мобільності та здатності до швидкої

адаптації до різних умов. В Україні та багатьох інших країнах автомобільний транспорт є лідером за обсягами перевезення вантажів та пасажирів, оскільки він забезпечує високу гнучкість маршрутів і графіків.

Автомобільні вантажівки здатні здійснювати доставку товарів «від дверей до дверей», що дозволяє мінімізувати зайві перевезення. Це робить вантажний транспорт найбільш рентабельним для доставки на короткі відстані різноманітних товарів, надаючи більшу оперативність у виконанні послуг. Особливо важливим є автомобільний транспорт для перевезення тарно-штучних вантажів, адже він дозволяє доставляти широкий асортимент свіжої продукції до магазинів і підприємств громадського харчування кілька разів на день.

В реальних умовах важливим фактором є мінімізація витрат на доставку, оскільки це дозволяє зменшити транспортну складову в ціні кінцевого продукту і забезпечити максимальний прибуток. Це часто ускладнюється відсутністю ефективних механізмів управління доставкою швидкопсувних товарів, що відповідали б вимогам ринкової економіки. Тому метою даного дослідження є зниження витрат часу на доставку продукції Придніпровського комбінату (ТМ "Злагода"). Об'єктом дослідження є процес доставки продукції Придніпровського комбінату, а предметом – вплив параметрів технологічного процесу доставки на час, необхідний для здійснення доставки.

Література

- 1.Шраменко Н. Ю. Модель оптимального планування роботи автомобілів на розвізних маршрутах при перевезеннях дрібнопартійних вантажів. Автомобильный транспорт. Харьков: ХНАДУ, 2007. Вип. 20. С. 129 – 132.
- 2.Нагорний Є. В., Дорохов О. В. Маршрутизація партійних перевезень та її комп'ютерна реалізація. Автомобильный транспорт: Сб. научн. тр. Харьков, 2002. Вып.10. С.21–23.

- 3.Шептура А. Н. Повышение эффективности автомобильных перевозок партионных грузов при переменном спросе на перевозки: Дисс. ... канд. техн. наук: 05.22.20. Харьков: ХНАДУ, 2004. 158 с.
- 4.Гладій М. Р., Просович О. С. Сучасний стан та перспективи розвитку молочної галузі України. SEMI, 2022, Вип. 6(2), с. 20–31.
- 5.Тивончук С. В., Тивончук Я. О., Павлоцька Т. П. Розвиток ринку виробництва молока в Україні в контексті євроінтеграційних процесів. Економіка АПК, 2017, № 4, с. 25–31.
- 6.Джеджула В. В., Єпіфанова І. Ю., Дзюбо М. Ю. Напрями підвищення ефективності діяльності підприємств молочної галузі. Інвестиції: практика та досвід, 2018, № 11, с. 12–14.
- 7.Степанчук С. О., Єфісько Ю. Ю. Стан та перспективи розвитку молочного ринку України. Економіка та держава, 2017, № 5, с. 99–102.
- 8.Шигимага С. Д. Молочне скотарство, як основа забезпечення продовольчої незалежності. Управління розвитком соціально-економічних систем: матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конференції, Харків: ДБТУ, 2022, с. 146–148.
- 9.Птиця Н.В. Формування процесу доставки дрібнопартійних вантажів у логістичній системі роздрібної торгівельної мереж: дис. ... канд. техн. наук : 05.22.01. Харків, 2020. 185 с.

ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ВАРІАНТУ ТЕХНОЛОГІЇ ДОСТАВКИ ЗЕРНОВИХ ВАНТАЖІВ У КОНТЕЙНЕРАХ З ХАРКОВА ДО КОНТЕЙНЕРНОГО ТЕРМІНАЛУ «МОСТИСЬКА»

А.О. Волошин (студ., 5 курс), м. Харків, Україна
Науковий керівник – к.т.н., доц. Павленко О.В.
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Мета роботи – визначення раціонального варіанту технології доставки зернових вантажів у контейнерах з Харкова до контейнерного терміналу «Мостиська» за рахунок ефективного використання ресурсів компанії.