

Український державний університет залізничного транспорту

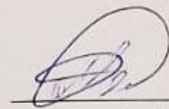
Кафедра управління вантажною і комерційною роботою

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ВАНТАЖНОЇ РОБОТИ РЕГІОНАЛЬНОЇ ФІЛІЇ

Пояснювальна записка і розрахунки
до кваліфікаційної роботи

АПВРР.300.00.00.000 ПЗ

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



Ірина МЕЛЬНИЧЕНКО
(підпис)

Керівник: доцент, канд. техн. наук
Ганна БОГОМАЗОВА

Рецензент: доцент, канд. техн. наук
Олена МАЛАХОВА

АНОТАЦІЯ

Дана кваліфікаційна робота включає в себе 12 слайдів презентації, 62 аркуші пояснювальної записки формату А4, що включає 8 рисунків, 3 таблиці, 15 літературних джерел.

Ключові слова: ВАНТАЖНА РОБОТА, АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ, РОБОТА РЕГІОНАЛЬНОЇ ФІЛІЇ, ОБСЯГИ ПЕРЕВЕЗЕННЯ, СЦЕНАРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ.

Метою даної роботи є аналіз показників вантажної роботи регіональної філії для виявлення резервів підвищення ефективності транспортного процесу та моделювання сценаріїв розвитку транспортної системи на наступний період.

Досліджено показники вантажної роботи залізниці для визначення тенденцій функціонування регіональної філії та моделювання можливих сценаріїв розвитку транспортної системи у мінливих умовах існування. У роботі запропоновано використовувати сценарне моделювання вантажопотоків, що дозволяє передбачити як позитивні, так і негативні явища для формування раціональної стратегії дій у динамічному середовищі.

ABSTRACT

This qualification work includes 12 presentation slides, 62 pages of an explanatory note in A4 format, featuring 8 figures, 3 tables, and 15 literature references.

Keywords: CARGO OPERATION, ANALYSIS OF INDICATORS, REGIONAL BRANCH OPERATION, TRANSPORTATION VOLUMES, SCENARIO MODELLING..

The purpose of this paper is to analyse the freight performance of a regional branch to identify reserves for improving the efficiency of the transport process and to model scenarios for the development of the transport system for the next period.

The indicators of the railway freight operation are studied to determine the trends in the functioning of the regional branch and to model possible scenarios for the development of the transport system in a changing environment. The paper proposes to use scenario modelling of cargo flows, which allows predicting both positive and negative phenomena to form a rational strategy of actions in a dynamic environment.

Український державний університет залізничного транспорту

Факультет управління процесами перевезень

Кафедра управління вантажною і комерційною роботою

Освітній рівень: магістр

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

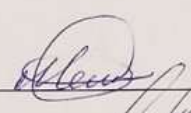
Мельниченко Ірині Вікторівні

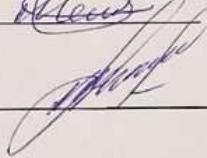
- 1 Тема «Аналіз показників вантажної роботи регіональної філії»
керівник Богомазова Ганна Євгенівна, канд. техн. наук, доцент
затверджені розпорядженням по факультету Управління процесами перевезень
від 19 травня 2025 року № 07/25
- 2 Строк подання студентом роботи 21 червня 2025 року
- 3 Вихідні дані. Технологічний процес роботи регіональної філії. Положення про виробничий підрозділ «Служба роботи станцій». Положення про відділ організації вантажних перевезень. Статистичні показники вантажної роботи регіональної філії.
- 4 Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити). Організаційне забезпечення діяльності регіональної філії «Придніпровська залізниця». Дослідження діяльності виробничого підрозділу «Служба роботи станцій». Оцінка діяльності вантажної роботи регіональній філії.
- 5 Перелік графічного матеріалу. Мета, предмет, об'єкт роботи, задачі дослідження, практичне значення одержаних результатів. Об'ємні показники експлуатаційної роботи регіональної філії. Відправлення вантажів по регіонам філії та в цілому по філії. Загальне навантаження і вивантаження вагонів. Показники обігу вантажного, місцевого та навантаженого вагона. Сценарне моделювання вантажопотоків. Методика розрахунку формування сценаріїв розвитку транспортної системи. Розрахункові формули визначення обсягів перевезення при різних сценаріях. Техніко-економічні розрахунки різних типів сценаріїв. Висновки.

6 Дата видачі завдання 19 травня 2025 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Назва етапів	Строк виконання етапів	Примітка
1 Організація роботи регіональної філії «Придніпровська залізниця»	30.05.2025	<i>виконано</i>
2 Дослідження діяльності виробничого підрозділу «Служба роботи станцій»	06.06.2025	<i>виконано</i>
3 Оцінка показників вантажної роботи регіональній філії	13.06.2025	<i>виконано</i>
Оформлення роботи	21.06.2025	<i>виконано</i>

Студент  Ірина МЕЛЬНИЧЕНКО

Керівник  Ганна БОГОМАЗОВА

Актуальність теми. У сучасних умовах економічної та політичної нестабільності, ефективна організація вантажних перевезень набуває особливого значення при необхідності адаптації до мінливих умов функціонування та запитів вантажовідправників. Дослідження показників вантажної роботи є важливою складовою стратегічного планування й розвитку регіональних філій залізниці.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Кваліфікаційна робота виконувалась відповідно до Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430-р), Політики управління ризиками та можливостями акціонерного товариства «Українська залізниця» (схвалено АТ «Укрзалізниця» № Ц-82/17 Ком.т. від 18.03.2024), директиви Ради ЄС №95/19 «Про розподіл пропускної спроможності залізничної інфраструктури і стягування плати за користування інфраструктурою» (опублікованою в Official Journal L 143 , 27/06/1995 P. 0075 – 0078).

Мета і задачі дослідження. Метою даної роботи є аналіз показників вантажної роботи регіональної філії для виявлення резервів підвищення ефективності транспортного процесу та моделювання сценаріїв розвитку транспортної системи на наступний період.

Реалізація цієї мети потребує постановки та вирішення таких задач дослідження:

- проаналізувати показники вантажних перевезень регіональної філії;
- змоделювати можливі сценарії розвитку транспортної системи;
- визначити обсяги перевезення та техніко-економічні показники при потенційних варіантах моделювання вантажопотоків.

Об'єкт дослідження – процес перевезення вантажів по залізниці.

Предмет дослідження – технологія аналізу вантажної роботи регіональної

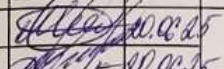
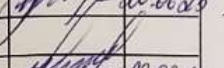
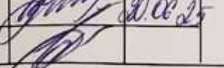
філії.

Методи дослідження. У роботі використано: метод математичної статистики для проведення аналізу вантажної роботи регіональної філії; порівняльний аналіз даних для оцінки динаміки змін основних показників вантажної роботи регіонів; графічний метод для візуалізації динаміки та структури показників, що дало змогу краще проілюструвати результати аналізу; методів сценарного моделювання для визначення імовірного розвитку транспортної системи на майбутній період; метод техніко-економічних розрахунків надав можливість побачити стратегію розвитку регіональної філії, визначити найкращі умови її функціонування.

Практичне значення одержаних результатів. Цінність та практична значущість роботи полягають у дослідженні показників вантажної роботи залізниці для визначення тенденцій функціонування регіональної філії та моделюванні можливих сценаріїв розвитку транспортної системи у мінливих умовах існування. У роботі запропоновано використовувати сценарне моделювання вантажопотоків, що дозволяє передбачити як позитивні, так і негативні явища для формування раціональної стратегії дій у динамічному середовищі.

Зміст

Вступ	6
1 Організаційне забезпечення діяльності регіональної філії «Придніпровська залізниця»	8
1.1 Організація експлуатаційної роботи регіональної філії	8
1.2 Огляд основних вантажних станцій регіону	14
1.3 Планування вантажної та комерційної роботи на місцях загального та незагального користування	20
2 Дослідження діяльності виробничого підрозділу «Служба роботи станцій»	24
2.1 Характеристика Служби та основні її функції	24
2.2 Керівництво та структура виробничого підрозділу	33
2.3 Характеристика роботи відділу організації вантажних перевезень	35
3 Оцінка діяльності регіональній філії	41
3.1 Дослідження показників вантажної роботи регіональної філії	41
3.2 Етапи сценарного моделювання вантажопотоків	46
3.3 Прогнозування вантажопотоків на основі сценарного моделювання	52
Висновки	59
Список використаних джерел	61

					АПВРР.300.00.00.000 ПЗ			
Змн.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата	Аналіз показників вантажної роботи регіональної філії			
Розроб.	Мельниченко			20.08.25				
Перевір.	Богомазова			20.08.25	УкрДУЗТ			
Н. контр.	Богомазова			20.08.25				
Затв.	Ковальов							

Список використаних джерел

1 Технологічний процес роботи структурного підрозділу «Запорізька дирекція залізничних перевезень» регіональної філії «Придніпровська залізниця»: Затв. 10.06.2021 р. № 406 зі змінами № 1, № 2 / АТ «Українська залізниця» Регіональна філія «Придніпровська залізниця» структурний підрозділ «Запорізька дирекція залізничних перевезень», 2021. 137 с.

2 Окупаційна влада встановила контроль над 400 підприємствами Запорізької області під приводом «збереження робочих місць» // Сайт міста Запоріжжя. URL: https://www.061.ua/news/3569798/okupacijna-vlada-vstanovila-kontrol-nad-400-pidpriemstvami-zaporizkoi-oblasti-pid-privodom-zberezenna-robocih-misc?utm_source=.

3 Скільки підприємств привласнили рашисти на окупованих територіях: Федоров оприлюднив цифри // TrueUA. URL: https://trueua.info/news/skilki-pidpriyemstv-privlasnili-rashisti-na-okupovanih-teritoriyah-fedorov-oprilyudniv-cifri?utm_source=.

4 На окупованій території Запорізької області ворог захопив всі підприємства – Федоров // Слово і діло: аналітичний портал. URL: https://www.slovoidilo.ua/2023/05/14/novyna/suspilstvo/okupovanij-terytoriyi-zaporizkoyi-oblasti-zaharbnyky-zahopyly-vsi-pidpryyemstva-fedorov?utm_source=.

5 «Зуби дракона», БПЛА, ремонт техніки: як підприємства в окупації працюють на потреби армії РФ // Радіо свобода. Економіка. URL: https://www.radiosvoboda.org/a/novyny-pryazovya-pidpryyemstva-v-okupatsiyi-peredayut-vpk-rosiyi/33050827.html?utm_source=.

6 Тисячі господарств залишились в окупації – Іван Федоров про втрату значної частини аграрної індустрії Запоріжжя // ZPRZ. City. URL: https://zprz.city/news/view/tisyachi-gospodarstv-zalishilis-v-okupatsii-ivan-fedorov-pro-vtratu-znachnoi-chastini-agrarnoi-industrii-zaporizhzhya?utm_source=.

7 Вивезенням зерна з окупованих територій Запорізької області керує колишній народний депутат // Головний журнал з агробізнесу «Пропозиція». URL: https://propozitsiya.com/news/vyvezennyam-zerna-z-okupovanykh-terytoriy-zaporizkoyi-oblasti-keruye-kolyshniy-narodnyy?utm_source=.

8 Із Запорізької області релокували понад п'ять тисяч підприємств // Укрінформ. URL: https://www.ukrinform.ua/rubric-regions/3956337-iz-zaporizkoi-oblasti-relokuvali-ponad-pat-tisac-pidpriemstv.html?utm_source=.

9 Положення про виробничий підрозділ «Служба роботи станцій» регіональної філії «Придніпровська залізниця» акціонерного товариства «Українська залізниця» Наказ регіональної філії. 2023. 22 с.

10 Положення про відділ організації вантажних перевезень виробничого підрозділу «Служба роботи станцій» регіональної філії «Придніпровська залізниця» АТ «Укрзалізниця». Наказ регіональної філії. 2023. 7 с.

11 Про затвердження Статуту залізниць України: Постанова Кабінету Міністрів України від 6 квітня 1998 р. № 457 / Кабінет Міністрів України. Офіційний вісник України. 1998. № 14. С. 150. Ст. 548. Код акта 5167/1998.

12 Правила перевезення вантажів // Укрзалізниця. URL: https://www.uz.gov.ua/cargo_transportation/legal_documents/terms_of_freight/.

13 Кветний Р.Н., Захарчук О.В. *Сценарне моделювання з використанням регресивного аналізу та методу Монте-Карло*. Конференції ВНТУ електронні наукові видання, 2020. 3с. URL: 17369-61951-1-PB.pdf.

14 Захарчук О. В., Кветний Р.Н. *Застосування методу Монте-Карло для виконання сценарного стрес-тестування інвестиційного портфелю*. Конференції ВНТУ електронні наукові видання, 2021. 3 с. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fksa/all-fksa-2021/paper/view/12333>.

15 Згуровський М.З. *Системні дослідження та інформаційні технології*. Сценарний аналіз як системна методологія передбачення, 2002. №1. С. 7-38. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/66506>.