

Український державний університет залізничного транспорту

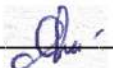
Кафедра управління вантажною і комерційною роботою

ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ КРИТОГО СКЛАДУ ПІДПРИЄМСТВА НА
ОСНОВІ ВИБОРУ СПОСОБУ ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ

Пояснювальна записка і розрахунки
до кваліфікаційної роботи

ОРКСП.200.00.00.000 ПЗ

Розробив студент групи 131-ОПУТ-322
спеціальності 275 / 275.02 (роботу
виконано самостійно, відповідно до
принципів академічної доброчесності)

 Ольга ГУСАРЬОВА
(підпис)

Керівник: доцент, канд. техн. наук
Антон КОВАЛЬОВ

Рецензент: доцент, канд. техн. наук
Ганна ШЕЛЕХАНЬ

2025

АНОТАЦІЯ

Дана кваліфікаційна робота включає в себе 10 слайдів презентації, 54 аркушів пояснювальної записки формату А4, що включає 5 рисунків, 2 таблиці, 15 літературне джерело.

Ключові слова: КРИТИЙ СКЛАД, ВИБІР СПОСОБУ ДОСТАВКИ, ЗАПАСИ.

Об'єктом дослідження є процес удосконалення технології роботи критого складу під'їзної колії.

Метою дослідження є підвищення ефективності переробки вантажів на під'їзній колії.

У кваліфікаційній роботі наведено підходи до процесу прогнозування показників роботи підприємства. Обсяги вантажної роботи підприємства, які отримані в результаті проведення прогнозу можливо використати також в процесі вибору способу доставки вантажів.

Удосконалено метод вибору оптимального способу доставки вантажів на підприємство з урахуванням темпів надходження та переробки вантажів, що прибувають. Після проведення розрахунків для конкретного підприємства було рекомендовано спосіб доставки вантажу, який забезпечує зменшення простою місцевого вагона на підприємстві та витрати на зберігання вантажу.

ABSTRACT

This qualification work includes 10 presentation slides, 54 sheets of explanatory note in A4 format, including 5 figures, 2 tables, 15 literary sources.

Keywords: COVERED WAREHOUSE, CHOICE OF DELIVERY METHOD, INVENTORIES.

The object of the study is the process of improving the technology of operation of the covered warehouse of the access track.

The purpose of the study is to increase the efficiency of cargo processing on the access track. The qualification work presents approaches to the process of forecasting the performance indicators of the enterprise.

The volumes of cargo work of the enterprise, which are obtained as a result of the forecast, can also be used in the process of choosing the method of cargo delivery.

The method of choosing the optimal method of cargo delivery to the enterprise has been improved, taking into account the rates of receipt and processing of arriving cargo. After calculations for a specific enterprise, a method of cargo delivery was recommended that ensures a reduction in the downtime of the local car at the enterprise and the costs of cargo storage.

Український державний університет залізничного транспорту

Факультет управління процесами перевезень

Кафедра управління вантажною і комерційною роботою

Освітній рівень: бакалавр

Спеціальність 275 Транспортні технології

275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

доцент, канд. техн. наук

 **Антон КОВАЛЬОВ**

19 травня 2025 р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Гусарьовій Ользі Іванівні

1. Тема «Організація роботи критого складу підприємства на основі вибору способу доставки вантажів».

керівник: Ковальов Антон Олександрович, канд. техн. наук, доцент,
затверджені розпорядженням по факультету Управління процесами
перевезень від 19 травня 2025 року № 07/25

2 Строк подання студентом роботи 20 червня 2025 року

3. Вихідні дані Типовий технологічний процес роботи станції. Техніко-розпорядчий акт роботи станції.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) Характеристика об'єкта дослідження. Аналіз підходів удосконалення взаємодії підприємств і вантажних станцій та прогнозування обсягів роботи. Розрахунки по вибіру способу вантажів.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) Актуальність, предмет, об'єкт, мета і задачі дослідження, загальні витрати, пов'язані з доставкою та зберіганням вантажу, накопичення і реалізація вантажу, динаміка надходження вантажу на підприємство, результати розрахунків.

6. Дата видачі завдання 19 травня 2025 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Характеристика об'єкта дослідження	26.05.2025	Виконано
2.	Аналіз підходів удосконалення взаємодії підприємств і вантажних станцій та прогнозування обсягів роботи	05.06.2025	Виконано
3.	Розрахунки по вибіру способу вантажів	16.06.2025	Виконано
4.	Оформлення роботи	20.06.2025	Виконано

Студент  Ольга ГУСАРЬОВА

Керівник  Антон КОВАЛЬОВ

Зміст

Вступ	6
1 Характеристика об'єкта дослідження	8
1.1 Технічна та експлуатаційна характеристика	8
1.2 Характеристика місцевої роботи	11
1.3 Підходи до визначення тривалості знаходження вагонів на об'єкті дослідження	13
1.4 Характеристика вантажної і комерційної роботи	17
2 Аналіз підходів удосконалення взаємодії підприємств і вантажних станцій та прогнозування обсягів роботи	22
2.1 Аналіз підходів до удосконалення перевізного процесу	22
2.2 Аналіз підходів до удосконалення взаємодії підприємств і вантажних станцій	25
2.3 Моделі прогнозу показників роботи підприємств і вантажних станцій	30
3 Розрахунки по вибору способу доставки вантажів	41
Висновки	52
Список використаних джерел	53

					ОРКСП.200.00.00.000 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Організація роботи критого складу підприємства на основі вибору способу доставки вантажів	Літ.	Арк.	Акрушіє
Розроб.		Гусарьова		20.06				
Перевір.		Ковальов		20.06			5	54
						5		
Н. Контр.		Ковальов		20.06		УкрДУЗТ		
Затверд.		Ковальов		20.06				

Вступ

Залізниця зберігає найважливіше місце у транспортній системі України, але досі залишаються деякі складнощі в організації вантажних перевезень. Насамперед це може призводити до зменшення продуктивності праці, швидкості руху составів поїздів, безпеки та схоронності перевезень вантажів, обсягів прийнятої до транспортування продукції, а також можливого збільшення термінів доставки, трудомісткості переробки вантажу на підприємствах і станціях примикання, простою місцевого вагона, погіршення рівня використання вантажних вагонів.

Актуальність теми. Одним із основних шляхів підвищення ефективності роботи залізничного транспорту є зменшення обігу вантажного рухомого складу за рахунок скорочення часу при виконанні різних технологічних операцій. Такий підхід передбачає впровадження удосконалених та створення нових сучасних технологій обробки вантажних вагонів на під'їзних коліях промислових підприємств і станціях примикання. Однією з них може бути удосконалена технологія роботи підприємств і вантажних станцій, яка поєднує організаційні питання з питаннями визначення оптимального способу доставки вантажів на підприємство з урахуванням темпів надходження та переробки вантажів, що прибувають.

Мета та задачі дослідження. Метою дослідження є підвищення ефективності переробки вантажів на під'їзній колії. Поставлена мета визначила наступні задачі дослідження:

- провести прогнозування показників роботи під'їзної колії і станції примикання;
- удосконалити метод вибору способу доставки вантажу на підприємство.

Предмет дослідження. Технологія роботи під'їзної колії у взаємодії зі станцією.

Об'єкт дослідження. Процес удосконалення технології роботи критого складу під'їзної колії.

Практична значущість. Удосконалено процедуру вибору способу доставки вантажу на підприємство з урахуванням темпів надходження та переробки вантажів, що прибувають.

Методи дослідження. У кваліфікаційній роботі використані наступні методи:

- статистичне моделювання
- кореляційний аналіз;
- теорія запасів.

Висновки

У даній роботі було розглянуто підходи до підвищення ефективності переробки вантажів на під'їзній колії..

Проведено прогнозування показників роботи під'їзної колії промислового підприємства і станції примикання. Обсяги вантажної роботи промислового підприємства, які отримані в результаті проведення прогнозу можливо використати також в процесі вибору способу доставки вантажів на підприємства і організації та для визначення максимального розміру запасів та дефіциту продукції.

Удосконалено метод вибору оптимального способу доставки вантажів на підприємство з урахуванням темпів надходження та переробки вантажів, що прибувають. Після проведення розрахунків для конкретного підприємства було рекомендовано спосіб доставки вантажу, який забезпечує зменшення простою місцевого вагона на підприємстві та витрати на зберігання вантажу. Результати показали, що оптимальним способом буде групова відправка з восьми критих вагонів.

Список використаних джерел

- 1 Котенко А.М. Управління вантажною і комерційною роботою на залізничному транспорті. Харків: ПП видавництво «Нове слово», 2003. Ч. 1 388 с.
- 2 Котенко А.М. Управління вантажною і комерційною роботою на залізничному транспорті. Харків: ПП видавництво «Нове слово», 2003. Ч. 2 384 с.
- 3 Алексеев А. В. Обґрунтування інтервалів зарахування та норм часу знаходження вагонів на вантажних фронтах з урахуванням умов обслуговування під'їзних колій. *Зб. наук. праць КУЕТТ*. 2002. Т.6, №12. С. 66-69.
- 4 Кузнецов М. М. Удосконалення технічного оснащення залізниць. *Залізничний транспорт України*. 2006. №5. С.37-38.
- 5 Типовий технологічний процес роботи пункту комерційного огляду поїздів. Київ: Укрзалізниця, 2000. 48 с.
- 6 Правила комерційного огляду поїздів. Київ: Укрзалізниця, 2000. 24 с.
- 7 Кузнецов М. М., Ломотько Д. В. До питання оптимізації розподілу рухомого складу під навантаження на залізничному полігоні. *Інформаційно - керуючі системи на залізничному транспорті*. 2005. №4. С. 96-101.
- 8 Ковальов А. О., Котенко А. М. Логістична модель доставки вантажу від відправника до одержувача. *Зб. наук. праць УкрДАЗТ*. 2003. №53. С.25-29.
- 9 Ковальов А. О., Котенко А. М. Математичні моделі використання вантажного вагона. *Зб. наук. праць УкрДАЗТ*. 2002. №45. С. 70-77.
- 10 Ковальов А. О. Вибір виду відправки вантажу на підприємствах машинобудівної промисловості. *Зб. наук. праць КУЕТТ*. 2003. №3. С. 35-37.
- 11 Ковальов А. О., Котенко А. М. Оптимізація технічного оснащення під'їзної колії. *Зб. наук. праць УкрДАЗТ*. 2002. № 49. С. 117-121.

12 Данько М. І., Ковальов А. О., Котенко А. М. Прогнозування показників роботи під'їзних колій і станцій примикання. *Залізничний транспорт України*. 2002. №6. С. 18-19.

13 Балака Є. І., Зоріна О. І. Основи економічного та соціального прогнозування: навч. посібник. -Харків: УкрДАЗТ, 2006. 167 с.

14 Prymachenko, H. O., Kovalov, A. O., Shelekhan, H. I., Shuldiner, J. V., & Hryhorova, Y. I. (2021). *La tecnología de organización del trabajo de los operadores logísticos ucranianos sobre la base del comercio electrónico*. Revista De La Universidad Del Zulia. 12(32). 486-499.

15 Войт С.М. Удосконалення технології роботи промислових підприємств. *Інтелектуальні транспортні технології: тези доповідей 3 міжнар. наук.-техн. конф. (Харків, 22-23 листопада 2022 р.)*. Харків: УкрДУЗТ, 2022. С. 114-115.