

Перелік використаних джерел

1. Балабанюк Ж.М., Аналіз показників руху персоналу організації. *Ефективна економіка*. 2011. № 8. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=650> (дата звернення: 01.10.2023).
2. Гірман А. П., Ростовська А. Ф. Нематеріальна мотивація банківського персоналу як чинник впливу на плинність кадрів. *Приазовський економічний вісник*. 2019. № 1 (12). С. 153–157.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-361-3-171>

ENHANCING THE EFFICIENCY OF ENTERPRISE TRANSPORT SERVICE PROCESSES BY USING INTERACTIVE DASHBOARDS

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСІВ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ДАШБОРДІВ

Kovalenko O.V.

*student (group 051-22-1m),
LLC "Technical university
"Metinvest polytechnic",
Zaporizhzhia, Ukraine*

Scientific Supervisor: Zherlitsyn D.M.

*DSc (Economics), Professor,
LLC "Technical university
"Metinvest polytechnic",
Zaporizhzhia, Ukraine*

Коваленко О.В.

*студент гр. 051-22-1м,
ТОВ «Технічний університет
«Метінвест політехніка»,
м. Запоріжжя, Україна*

Науковий керівник: Жерліцин Д.М.

*д.е.н., професор,
ТОВ «Технічний університет
«Метінвест політехніка»,
м. Запоріжжя, Україна*

Сучасні під'їзні колії промислових підприємств забезпечують близько 80% переробки всього вантажообігу залізниць. За оцінками експертів, ефективна організація логістичних процесів забезпечує зниження витрат мінімум на 3–7%, однак частка витрат може значно збільшитися, якщо процеси реалізовані не ефективно. Наприклад, у світовій практиці, у загальному обороті вагонів на під'їзних коліях промислових підприємств непродуктивні простой, що обумовлені виникаючими між операційними простоями сягаються 40%, а простоями у накопиченні рухомого складу – до 25% [1; 2].

Управління транспортними послугами підприємства відноситься до складних технологічних процесів, які характеризуються багато-задачністю, динамічністю вхідного виробництва і обмеженістю часу на прийняття рішень. У багатьох випадках оперативна обстановка по обороту вагонів на підприємстві відома тільки прийомздавальнику вантажу та багажу, який безпосередньо не впливає на прийняття рішень у процесі перевезення. Диспетчерський персонал, який керує процесом перевезення, отримує неактуальну інформацію, із запізненням або не отримує її зовсім, як наслідок, координація дій служб, цехів і майстерень основного виробництва на низькому рівні. Оскільки результати оперативної роботи підсумовуються та передаються, в кращому випадку, двічі на добу, чого вкрай недостатньо для ефективної роботи транспорту. Аналіз вантажообігу вагонів проводиться фактично після здачі вагонів у дорогу, коли вже допущені негативні відхилення в перерахунку на нормативний час обороту вагонів, допущене нераціональне використання вагонів та локомотивів і виправити ситуацію неможливо. Тобто, ефективне керівництво процесами транспортного обслуговування підприємства неможливе без створення інформаційної системи управління, яка забезпечить оперативний онлайн-моніторинг місцезнаходження та стану рухомого складу.

Сучасні інформаційні системи управління часом перебування вагонів на промисловому підприємстві включають в себе різні технології та методи ефективного контролю і оптимізації руху вагонів, а саме:

1. Автоматизовані системи моніторингу, що передбачають використання датчиків, радіочастотної ідентифікації FRID або GPS датчиків для відстеження місцезнаходження вагонів в режимі реального часу. (Слід зазначити, що дані технічні рішення вимагають суттєвих інвестицій).

2. Аналіз даних про вантажообіг вагонів на станціях і технологічних об'єктах за допомогою класичних аналітичних методів, який дозволить розрахувати оптимальний час перебування вагонів під технологічними операціями, скоротити між операційні простоя і оптимізувати весь технологічний процес.

3. Можливість оперативного управління системою при контролі змін розташування рухомого складу.

Інформаційно-диспетчерська система (IDS) є потужним інструментом автоматизації транспортних процесів з моменту передавання вагону на під'їзну колію підприємства до здачі на залізницю. IDS за бажанням оператора дозволяє відображати різні форми звітності по роботі з вагонами. Дана система збирає, зберігає і

обробляє величезну кількість інформації, необхідної для прийняття оперативних рішень. Слід зазначити, що користувачі стикаються з необхідністю перегляду та аналізу даних зручним і зрозумілим способом. Ось тут і виникає необхідність в створенні інтерактивних дашбордів для підвищення ефективності системи транспортного обслуговування підприємства у цілому.

Дашборди дозволяють поліпшити управління даними, приймати обґрунтовані рішення та оптимізувати процеси. Ця оперативна інформація потрібна не тільки диспетчерській службі УЗТ, а й керівникам управління залізничного транспорту, а також безпосереднім керівникам залізничних станцій. По мірі внесення та оновлення інформації про вагони загальної мережі, система буде порівнювати заплановані показники з реальними, виділяти «вузькі місця» і відправляти електронні листи учасникам процесу для прийняття оперативних управлінських рішень.

Для реалізації проекту пропонується розробити норми часу основних технологічних операцій з вагонами, що відповідає основній технологічній операції – рис. 1.

Кожна з представлених на рис. 1 операцій вимагає детальної інформації з рухомого складу, які безпосередньо впливають на відхилення від нормативних показників в процесі роботи. Крім аналізу основних технологічних операцій, додатково оцінки вимагає робота станцій підприємства і виконання операцій на вантажних фронтах з подробицями причин відхилень від норми.

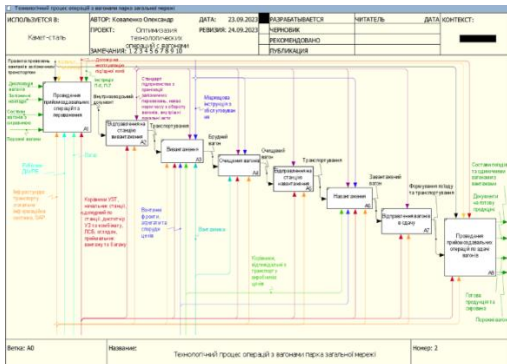


Рис. 1. Основні технологічні операції з вагонами в системі транспортного обслуговування підприємства

Таким чином, економічна ефективність від впровадження та використання системи інтерактивних дашбордів щодо транспортного обслуговування підприємства буде залежати від результатів їх використання та відповідних змін у системі прийняття рішень. Зокрема, в рамках промислових підприємств впровадження інструменту дозволить знизити термін обігу і збори за використання вагонів мінімум на 3–7%. Слід зазначити, що представлені рекомендації носять універсальний характер та можуть бути використані на будь-яких підприємствах.

Перелік використаних джерел

1. Кривов'язюк І.В., Сидорчук І. С. Цифрові трансформації та управління логістикою промислового підприємства. *Наукові тренди постіндустріального суспільства*: матеріали III Міжнародної наукової конференції, м. Дніпро, 21 жовтня, 2022 р. / Міжнародний центр наукових досліджень. Вінниця: Європейська наукова платформа, 2022. С. 36–38. <https://doi.org/10.36074/mcnd-21.10.2022>
2. Paksoy, T., Kochan, C.G., & Ali, S.S. *Logistics 4.0: Digital Transformation of Supply Chain Management*. NY: Taylor & Francis Group, LLC. 2020. 368 p. <https://doi.org/10.1201/9780429327636>