

Український державний університет залізничного транспорту

Кафедра управління вантажною і комерційною роботою

**УДОСКОНАЛЕННЯ КОМЕРЦІЙНОЇ РОБОТИ ВАНТАЖНОЇ
СТАНЦІЇ В УМОВАХ ПРОДАЖУ ПОСЛУГ З ВИКОРИСТАННЯ
ВЛАСНИХ ВАГОНІВ ПЕРЕВІЗНИКА ЧЕРЕЗ «ЕТС УКРЗАЛІЗНИЦЯ»**

Пояснювальна записка і розрахунки

до кваліфікаційної роботи

УКРВС.300.00.00.000 ПЗ

Розробив студент групи 101-ТТ-320
спеціальності 275 / 275.02 (роботу
виконано самостійно, відповідно до
принципів академічної доброчесності)


_____ **Е.Е. Гасанов**
(підпис) (ІМ'Я та Прізвище)

Керівник: доцент, к.т.н.
(посада, науковий ступінь)

_____ **В.І. Шевченко**
(ІМ'Я та Прізвище)

Рецензент: доцент, канд. техн. наук
(посада, вчений ступінь)

_____ **О.А. Малахова**
(ІМ'Я та Прізвище)

2025 р.

АНОТАЦІЯ

Дана кваліфікаційна робота включає в себе 10 слайдів презентації, 55 аркушів пояснювальної записки формату А4, що включає 8 рисунків, 7 таблиць, 20 літературних джерела.

Ключові слова: ВАНТАЖНА СТАНЦІЯ, РОЗПОДІЛ ПОРОЖНІХ ВАГОНІВ, ЕЛЕКТРОННИЙ АУКЦІОН, ПРОЗОРРО.ПРОДАЖІ, ПОЧАТКОВА ЦІНА, ЦІНОУТВОРЕННЯ.

Об'єктом дослідження є організація роботи вантажних станцій в умовах дефіциту рухомого складу.

Метою дослідження є формування умов ефективної роботи вантажної станції в умовах продажу послуг з використання власних вагонів перевізника через електронну торгівельну систему Укрзалізниці.

У кваліфікаційній роботі запропонована технологія організації роботи вантажних станцій в умовах дефіциту залізничного рухомого складу та забезпечення навантаження техніко-економічними засобами шляхом удосконалення роботи «ЕТС Укрзалізняця».

проаналізовані техніко-експлуатаційні характеристики вантажної станції, розрахована її прогнозна середньодобова завантаженість і ключові показники ефективності роботи.

Вивчен досвід використання Укрзалізницею електронних аукціонів з продажу послуг з використання власних вагонів перевізника.

Запропоновані заходи щодо здійснення вантажних перевезень та комерційної експлуатації вантажної станції відповідно до вимог Постанови Кабінету Міністрів України № 1054 від 22 листопада 2017 року "Про затвердження Порядку розпорядження майном АТ "Укрзалізняця", у тому числі принципи ціноутворення при визначенні початкової ціни вартості послуг з використання власних вагонів перевізника при оголошенні електронного аукціону.

ABSTRACT

This qualification work includes 10 presentation slides, 55 sheets of explanatory notes in A4 format, including 8 figures, 7 tables, 20 literary sources.

Keywords: FREIGHT STATION, DISTRIBUTION OF EMPTY WAGONS, ELECTRONIC AUCTION, TRANSPARENT SALES, STARTING PRICE, PRICING.

The object of the study is the organization of the work of freight stations in conditions of a shortage of rolling stock.

The purpose of the study is to form the conditions for the effective operation of a freight station in conditions of selling services for the use of the carrier's own wagons through the electronic trading system of Ukrzaliznytsia.

The qualification work proposes a technology for organizing the work of freight stations in conditions of a shortage of railway rolling stock and ensuring loading by technical and economic means by improving the work of "ETS Ukrzaliznytsia".

The technical and operational characteristics of the freight station were analyzed, its forecasted average daily load and key performance indicators were calculated.

The experience of using electronic auctions by Ukrzaliznytsia for the sale of services for the use of the carrier's own wagons was studied.

Measures were proposed for the implementation of freight transportation and commercial operation of the freight station in accordance with the requirements of the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1054 of November 22, 2017 "On Approval of the Procedure for Disposing of Property of JSC "Ukrzaliznytsia", including the principles of pricing when determining the initial price of the cost of services for the use of the carrier's own wagons when announcing an electronic auction.

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, к-т техн. наук

 А.О. Ковальов

_____ 2025 р.

ЗАВДАННЯ НА ВИПУСКНУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Гасанов Ельхан Ельман огли

1 Тема «Удосконалення комерційної роботи вантажної станції в умовах продажу послуг з використання власних вагонів перевізника через «ЕТС Укрзалізниця»

Керівник Шевченко Віталій Іванович, доцент, к-т техн. наук
затверджені розпорядженням по факультету Управління процесами перевезень від 19 травня 2025 року № 07/25

2 Строк подання студентом роботи 15 червня 2025 року

3. Вихідні дані до роботи Показники роботи станції П, Техніко-експлуатаційна характеристика станції П, Регламент ЕТС УЗ.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1 Дослідження техніко-експлуатаційних показників роботи станції П, 2. Техніко-експлуатаційна характеристика під'їзних колій та місць загального користування 3. Розподіл порожніх вагонів за допомогою "ProZorro.Продажі".

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) Схема станції, показники роботи станції та ППЗТ, аналіз розподілу вантажних вагонів УЗ через електронні аукціони, Обґрунтування

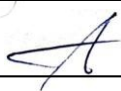
запровадження ціноутворення на послугу з використання вантажних вагонів, пропозиції та висновки.

6. Дата видачі завдання 19 травня 2025 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів	Строк виконання	Примітка
1	Дослідження техніко-експлуатаційних показників роботи станції П	25.05.25	
2	Техніко-експлуатаційна характеристика під'їзних колій та місць загального користування	5.06.25	
3	Розподіл порожніх вагонів за допомогою "ProZorro.Продажі"	15.06.25	
	Висновки		
	Оформлення пояснювальної записки		

Студент  Е.Е. Гасанов

Керівник роботи  В.І. Шевченко

Зміст

Вступ	4
1 Дослідження техніко-експлуатаційних показників роботи станції П	8
1.1 Техніко-експлуатаційна характеристика станції П	8
2 Техніко-експлуатаційна характеристика під'їзних колій та місць загального користування	18
2.1 Техніко-експлуатаційна характеристика ППЗТ	18
2.2 Аналіз вантажної та комерційної взаємодії станції та ППЗТ	20
2.3 Аналіз показників роботи ППЗТ (с 2020 по 2024)	23
3 Розподіл порожніх вагонів за допомогою "ProZorro.Продажі"	29
3.1 Загальний стан ціноутворення послуги з використання вантажних вагонів	29
3.2 Аналіз чинників, що впливають на ціну використання вантажних вагонів залізничних перевізників в Україні	35
3.3 Пропозиції з удосконалення ціноутворення на послугу з використання вантажних вагонів, які належать АТ «Укрзалізниця»	44
Висновки	52
Список використаних джерел	53

					УКРВС.300.00.00.000 ПЗ			
Змн.	Арк.		Підпис	Дат	Удосконалення комерційної роботи вантажної станції в умовах продажу послуг з використання власних вагонів перевізника через «ЕТС Укрзалізниця»	Лім.	Арк.	Акрушів
Розроб.	Гасанов						4	62
Перевір.	Шевченко							
Н. Контр.	Шевченко					УкрДУЗТ 4		
Затверд.	Ковальов							

Вступ

Залізничні станції є основною ланкою транспортного процесу. Станції – це не тільки місце, де починаються і закінчуються процеси перевезення вантажів, але й місце, де відбуваються масові вантажні та технічні операції, виконуються технічні, технологічні та логістичні операції з рухомим складом, вантажами та документами. Тому необхідно чітко організувати роботу станції, щоб забезпечити найкраще використання технічних засобів, безпеку руху поїздів і персоналу, збереження вантажів, що перевозяться, і високу економічну ефективність.

Основним резервом галузі є вдосконалення транспортних технологій, застосування сучасних організаційних рішень та автоматизації в усіх сферах діяльності. На сучасному етапі застосовуються сучасні методи ведення бізнесу, що вже є сучасною рисою для АТ "Укрзалізниця". З метою підвищення ефективності роботи галузі, тобто збільшення доходів від використання транспортних засобів, Центр транспортної логістики АТ "Укрзалізниця" значно підвищив рівень рентабельності процесу вантажних перевезень, вийшов на безпрецедентно новий бізнес-рівень та усунув корупційні ризики при розподілі транспортних засобів, впроваджує передові технічні та економічні заходи, які можуть забезпечити створення прозорої та ефективної системи продажу державного майна в Україні.

Потребують подальшого розвитку технічні рішення для забезпечення ефективної роботи залізниць в умовах зменшення кількості використовуваних транспортних засобів.

Навіть за умови реструктуризації залізничної галузі залізничні станції залишаться основними лінійними виробничо-господарськими одиницями залізничного транспорту.

Виробничо-господарська діяльність станцій повинна забезпечувати безперебійне виконання покладених на них завдань, таких як пропуск поїздів

і вагонів, навантаження і вивантаження вантажів, при цьому забезпечуючи мінімально можливі затримки залізничного транспорту під час виконання технічних і вантажних операцій, безаварійне приймання і відправлення поїздів, подальше маневрування та дотримання правил особистої безпеки.

Оскільки близько 80% часу обігу транспортних засобів проводиться на станціях, скоординована робота станцій має на меті реалізацію транспортного планування, ключових показників та індикаторів якості залізничних перевезень, культури обслуговування вантажовідправників, регулярність руху поїздів, регулярність та своєчасність доставки вантажів, безпеку перевезень, відправлення всіх поїздів у належному технічному та комерційному стані відповідно до плану організації перевезень, що має вирішальне значення для зниження транспортних витрат, підвищення ефективності перевезень та безпеки руху поїздів.

Мета і завдання дослідження. Метою даної кваліфікаційної роботи є розробка операційних процедур для станцій навантаження з дотриманням принципів публічних закупівель на електронних аукціонах шляхом впровадження системи ProZorro.

Для досягнення вищезазначеної мети були поставлені наступні завдання дослідження

- проаналізувати техніко-експлуатаційні характеристики вантажних станцій та розрахувати їх середньодобову пропускну спроможність і ключові показники ефективності роботи;
- проаналізувати досвід використання Укрзалізницею електронних аукціонів з продажу послуг з урахуванням можливості використання власних вагонів;
- запропонувати заходи щодо здійснення вантажних перевезень та комерційної експлуатації вантажних станцій відповідно до вимог Постанови Кабінету Міністрів України № 1054 від 22 листопада 2017 року "Про затвердження Порядку розпорядження майном АТ "Укрзалізниця".

Об'єктом дослідження є організація роботи вантажних станцій в умовах дефіциту рухомого складу.

Предметом дослідження є процедура розподілу порожнього піввагона в умовах дефіциту рухомого складу.

Практична цінність. Кваліфікаційна робота вирішує проблему організації роботи вантажних станцій в умовах дефіциту залізничного рухомого складу та забезпечення навантаження техніко-економічними засобами шляхом впровадження системи ProZorro.Продажі.

1 Дослідження техніко-експлуатаційних показників роботи станції П

1.1 Техніко-експлуатаційна характеристика станції П

Станція по характеру виконуваної роботи є вантажною, на рис. 1.1 наведено немасштабну схему станції П і примикання до неї під'їзних колій, по обсягу роботи станція віднесена до 1-го класу, призначена для обробки наступних категорій вантажів [1,2]:

- навалочних, сипучих, наливних вантажів, вантажів що швидко псуються, на місцях загального та незагального користування;
- небезпечних і легкозаймистих на місцях незагального користування.

Станція знаходиться на 12 км ПКЗ з ухилами в сторону станції:

- з боку Колійного поста 17 км – 3 о;
- з боку станції Боршагівка – 8 о.

Узагальнена технічна та експлуатаційна характеристика станції наведена у таблицях 1.1 – 1.4 цього розділу.

Станція працює в двох напрямках та виконує наступні види робіт:

- безупинний пропуск вантажних поїздів.
- обробка транзитних поїздів зі зміною ваги та довжини;
- прийом поїздів у розформування;
- прийом місцевих передач у розформування;
- формування передаточних поїздів на станції Дарниця, Київ-Дніпровський, Київ-Волинський;
- формування місцевих передач на «П» філію ПрАТ «Київ-Дніпровське МППЗТ»;
- подача, розстановка і забирання місцевих вагонів;
- обробка складів поїздів і поїзних документів;
- організація навантаження і вивантаження вагонів;

- організація прийому і видачі вантажів;
- зважування вантажів у вагонах;
- технічне обслуговування вагонів;
- подача та забирання вагонів з колій ПТО;
- пропуск міського електропоїзда і обслуговування пасажирів;
- передача інформації вантажоодержувачам про підхід поїздів і вантажів;
- подача та забирання вагонів в зону митного контролю (далі – ЗМК) для проведення митного та інших видів огляду.

Станція працює з місцевим вагонопотоком, тобто з вагонами, які поступають на станцію під вантажні операції та транзитними, що надходять для догляду в ЗМК.

На станції розташовані сортувальні пристрої: сортувальна гірка малої потужності та 2 витяжні колії №№ 35, 36. Сортувальні колії непарного боку обладнані башмакоскидачами.

Маневрова робота на вантажному дворі виконується на ходовій колії № 25.

Для виконання маневрової роботи використовується І локомотив серії ЧМЕ-3, у випадку виникнення аварійних, нестандартних ситуацій (при неможливості заїзду локомотива залізниці для виконання маневрової роботи в І, П, ШІ, ТУ, МІ маневрові райони МППЗТ) можливе застосування допоміжних локомотивів, які належать залізниці та локомотивів серії ТГМ-6, ТГМ-6А, що належать філії станції «П» ПрАТ «Київ-Дніпровське МППЗТ» та локомотива ТГК-2, що належить ПрАТ «Завод «Кузня на Рибальському». Локомотиви станції екшпуються та проходять технічний огляд в локомотивному депо Дарниця (далі— ТЧ-9).

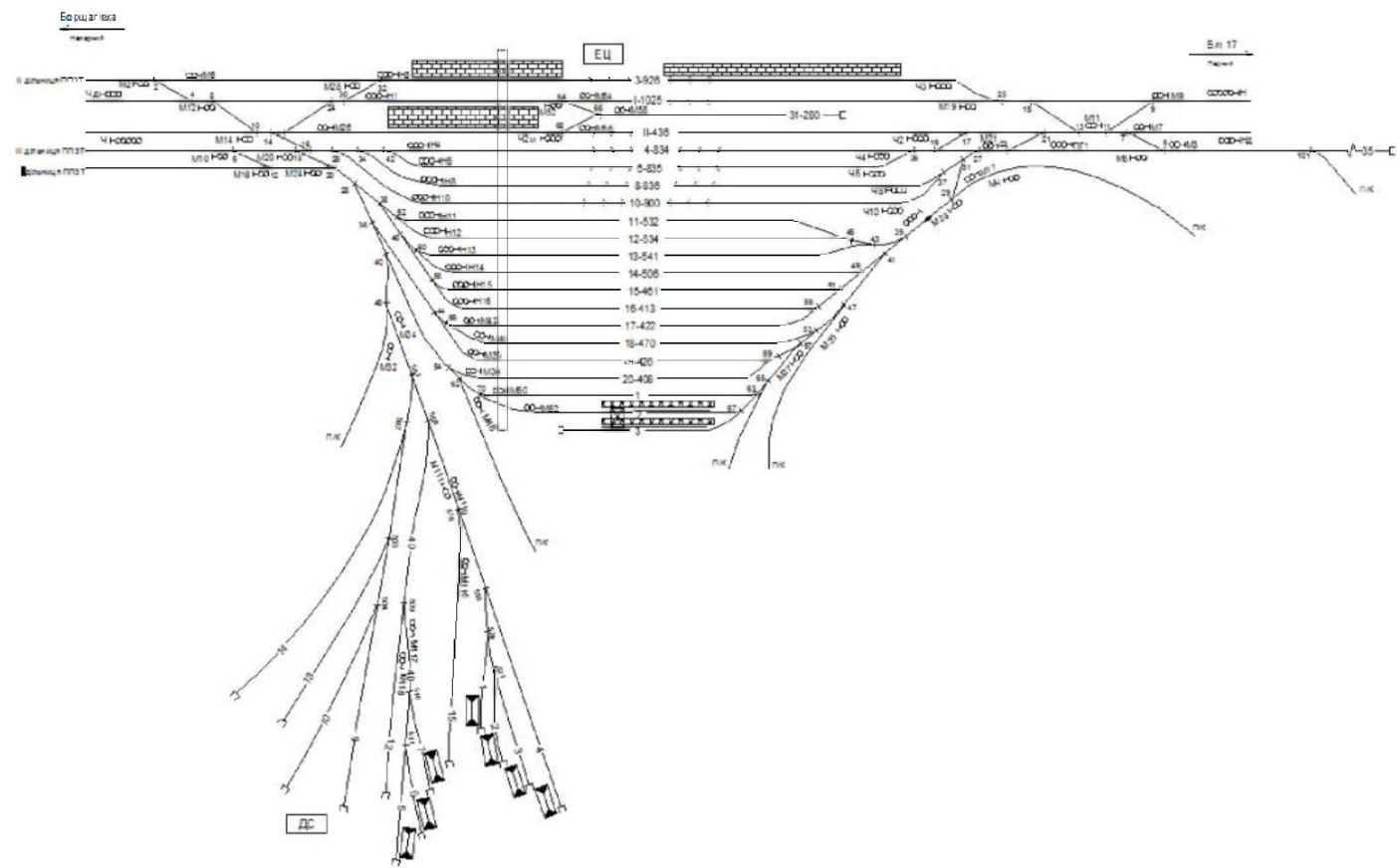


Рисунок 1.1 - Немасштабна схема станції П і примикання до неї під'їзних колій

Таблиця 1.1 – Загальна характеристика станції та підходів до неї

Найменування показника	Значення	Примітка
1	2	3
Клас станції	1	
Прилеглі перегони:		
- у непарному напрямку:	Почайна –Борщагівка	
кількість головних колій	2	
засоби зв'язку	одностороннє автоматичне блокування	
основний вид тяги	Електровозна	
- у парному напрямку:	Почайна – Колійний пост 17 км	Перегін обладнаний тимчасовими пристроями для двостороннього руху: в правильному напрямку - по сигналах АБ і АЛС в неправильному - тільки за сигналами АЛС
кількість головних колій	2	
засоби зв'язку	одностороннє автоматичне	
основний вид тяги	електровозна	
Сортувальні пристрої:		
- сортувальна гірка		
тип гірки	малої потужності	
кількість колій насуву	1	
локомотиви та їх кількість	1 локомотив ЧМЕ-3	

Продовження таблиці 1.1

1	2	3
- витяжні колії, їх номери	35, 36	
місткість витяжних колій	№ 35 – 111, № 36 – 73	
локомотиви та їх кількість	1 локомотив ЧМЕ-3	

Таблиця 1.2 – Характеристика колійного розвитку

Назва парку	Кількість колій	Номери колій та їх призначення	Місткість в умовних вагонах	Корисна довжина в м
1	2	3	4	5
Приймально-відправний парк	13	I – головна для приймання, відправлення і безупинного пропуску непарних пасажирських, вантажних та електропоїздів	70	1015
		II – головна для приймання, відправлення і безупинного пропуску парних пасажирських, вантажних та електропоїздів IIa, II+IIa головні для приймання, відправлення і безупинного пропуску парних пасажирських, вантажних та електропоїздів	28 43; 74	431 638; 1071

Продовження таблиці 1.2

1	2	3	4	5
		3 – приймально-відправна для приймання та відправлення парних і непарних пасажирських, вантажних, електропоїздів і безупинного пропуску непарних пасажирських, вантажних та електропоїздів	63	920
		4, 6, 8, 10 – приймально-відправні для приймання та відправлення парних і непарних вантажних та пасажирських поїздів	57 – 61	834 – 897
		31 – для відстою господарських і електропоїздів	20	281
		30, 34 – ходові для пропуску маневрових складів і локомотивів	31; 14	434; 206
		36 – витяжна	73	1008
Сортувальний парк	14	11, 12, 13, 14, 15 сортувально-відправні для непарних вантажних поїздів	30 – 36	460 – 541
		16 вагова для зважування та відправна для непарних вантажних поїздів	27	412
		17, 18, 19, 20 сортувальні	28 – 33	402 – 470
		21, 22 – виставні	10; 26	146; 374
		24 – ходова	38	539
		35 – витяжна	111	1545
Вантажний двір	19	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 15 – навантажувально-вивантажувальні	2 – 23	34 – 334
		10 – вивантажувальна	8	117

Таблиця 1.3 – Характеристика під'їзних колій та місць загального користування

Кількість під'їзних колій, МЗК	Допустима швидкість руху під'їзними коліями, МЗК, км/год	Фронт навантаження/вивантаження, ваг.	Хто обслуговує
Під'їзні колії			
10	5 – 15	1 – 20/1 – 30	2 – залізниця, 8 – власник під'їзної колії
Місця загального користування (МЗК)			
1	5 – 15	1 – 15/1 – 40	Залізниця

Таблиця 1.4 – Розміщення будівель та споруд на станції

Назва	Кількість	Район розташування	Ким обслуговується
Адміністративна будівля	1	м. Київ, вул. Ново-костянтинівська, 2а	Київське ТУ БМЕС
Приміщення прийомоздавальника	1	Узбіччя колії № 12 вантажного двору	Київське ТУ БМЕС
Пост ЕЦ	1	Узбіччя приймально-відправного парку	Київське ТУ БМЕС
Станційний технологічний центр обробки поїзної інформації та перевізних документів	1	Вісь станції, узбіччя приймально-відправного парку	Київське ТУ БМЕС
Пункт технічного обслуговування вагонів (ПТО)	1	Узбіччя колії № 21	Київське ТУ БМЕС
Манєврова вишка № 1 (МВ-1)	1	Між коліями № 10 та № 11 з непарного боку	Київське ТУ БМЕС
Манєврова вишка № 2 (МВ-2)	1	Узбіччя колії № 36	Київське ТУ БМЕС
Манєврова вишка № 3 (МВ-3)	1	Між коліями № 41 та № 43	Київське ТУ БМЕС

Приймально-відправний парк та парна горловина сортувального парку обладнані маршрутно-релейною централізацією стрілок та сигналів блочної системи з центральним та місцевим управлінням парної горловини сортувального парку, непарна горловина сортувального парку обладнана електричною централізацією з місцевим управлінням стрілок та сигналів.

Станція обладнана трьома маневровими вишками:

- МВ-1 – обладнана електричною централізацією, використовується для формування / розформування складів вагонів на гірці малої потужності;
- МВ-2 – обладнана електричною централізацією, використовується для виконання маневрової роботи в парній горловині сортувального парку після передачі всіх стрілок з централізованого на місцеве управління;
- МВ-3 – обладнана електричною централізацією, використовується для подачі/забирання вагонів з вантажних фронтів вантажного двору та під'їзних колій.

Пристрої електричної централізації мають схему огороження складів поїздів на приймально-відправних коліях №№ 3, 4, 6, 8, 10 та сортувально-відправних коліях №№ 11, 12, 14, 15.

На колії приймально-відправного парку (крім колій №№ 30, 34, 36), колії №№ 11-14 сортувального парку з парного боку (колія М» 11 - 230 м, колія № 12 — 230 м, колія М» 13 - 200 м, колія Мо 14 - 100 м) та витяжна колія ХО 35 (від стрілки Мо 5 за світлофор МЗ - 50 м) обладнані контактною мережею.

У межах станції розташовані ділянки виробничих підрозділів:

- Жмеринської механізованої дистанції навантажувально-розвантажувальних робіт (МЧ);
- пункт технічного обслуговування вагонів (ПТО) станції Почайна експлуатаційного вагонного депо Дарниця (ВЧДЕ-5);
- колійна ділянка М 3 (ПЧУ-3) Дарницької дистанції колії (ПЧ-2);
- район контактної мережі № 26 (ЕЧК-26) Київської дистанції

електропостачання (ЕЧ-1).

В основу організації роботи взятий найкращий варіант пропуску вагонів і локомотивів через станційні колії та парки, який забезпечує:

- найменший простій вагонів;
- рівномірну завантаженість горловин, парків, витяжок, фронтів навантаження-вивантаження;
- безпеку руху;
- найбільшу маневреність та використання колійного розвитку станції.

Приймання вантажних поїздів проводиться на спеціалізовані колії, згідно з пунктом 1.5.1 ТРА станції . Розформування цих поїздів проводиться через гірку малої потужності на 9 колій Сортувального парку – МоМо 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20.

Транзитні вагони та вагони під навантаження накопичуються у Сортувальному парку:

- на коліях МоХо 11, 13 – вагони призначенням на станції Дарниця, Київ-Дніпровський, Київ-Волинський, Коростень;
- на колії № 12 – для І маневрового району МППЗТ;
- на колії Мо 14 – для ІІ маневрового району МППШЗТ;
- на колії Мо 15 – для ІІІ та ГУ маневрових районів МППЗТ;
- на колії № 16 – для зважування;
- на колії Хо 17 – для під'їзних колій, які обслуговуються локомотивом станції і до з'ясування;
- на колії Хо 15 – для ЗМК, на криті склади, колію Хо» 15 вантажного двору і під'їзні колії;
- на колії Хо 19 – накопичення вагонів з небезпечними вантажами, для навалочних вантажів, підвищених колій (колія М» 10 вантажного двору та під'їзні колії №№ 13, 14), колію № 12 вантажного двору і під'їзні колії;
- на колії Мо 20 – для рефрижераторних вагонів.

Місцеві вагони накопичуються і підбираються на коліях Сортувального парку по районах подачі.

Пропуск маневрового локомотива із одного району станції в інший здійснюється по вільним коліям Сортувального парку.

Під кінець чергування ДСТ та ДСПГ повинні створити зміни, яка вступає на чергування, необхідні умови для нормальної роботи, в тому числі:

- забезпечити наявність вільних колій для безперешкодного приймання поїздів;
- підготувати склади поїздів до розпуску з гірки;
- підготувати колії сортувального парку для розпуску чергових складів поїздів з гірки;
- підготувати склади поїздів для відправлення на початку роботи наступної зміни відповідно до оперативного плану і графіка руху поїздів.

2 Техніко-експлуатаційна характеристика під'їзних колій та місць загального користування

2.1 Техніко-експлуатаційна характеристика ППЗТ

ПрАТ К-Д міжгалузеве підприємство промислового залізничного транспорту (МППЗТ) за характером та обсягом робіт віднесено до I групи, проводить роботи по транспортному обслуговуванню підприємств та організацій.

Залізничні колії ППЗТ мають три примикання до колій станції П:

- стрілочним переводом №12 до колії №34 станції П — перший маневровий район;
- стрілочним переводом №703 до колії №34 станції П – другий маневровий район;
- стрілочним переводом №2 до колії №32 станції П — третій та четвертий маневрові райони.

Межею залізничних колій ППЗТ є:

- перший маневровий район – граничний стовпчик стрілочного переводу №12;
- **другий маневровий район -**
- третій та четвертий маневрові райони – стики рамних рейок стрілочного переводу №2.

ППЗТ має власну станцію Промислова. На станції виконуються роботи по прийому вагонів від станції П, здачі вагонів станції, розформування та формування маневрових составів, підбору вагонів по фронтам навантаження-вивантаження, підприємствам, що обслуговуються.

На залізничних коліях ППЗТ та підприємств, які обслуговуються дозволяється рух тепловозів серії ТЕМ-2, ТГМ-6, ТГМ-4, ЧМЕ-2, ТГМ-23 і вагонів всіх типів і вантажопідйомностей.

Для виконання маневрів по розформуванню та формуванню маневрових составів на станції Промислова як витяжна колія використовується ходова колія з виїздом в парній горловині за маневровий світлофор МІ2, в непарній горловині – за маневровий світлофор М9.

Приймання маневрових составів зі станції П на під'їзні колії ППЗТ, відправлення їх з колій ППЗТ на станцію П здійснюється маневровим порядком локомотивом ППЗТ.

Після передачі вагонів на станції примикання прийомоздавальник станції П розписується в натурних листах і повертає один екземпляр прийомоздавальнику ППЗТ.

Для прийомоздавальних операцій з ППЗТ на станції П виділено:

- для першого маневрового району – 14 колія сортувального парку станції;
- для другого маневрового району – 12 колія сортувального парку станції П;
- для третього і четвертого маневрових районів – 15 колія сортувального парку станції П;
- для маршрутів вагонів – будь-яка колія станції П.

При відправленні маневрових составів з колій станції П прийомоздавальник станції П разом з прийомоздавальником ППЗТ виконують операції з прийому-передачі вагонів. В необхідних випадках при виявленні комерційних та інших зауважень до вагонів складають акт загальної форми, після чого підписують пам'ятки та натурний лист на маневровий состав. Прийомоздавальник ППЗТ один екземпляр натурального листа вручає локомотивно-складській бригаді.

Усі залізничні колії ППЗТ поділені на чотири маневрові райони:

- перший маневровий район – початок від світлофора МІб, який встановлено на відстані 120 метрів від стрілки примикання ХО 12 станції П;
- другий маневровий район – початок стрілочного перевodu 30703;

- третій маневровий район – початок від світлофору М2, який встановлено на відстані 120 метрів від стрілки примикання 29 2 станції П;

- четвертий маневровий район – починається від стрілочного переводу МО44.

У кожному маневровому районі працює, як правило один маневровий локомотив. У разі необхідності, в одному маневровому районі може бути допущена робота двох локомотивів. У цьому випадку робота локомотивів повинна виконуватись під особистим керівництвом начальника зміни, який повинен встановити порядок і послідовність роботи кожного локомотива, дати чіткий план роботи кожній локомотивно-складській бригаді і здійснювати особистий контроль за їх роботою.

2.1. Аналіз вантажної та комерційної взаємодії станції та ППЗТ

Своєчасна, попередня і точна інформація про підхід поїздів і вантажів являється основою оперативного планування маневрової і вантажної роботи підприємства.

Для чіткої організації роботи з інформаційного пункту станції «П» на ППЗТ поступає попередня і точна інформація про підхід вантажів.

Попередня інформація, яка передається станцією «П» на ППЗТ містить:

- передбачуваний час прибуття вантажів на станцію;
- число вагонів, рід вантажів;
- найменування підприємства в адресу якого передбачається прибуття вагонів.

Точна інформація передається після прибуття вагонів на станцію і містить:

- номери вагонів;
- найменування вантажу;

- вагу вантажу, кількість місць;
- найменування вантажоодержувача і вантажовідправника;
- орієнтовний час подавання вагонів на ППЗТ.

Інформаційний пункт ППЗТ знаходиться при начальнику зміни і оснащений телефонним зв'язком з інформаційним пунктом станції «П».

Інформаційний пункт станції знаходиться у технічній конторі і оснащений телетайпним зв'язком з обчислювальним центром і сортувальними станціями Київського вузла і дороги, а також з телефонним зв'язком із сортувальними станціями Київського вузла ППЗТ.

Точна інформація про прибуття вантажу на станцію передається оператором-інформатором станції на ППЗТ відразу після перевірки состава поїзда і документів працівниками технічної контори у вигляді телефонограми. Передана інформація реєструється на станції і на ППЗТ.

Оператор-інформатор повідомляє ППЗТ про час подачі вагонів на передавальні колії не пізніше ніж за 2 години до подачі вагонів.

У повідомленні робиться відмітка про час його передачі та прийняття, вказують прізвище працівників ППЗТ і станції, які його передали та прийняли.

Для запису повідомлень на станції ведеться «Книга повідомлень ГУ-2». Інформація вантажовласників про підхід і прибуття вантажів здійснюється прийомоздавачем-інформатором ППЗТ відразу після приймання інформації зі станції із записом в журналі реєстрації інформації.

Попередня інформація на станцію передається прийомоздавачем-інформатором ППЗТ оператору-інформатору станції у вигляді телефонограми.

Під час чергування черговий по станції і начальник зміни ППЗТ здійснюють постійний контроль за виконанням працівниками зміни порядку обробки поїздів і вагонів, виконанням вантажних і комерційних операцій, забезпечення безпеки руху поїздів, виконання маневрової роботи, дотримання

техніки особистої безпеки, схоронності вантажів, вагонного парку та приймають необхідні міри по недопущенню порушень технологічного процесу.

Після закінчення чергування черговий по станції підводить підсумок роботи за зміну 1 доповідає начальнику станції. Начальник зміни ППЗТ також підводить свій підсумок роботи за зміну і доповідає заступнику голови правління ППЗТ.

Підсумок виконаної роботи зміни розглядається на станції на оперативному розборі у начальника станції, а на ППЗТ у заступника голови правління.

При розборі підсумків роботи зміни розглядаються результати виконання завдань за зміну по прийманню і відправленню поїздів, навантаженню вивантаженню вагонів, других кількісних і якісних показників роботи.

Виясняються причини невиконання заданих норм і об'єму роботи, порушень безпеки руху та техніки особистої безпеки. По підсумках розбору приймаються відповідні міри, направлені на усунення допущених недоліків. Підсумки роботи зміни порівнюються з підсумками роботи за попереднє чергування і доводиться керівниками змін до відома всіх працівників наступної зміни перед заступанням на чергування. При порушенні трудової дисципліни чи допущенні браку в роботі на оперативний розбір викликаються причетні працівники зміни. Аналіз роботи за декаду 1 місяць проводиться начальником станції разом із керівниками ППЗТ.

При аналізі роботи розглядаються питання:

- результати виконання плану роботи ППЗТ і станції примикання, виконання завдань з навантаження вагонів і маршрутів у загальній кількості та за призначенням;
- забезпечення порядку виконання операцій і норм установлених єдиним технологічним процесом;

- упровадження передових методів роботи на станції 1 ППЗТ, ефективність цих методів і доцільність їх поширення;
- забезпечення безпеки руху поїздів і маневрової роботи, схоронності рухомого складу і вантажів.

На підставі результатів аналізу вживають заходи щодо усунення недоліків у роботі, розкривають припини, що їх породжують, а також намічають шляхи впровадження передових методів і вдосконалення єдиної технології.

2.3 Аналіз показників роботи ППЗТ (с 2020 по 2024)

У таблицях 2.1, 2.2 та на рисунках 2.1, 2.2 зображено графік часу знаходження вагонів на ППЗТ з якого видно, що через падіння навантаження та вивантаження вагонів зменшується час знаходження вагонів на обслуговуючих підприємствах, проте час знаходження вагонів безпосередньо на ППЗТ майже не змінюється. Знаходження вагонів безпосередньо на ППЗТ не змінюється через технологію роботи ППЗТ, вона не змінюється. Це має позитивний результат в разі збільшення кількості навантаження, вивантаження вагонів, як видно на графіку.

Таблиця 2.1 – Показники роботи ППЗТ

Найменування показників	Одиниця виміру	Рік				
		2020	2021	2022	2023	2024
Навантаження	ваг.	3479	2045	810	873	1610
	тис. т	187	110,2	46,2	48,4	79,3
Вивантаження	ваг.	24346	20635	19471	23607	23631
	тис. т	1574,3	1347,3	1292,1	1544,3	1521,9
Середньодобовий вагонообіг	ваг.	134	113	106	129	130
Перевезено вантажів	тис. т	1761,3	1457,5	1338,3	1592,7	1601,2

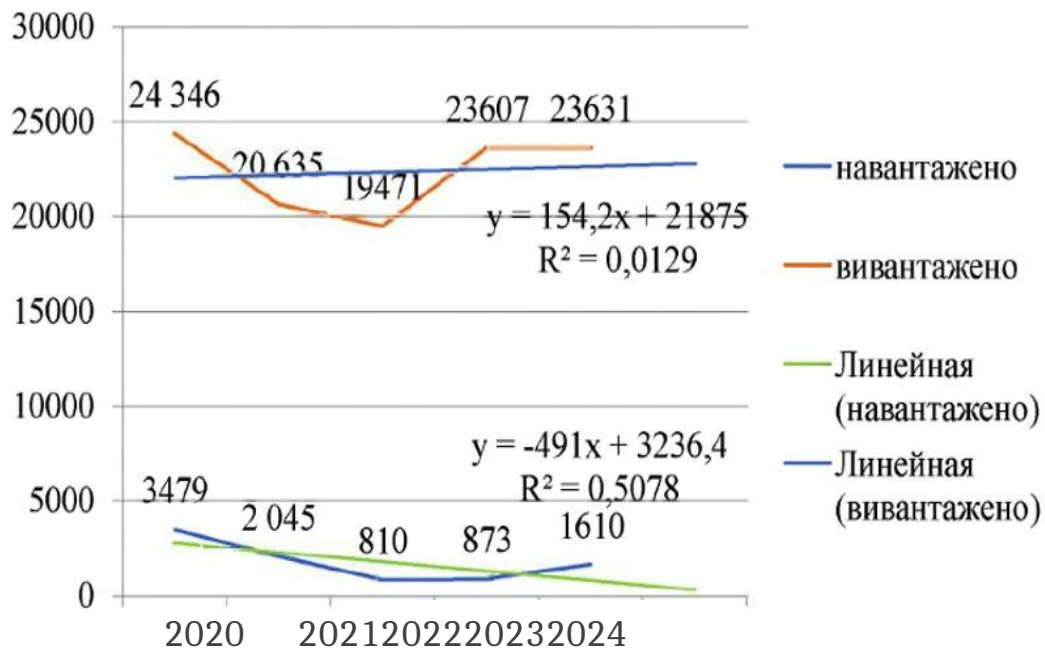


Рисунок 2.1 – Показники роботи ППЗТ

Таблиця 2.2 – Час знаходження вагонів на ППЗТ

Найменування показників	Одиниця виміру	Рік				
		2020	2021	2022	2023	2024
Час нахоження вагонів на коліях ППЗТ	год.	604016	435357	390115	493551	622905
В т.ч. час нахоження вагонів безпосередньо в ППЗТ	год.	271949	193939	171965	162686	187456
В т.ч. час нахоження вагонів в обслуговуваних підприємствах	год.	332067	241418	218150	330865	435449

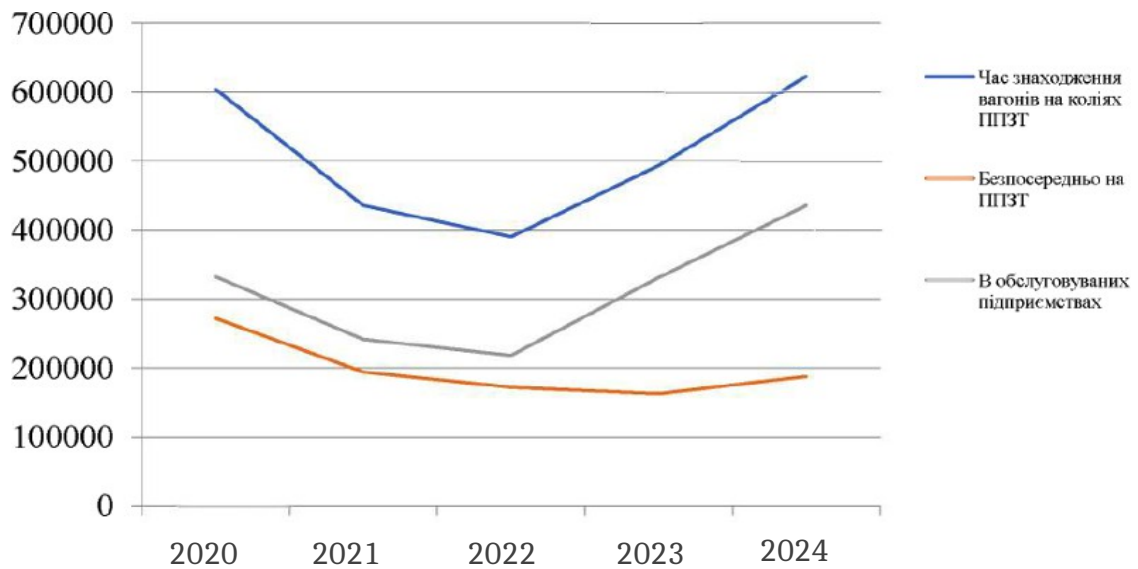


Рисунок 2.2 – Час знаходження вагонів на ППЗТ

Середній простій місцевого вагона на станції і на під'їзній колії визначається за формулою 2.1:

$$t_{\text{м}} = \frac{\sum nt}{N_{\text{в}}}, \quad 2.1$$

де $\sum nt$ – добові вагоно-години простою місцевих вагонів під усіма операціями та очікуваннями на станції (під'їзній колії) від моменту їх прибуття до моменту відправлення

$N_{\text{в}}$ – кількість відправлених зі станції (під'їзної колії) вагонів за добу.

Результати розрахунків середнього простою місцевого вагона на станції із розподілом на елементи наведені в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 – Розрахунок середнього простою місцевого вагона на станції

Елемент простою	К-ть вагонів, що беруть участь у роботі	вагоно- години простою	Середньозважений простій вагона
	станції	станції	станції
Операції з прибуття в т.ч. прийомо-здавальні	187	105,67	0,57
Розформування	187	120,40	0,64
Очікування подавання. у т.ч. прийомо-здавальні з групами вагонів	187	574,30	3,07
Подавання розтавляння	187	57,28	0,31
Разом від прибуття до подавання під вантажні операції	187	857,65	4,59
Вивантаження	187	305,40	1,63
Навантаження	179	490,40	2,74
Разом під вантажними операціями	187	795,80	4,37
Перестановка під навантаження	6	0,72	0,12
Очікування забирання	187	150,50	0,80
Збирання і забирання	187	60,50	0,32
Накопичення	187	615,50	3,29
Формування	187	73,50	0,39
Операції з відправлення у т.ч. очікування нитки графіка	187	57,60	0,31
Разом від закінчення вантажних операції до відправлення	187	958,32	5,24
Усього	187	2611,77	14,20

Отже середній простій вагона на станції становить 14,20 год.

Коефіцієнт подвоєних операцій вказує на кількість вантажних операцій, що припадає на один місцевий вагон і визначається як:

$$K_{\text{пдв}} = \frac{U_{\text{н}} + U_{\text{в}}}{U_{\text{в}} + U_{\text{нест}}^{\text{пор}}}, \quad 2.2$$

Розрахуємо коефіцієнт подвоєних операцій для станції П:

$$K_{\text{пдв}} = \frac{107 + 187}{187 + 0} = 1,57$$

Отже половина всіх вагонів, що переробляються на станції проходять подвоєні операції.

Середній простій місцевого вагона, що припадає на одну вантажну операцію, год, для станції (для п/к) визначається як:

$$t_{\text{вн}}^o = \frac{t_{\text{м}}}{K_{\text{пдв}}}, \quad 2.3$$

Визначимо середній простій місцевого вагона, що припадає на одну вантажну операцію, для станції:

$$t_{\text{вн}}^o = \frac{14,2}{1,57} = 9,04 \text{ год}$$

Середній простій місцевого вагона, що припадає на одну вантажну операцію, для п/к:

$$t_{\text{вн}}^o = \frac{18,48}{1,57} = 11,7 \text{ год.}$$

Висновок до розділу 1. Станція «П» – це вантажна станція 1-го класу. Керівництво здійснює начальник станції через апарат, організаційна структура якого затверджується ДН. ПрАТ К-Д міжгалузеве підприємство промислового залізничного транспорту (МППЗТ) за характером та обсягом робіт віднесено до I групи, проводить роботи по транспортному

обслуговуванню підприємств та організацій. Згідно проведених розрахунків середній простій на станції становить 14,2 год. Коефіцієнт здвоєних операцій становить 1,57. На станції середній простій місцевого вагона, що припадає на одну вантажну операцію становить 9,04 год. Провівши аналіз основних показників ППЗТ за минулі роки можна дійти висновку, що ППЗТ потребує нових підходів по удосконаленню комерційної та вантажної роботи для зменшення простою вагонів на станції та п/к.

3 Розподіл порожніх вагонів за допомогою "ProZorro.Продажі"

3.1 Загальний стан ціноутворення послуги з використання вантажних вагонів

Використання сучасних підходів до ведення бізнесу стало однією з ключових ознак діяльності АТ «Укрзалізниця» в умовах сьогодення. З метою підвищення ефективності галузі, зокрема для збільшення доходів від експлуатації вагонного парку, філія «Центр транспортної логістики» впроваджує інноваційні технолого-економічні рішення. Ці заходи дозволяють значно підвищити рентабельність вантажних перевезень, вивести господарську діяльність підприємства на якісно новий рівень, мінімізувати корупційні ризики при розподілі вагонів та сприяти створенню в Україні прозорості і дієвої системи управління державним майном [7].

Нині в АТ «Укрзалізниця» використовується витратний метод формування цін, однак він не здатен оперативно реагувати на ринкові зміни, що робить його менш конкурентоспроможним. На відміну від державної компанії, приватні оператори мають змогу гнучко адаптувати тарифи на перевезення, зміцнюючи свої позиції на ринку та отримуючи додаткові прибутки. Проте наявний досвід АТ «Укрзалізниця» у сфері вантажних перевезень свідчить про клієнтоорієнтованість підходів до ціноутворення.

З 19 січня 2018 року, в межах пілотного проекту, компанія розпочала реалізацію послуг з використання власних вантажних вагонів (за принципом «1 вагон — 1 доба») через електронну систему ProZorro.Продажі із застосуванням англійського аукціону. Проект реалізується відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 22 листопада 2017 р. № 1054 «Про затвердження Порядку розпорядження майном публічного акціонерного товариства "Українська залізниця"» [8]. Так, при наданні послуг із використання зерновозів та напіввагонів, клієнтам пропонується участь в

аукціоні, що є частиною договору на організацію вантажних перевезень залізничним транспортом. Узагальнену схему такого аукціону наведено на рисунку 3.1 [7].

Залежно від кон'юнктури ринку — зокрема, під час пікових періодів вантажоперевезень чи сезонного зниження попиту — клієнтам пропонуються різні формати аукціонів: англійський (зі зростанням ціни) або голландський (зі зниженням ціни). У таких умовах кінцева вартість послуги визначається індивідуально для кожного переможця торгів і залишається чинною протягом усього періоду надання комплексної послуги з перевезення.

Практичний досвід застосування цього підходу до формування цін демонструє, що в періоди пікового навантаження клієнти були готові платити за послуги суму, яка у кілька разів перевищувала граничну ціну, встановлену нормативними документами. Натомість у періоди сезонного спаду вартість послуг знижувалась до рівня, що був у кілька разів нижчим за встановлений мінімум.

У підсумку, за результатами року, впровадження аукціонного механізму дозволило компанії отримати прибуток. Водночас, частка вагонів, доступних для реалізації через електронну торгову систему ProZorro.Продажі, становила менш як 5% від загального експлуатаційного вагонного парку АТ «Укрзалізниця».

Слід враховувати, що компанія є природною монополією та має зобов'язання забезпечувати вантажні перевезення для всіх категорій клієнтів, зокрема і для бюджетних установ. Це унеможливлює повний перехід на клієнтоорієнтовану модель ціноутворення. Ймовірно, оптимальним рішенням може стати впровадження комбінованих методів формування цін, що враховуватимуть ринкові виклики та внутрішні особливості, а також дозволять компанії зберігати стабільні позиції на ринку та збільшувати дохідність.



Рисунок 3.1 – Процес організації продажу послуг з використання вагонів АТ «Укрзалізниця»

Ключові внутрішні та зовнішні чинники, що впливають на формування цін на послуги з використання вантажних залізничних вагонів, відображено на рисунку 3.2.

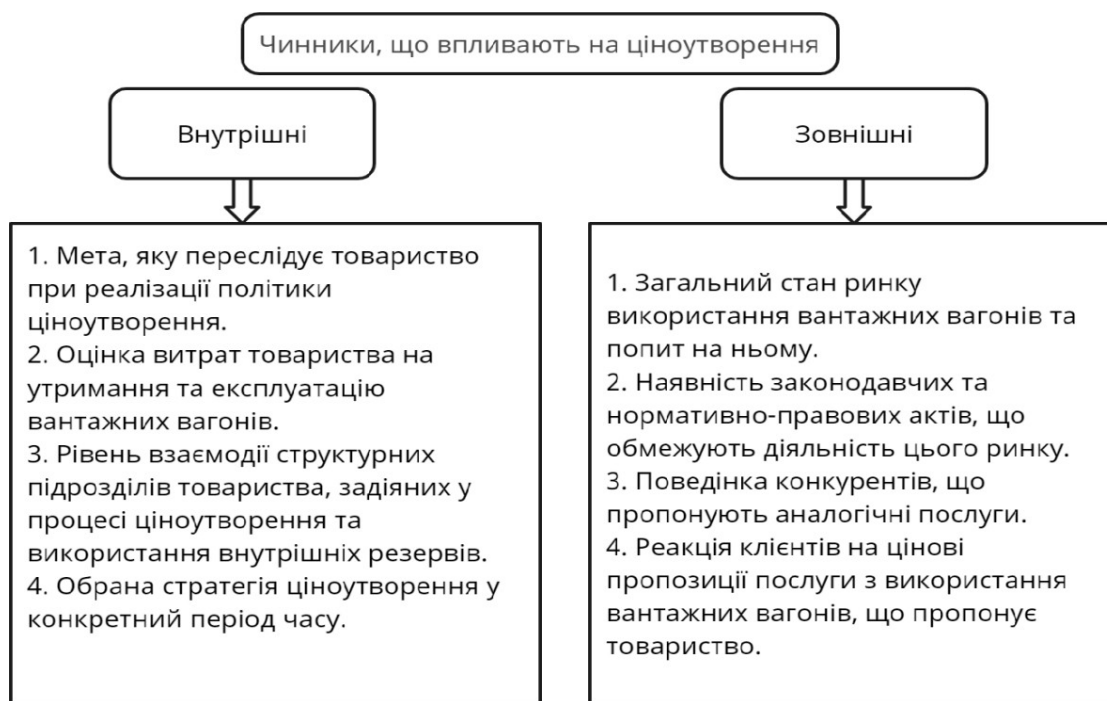


Рисунок 3.2 – Внутрішні та зовнішні чинники, що впливають на ціноутворення послуги з використання вантажних вагонів.

Для ефективної реалізації стратегічного підходу до ціноутворення на вантажні вагони, відображеного на рисунку 3.2, важливо чітко окреслити цілі, обрати найдоцільніші цінові стратегії, забезпечити ефективну координацію між структурними підрозділами та врахувати зовнішні ризики, такі як реакція клієнтів, дії конкурентів, ринкова ситуація та державне регулювання. Орієнтація цінової політики на реакції споживачів може передбачати аналіз як індивідуальної, так і групової еластичності попиту. Такий підхід базується на дослідженні цінової еластичності, яка виступає інструментом визначення оптимального рівня цін на послуги. Еластичність попиту широко застосовується для оцінки чутливості ринку до змін цін [9].

Вагомий внесок у розвиток теорії ціноутворення зробив британський науковець Френк Пламpton Ремсі [10]. У своїй праці 1927 року він сформулював підхід до встановлення цін для монопольних структур, згідно з яким рівень націнки має визначатися еластичністю попиту. Цей принцип став фундаментом для ціноутворення в багатьох галузях промисловості. Його застосування дозволяє враховувати індивідуальні потреби клієнтів та мінливість ринкових умов.

З огляду на це, АТ «Укрзалізниця» доцільно розглянути впровадження цінової моделі, що ґрунтується на принципах, запропонованих Ф. Ремсі [10]. Такий підхід передбачає, що рівень ціни формується з урахуванням індивідуальної еластичності попиту кожного клієнта, що дозволяє встановлювати націнку до змінних витрат у пропорції до відповідної еластичності.

Для реалізації цього підходу необхідне впровадження додаткових етапів у процес ціноутворення, а саме:

- оцінка індивідуальної еластичності попиту кожного клієнта на майбутню послугу;
- аналіз попередньої еластичності попиту на вже використані послуги;
- врахування чинників, що впливають на еластичність попиту, зокрема сезонність бізнесу, технічний стан вагонів, швидкість перевезень і довжина маршруту;
- організація комунікацій щодо індивідуальних умов ціноутворення;
- аналіз конкурентного середовища.

Ключові елементи, які необхідно врахувати під час впровадження ціноутворення на послуги з використання вантажних вагонів за методикою Ф. Ремсі, наведені на рисунку 3.3.



Рисунок 3.3 – Обґрунтування запровадження ціноутворення за Ф.Ремсі на послугу з використання вантажних вагонів.

Як показано на рисунку 3.3, перед впровадженням удосконаленої процедури ціноутворення на послугу з використання вантажних вагонів згідно з методологією Ф. Ремсі, необхідно провести теоретичний аналіз основних положень цього підходу. Важливо дослідити його переваги та оцінити можливість застосування в умовах конкурентного ринку. Лише після цього доцільно вносити зміни до чинної системи ціноутворення, з подальшим її адаптуванням і практичним тестуванням.

Досвід використання вантажних вагонів через електронну торгову систему «ProZorro.Продажі» свідчить про ефективність орієнтації на індивідуальну цінову реакцію клієнтів. Такий підхід дозволяє оперативно реагувати на ринкові зміни, формувати конкурентоспроможні цінові пропозиції та сприяє зростанню доходів підприємства.

3.2 Аналіз чинників, що впливають на ціну використання вантажних вагонів залізничних перевізників в Україні

Реалізація проекту з оренди вантажних вагонів здійснюється відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 22 листопада 2017 р. № 1054 «Про затвердження Порядку розпорядження майном публічного акціонерного товариства "Українська залізниця"» [8]. Основні принципи проведення аукціонів базуються на засадах, впроваджених системою Prozorro: добросовісна конкуренція, ефективність, відкритість, прозорість, недискримінація учасників, а також запобігання корупційним проявам.

Запровадження першого аукціону стало початком змін у процедурі замовлення рухомого складу. Нормативно-правова база безперервно оновлюється, як і технологічні процеси, що супроводжуються пошуком нових рішень та мотиваційних механізмів. Відповідно до Договору про надання послуг з організації вантажних перевезень залізничним транспортом [11] було оновлено додаток 1-9 — «Умови надання послуги перевезення з узгодженими строками та обсягами у власних вагонах перевізника за результатами електронних торгів (аукціону)», що забезпечує такі переваги:

- формування прогнозованої вартості послуг при стабільному обсязі перевезень;
- проведення аукціонів через систему Prozorro. Продажі з визначенням переможця відповідно до правил публічних закупівель;
- можливість коригування попиту завдяки застосуванню коефіцієнта волатильності;
- опція відтермінування початку використання вагонів на строк до трьох місяців;
- покращене планування перевезень та прогнозування доходів;
- справедливе та прозоре ціноутворення.

Нова редакція Договору, чинна з 01.09.2022 р. (опублікована 25.08.2022 р.), встановлює, що подання заявки на участь в аукціоні через ЕТС

«Укрзалізниця» прирівнюється до приєднання до нової редакції Договору відповідно до абз. 3 п. 9.4, що має юридичну силу.

Проблематика взаємодії між клієнтом і перевізником у процесі вантажних перевезень активно досліджується як українськими, так і зарубіжними науковцями та практиками. Основними чинниками, що впливають на вартість користування вагонами, визначено:

- недосконалу інфраструктуру;
- одночасне використання залізничних колій для пасажирських і вантажних перевезень;
- втрату ринків збуту внаслідок війни;
- недоліки тарифної політики у взаємодії з морськими портами;
- недостатню цифровізацію.

Для збереження позицій на ринку контейнерних перевезень дослідники радять створити сприятливий соціальний клімат і впровадити клієнтоорієнтовану політику, зокрема щодо ціноутворення, логістики, сервісної підтримки та використання сучасних методів перевезень [12].

Залізничний транспорт найбільш ефективний для перевезення масових вантажів, негабаритної техніки та сировини завдяки всепогодності, доступності та низькій вартості. Для певних товарів залізничний транспорт є незамінним. Основні проблеми в організації перевезень пов'язані з неефективним використанням рухомого складу, затримками та неоптимальними маршрутами. Також актуальними залишаються проблеми перевантажувальних терміналів та стикування з іншими видами транспорту.

Попри позитивні зміни у внутрішній логістиці, Україна втратила позиції у міжнародних рейтингах зовнішньої логістики [13]. Разом із тим, запровадження графікових відправлень зернових, кільцевих маршрутів і пришвидшення навантаження у 2018–2019 рр. АТ «Укрзалізниця» демонструє якісну еволюцію послуг навіть за умов загального сповільнення зростання логістичного ринку.

Як зазначено у [14], ключовими факторами, що впливають на ринок залізничних перевезень, залишаються: коливання світового попиту, стан промисловості, дефіцит локомотивів і невисока якість сервісу. Високі витрати, відставання від європейських стандартів і внутрішня інфраструктурна недосконалість обмежують конкурентоспроможність залізничного транспорту. Також фіксується спад обсягів перевезень, спричинений зниженням кінцевого попиту.

Перспективи розвитку трансконтинентальних перевезень показують, що підвищення попиту пов'язане зі зниженням витрат і прискоренням доставки, особливо для масових вантажів. У цьому контексті інвестиції в інфраструктуру, зменшення витрат, спрощення логістичних ланцюгів та координація з іншими країнами сприяють підвищенню ефективності перевезень.

На думку дослідників, інвестиції в розвиток та модернізацію інфраструктури, зниження витрат на обслуговування, спрощення логістичних процедур і координація дій залізничних компаній суміжних країн з метою оперативного перетину поїздами кордонів — це ключові чинники, які сприяють зростанню попиту на залізничні вантажні перевезення. Аналіз попередніх досліджень свідчить, що обсяги замовлень вантажних вагонів значною мірою залежать від загальної економічної ситуації в країні та зовнішніх впливів, зокрема пандемії COVID-19 і збройної агресії Російської Федерації за участі Білорусі проти України. Попри складну ситуацію, внутрішній ринок залізничної логістики України продовжує демонструвати позитивну динаміку розвитку, тоді як міжнародний сегмент залишається у стані стагнації.

З метою підвищення попиту та конкурентоспроможності на ринку перевізникам важливо своєчасно здійснювати ремонт і модернізацію рухомого складу. Проведений аналіз показав, що чинна модель ціноутворення АТ «Укрзалізниця» не повною мірою відповідає вимогам ринку, зокрема — у частині оперативного реагування на запити клієнтів.

Наголошується, що тарифна політика має бути клієнтоорієнтованою, а інноваційні рішення, такі як оптимізація логістичних процесів і прискорення перевезень, отримують позитивну оцінку з боку бізнесу.

Разом із тим, хоча висновки попередніх наукових робіт є в цілому обґрунтованими, вони здебільшого мають узагальнений характер і не дають повного уявлення про сучасну ринкову кон'юнктуру. В наявних дослідженнях відсутній аналіз можливих моделей взаємодії між перевізниками та клієнтами в умовах, подібних до нинішніх, а також не розглянуто потенціал використання механізмів визначення еластичності попиту в реальному часі, що могло б стати важливим інструментом для формування гнучкої цінової політики.

Серед чинників, що зумовили співвідношення, відображене на рисунку 3.4, можна виокремити кілька ключових. Насамперед вагомий вплив має загальноекономічна ситуація в країні, яка значною мірою є наслідком повномасштабної воєнної агресії Російської Федерації за участю Білорусі проти України. Війна призвела до суттєвих змін у напрямках, обсягах та структурі вантажопотоків як у внутрішньому, так і міжнародному сполученні.

Одним із наслідків стало зростання частки автомобільного транспорту в загальному обсязі вантажоперевезень, що зумовлено його швидкістю, мобільністю та здатністю оперативно реагувати на потреби клієнтів. У цих умовах вантажовідправники надають перевагу більш гнучким логістичним рішенням. Водночас попит на залізничні перевезення стримується низкою факторів, зокрема — незадовільним технічним станом вагонного парку АТ «Укрзалізниця». Рівень зносу окремих типів вантажних вагонів перевищує 90% [15], тоді як приватні компанії оперують переважно новими вагонами з терміном експлуатації до 10 років і середнім рівнем зносу на рівні 60%. Такий контраст безпосередньо впливає на надійність, швидкість перевезення та збереження вантажу.

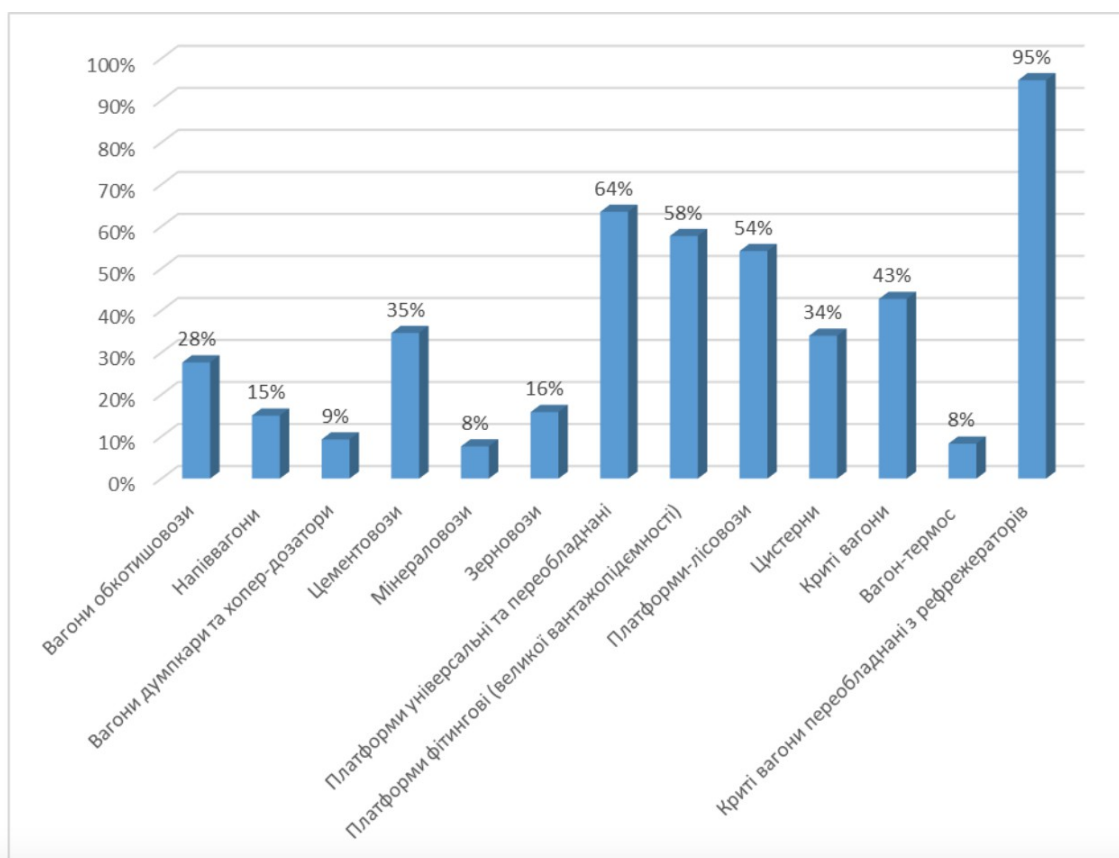


Рисунок 3.4 – Співвідношення кількості вагонів АТ
«Укрзалізниця» до загальної кількості навантажених вагонів
кожного типу.

Ще одним фактором, що стримує попит на послуги АТ «Укрзалізниця», є відсутність гнучкої та ефективної цінової політики, особливо у періоди сезонного зниження обсягів перевезень. Поточна система ціноутворення орієнтована на історичні дані, що не відображають поточних ринкових умов і не враховують цінову чутливість клієнтів. Наприклад, тарифи на використання зерновозів у піковий період (серпень–листопад) формуються на підставі даних за менш завантажені місяці (травень–липень), що призводить до втрати актуальності тарифів і відлякує потенційних клієнтів. Водночас приватні оператори постійно розширюють власний парк сучасних вагонів, підвищуючи свою конкурентоспроможність.

За даними [15], за останні п'ять років приватний парк вантажних вагонів зріс більш ніж у півтора рази, причому переважна частина новопридбаних вагонів — це сучасний рухомий склад. У періоди низького попиту такі вагони виводяться на ринок, що зменшує ризик їх простою та втрати транспортного потенціалу.

Крім технічного стану вагонів та ціноутворення, важливу роль відіграє складність процедур взаємодії з державним перевізником. Отримання послуг перевезення через АТ «Укрзалізниця» супроводжується тривалими адміністративними процедурами, що можуть спричинити затримки в підтвердженні заявок, визначенні пунктів навантаження та розвантаження, оформленні документів тощо. Усі ризики, пов'язані з цими процесами, несе клієнт, який зобов'язаний завчасно спланувати і погодити свої дії з залізницею.

Додатковим дестабілізуючим фактором є часті зміни умов договору про організацію вантажних перевезень. Компанії-клієнти не мають змоги прогнозувати свої логістичні витрати з достатньою точністю. АТ «Укрзалізниця» не лише регулярно змінює щомісячні тарифи, але й у середині року вносить зміни до базових умов перевезень, що істотно впливає на кінцеву вартість послуг. Так, у серпні 2022 року було повністю змінено методику розрахунку вартості використання вагонів, зокрема відмовлено від урахування нормативної швидкості доставки вантажів.

Вантажні вагони, які користуються найвищим попитом, здебільшого надаються клієнтам через англійські аукціони в системі електронних торгів «ProZorro.Продажі». Такий механізм дозволяє АТ «Укрзалізниця» максимізувати дохід, пропонуючи вагони за цінами, які готовий заплатити ринок. Однак ефективність цього підходу є обмеженою. Клієнти, які не готові погоджуватися на вищі ставки, залишаються без послуги, що призводить до втрати потенційного доходу компанії. Частку вагонів АТ «Укрзалізниця» на ринку можна було б суттєво підвищити, залучивши до обігу вагони з резерву, про що свідчать дані на рисунку 3.5. Вони

демонструють значну різницю між загальним робочим парком компанії та кількістю вагонів, фактично задіяних у перевезеннях протягом року.

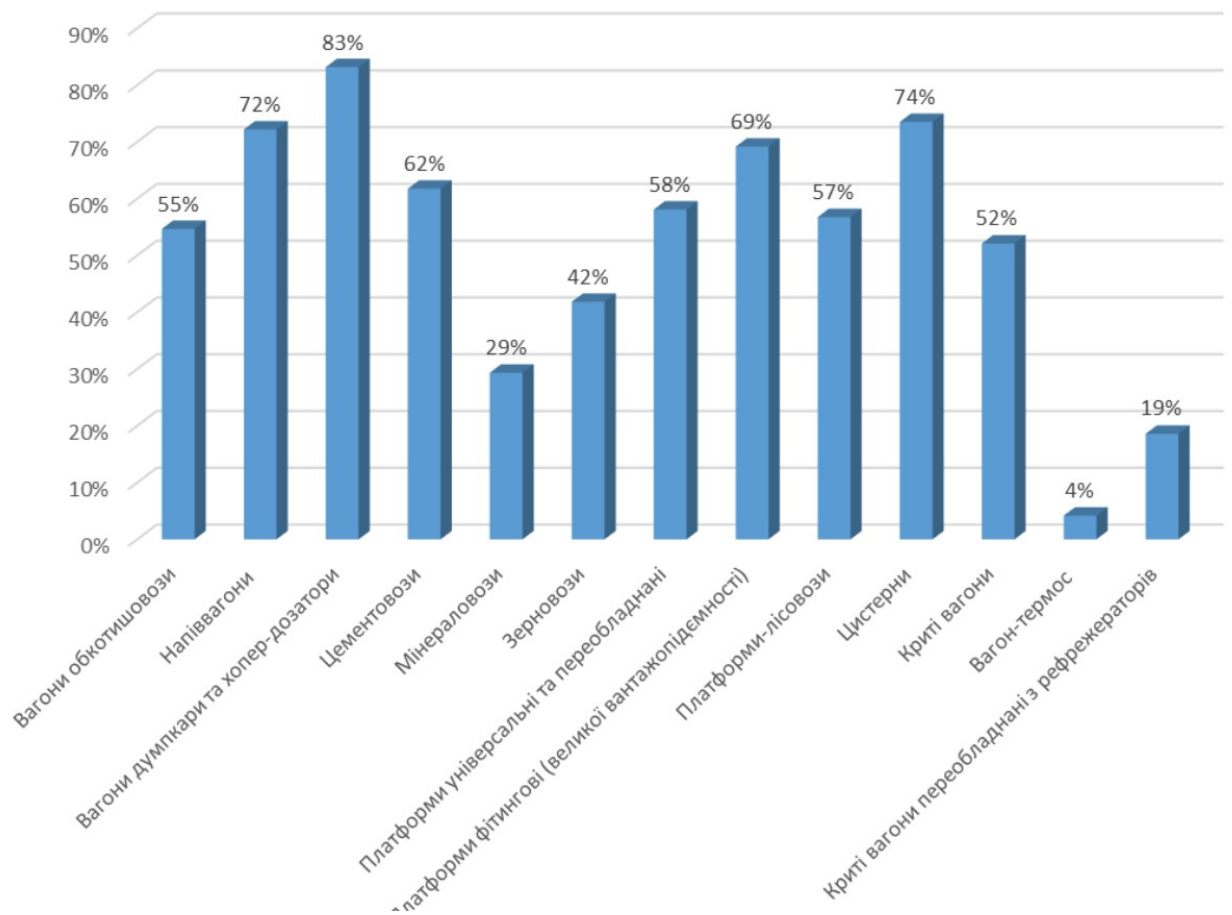


Рисунок 3.5 – Співвідношення кількості задіяних вагонів протягом року під час навантаження вагонів АТ «Укрзалізниця» до загальної кількості наявних у Товариства вагонів робочого парку відповідного типу.

Як свідчить рисунок 3.5, АТ «Укрзалізниця» має у своєму резерві значну кількість вантажних вагонів, які потенційно можуть бути задіяні у перевезеннях. Проте фактично ці вагони залишаються невикористаними. Існує низка причин, що пояснюють таку ситуацію, з яких варто виділити найбільш критичні.

По-перше, в Україні спостерігається тенденція переходу промислових підприємств до використання власного вагонного парку для перевезення вантажів. Це знижує потребу в оренді вагонів АТ «Укрзалізниця». У випадках необхідності додаткових ресурсів, підприємства переважно обирають вагони приватних операторів, які пропонують нижчі ціни та мають новіший технічний стан. Також перевага надається тим вагонам, які мають менший термін експлуатації, що безпосередньо впливає на безпеку та збереження вантажів.

Одним із чинників, що стримує попит на вагони АТ «Укрзалізниця», є незадовільна якість ремонтів. Практика доводить, що зростання тривалості експлуатації вантажних вагонів вимагає скорочення інтервалів між поточними та капітальними ремонтами. Проте компанія часто передає в експлуатацію вагони з високим рівнем зносу, що призводить до збільшення ризиків пошкодження вантажу. За даними АТ «Укрзалізниця», понад 84% незапланованих ремонтів припадає на ремонт кузовів та рам. Використання зношених вагонів негативно впливає на імідж перевізника та знижує попит.

Крім того, компанія не завжди зацікавлена в обслуговуванні малих замовлень на віддалених станціях. Через державне регулювання тарифів, вартість виконання операцій із подачі вагонів, особливо з використанням окремого локомотива, часто перевищує очікувані доходи. В умовах дефіциту маневрових локомотивів, коли необхідно обирати між обслуговуванням великого промислового замовлення та транспортуванням одного вагона з віддаленої станції, пріоритет надається більш прибутковим операціям.

Ключовим стримувальним чинником є критичний рівень зносу тягового рухомого складу. Згідно з [14], понад 96% локомотивів АТ «Укрзалізниця» мають вичерпаний ресурс. Це суттєво обмежує можливість одночасного вивезення всіх завантажених вагонів. Як наслідок, індивідуальні замовлення на перевезення з віддалених станцій залишаються невиконаними, що знижує рівень доходів компанії. Таким чином, політика ціноутворення має враховувати особливості вивезення одиночних вагонів.

Аналіз розподілів, поданих на рисунках 3.3 та 3.4, дозволяє зробити такі висновки:

- Зростання парку приватних вагонів та гнучкість ринкової поведінки приватних операторів призводять до зростання їхньої частки в перевезеннях. Клієнти дедалі частіше замовляють вагони саме у приватних перевізників, а не в АТ «Укрзалізниця».
- Вагони АТ «Укрзалізниця», які не задіяні в перевезенні масових вантажів, потенційно могли б стати джерелом прибутку за умови співпраці з приватними клієнтами. Проте незначні обсяги замовлень не забезпечують рентабельність.
- Зниження інтересу клієнтів пояснюється не лише технічним станом вагонів, а й загальноекономічною ситуацією, зниженням швидкості перевезень та розвитком альтернативних видів транспорту.
- Сезонне або специфічне використання окремих типів вагонів зумовлює втрати доходу в періоди, коли попит на них є незначним.
- Несвоєчасне проведення ремонтів знижує експлуатаційну готовність вагонів і, як наслідок, рівень доходів, який міг би бути використаний для покриття ремонтних витрат.
- Нестача локомотивної тяги обмежує можливість використання всього наявного парку навіть у періоди підвищеного попиту.
- При однаковому рівні цін клієнти віддають перевагу новішому рухомому складу та чітким, зрозумілим правилам формування тарифів.
- Система “ProZorro.Продажі”, що використовується для реалізації послуг з використання вагонів, дозволяє підвищити прибутковість цього напрямку, але її потенціал ще не повністю реалізовано.

3.3 Пропозиції з удосконалення ціноутворення на послугу з використання вантажних вагонів, які належать АТ «Укрзалізниця»

Підходи до встановлення тарифів на послуги залізничного транспорту визначаються результатами досліджень вчених та фахівців як в Україні, так і за її межами. Наприклад, робота [16] розглядає теорію багатoproфільного ціноутворення з метою стимулювання конкуренції та підвищення ефективності галузі. У [17] аналізується ефективність державного регулювання та подальшої дерегуляції тарифів на залізницях у Північній Америці.

Дослідження також висвітлює проблеми оптимізації експлуатаційних витрат залізниці та взаємозв'язок технології роботи з вантажним парком та формами його власності. Інша робота присвячена оптимальним двоставочним тарифам і вивчає структуру ціни, що залежить від різних факторів, таких як цінова чутливість, еластичність вимог, неоднорідність між споживачами та вплив держави на формування цін.

В статті обговорюється використання вантажних вагонів різних власників для прискорення надання послуг та зменшення непродуктивних простоїв. Вона вказує на можливість покращення якості вантажоперевезень та забезпечення максимального прибутку для всіх власників.

Розглядається концепція структури ціноутворення та методики розрахунку тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом. Це документоване національним планом дій, який передбачав розмежування інфраструктури та сфери експлуатації для створення економічної основи конкуренції. План визначав фінансові аспекти введення державного регулювання суб'єктів природних монополій та поступовий перехід до вільного ціноутворення.

При регулюванні тарифів державою, собівартість перевезень визначалася на основі даних про витрати у базовому (попередньому) періоді, що призводило до ряду недоліків:

- не враховувалися потреби у фінансуванні інвестиційних проєктів;
- відсутність стимулу до зниження витрат, оскільки їхнє збільшення компенсувалося підвищенням тарифів;
- норматив рентабельності в тарифі не мав об'єктивного економічного обґрунтування, гальмуючи розвиток залізничного транспорту;
- прибуток, врахований у тарифах, не корелював з обсягами вкладених інвестицій;
- тариф був незалежний від якості послуг;
- державне регулювання тарифів негативно впливало на функціонування інфраструктури залізниць.

В умовах ринкових відносин подолання цих недоліків дозволить встановлювати обґрунтовані економічні тарифи на внутрішні вантажні перевезення. На сьогодні АТ «Укрзалізниця» використовує 84,8 тис. вантажних вагонів, що складає 49% від усього парку вантажних вагонів в Україні. Проте, як вказано в розділі 2.1., рівень зносу окремих типів вантажних вагонів АТ «Укрзалізниця» досяг критичного рівня в 90%. Згідно з "Методикою розрахунку тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом" [18], відновлення залізничного рухомого складу АТ «Укрзалізниця» має відбуватися за рахунок вагонної складової, закладеної в тариф на перевезення вантажів. За період 2015–2017 років частка вагонної складової у загальних доходах від перевезень вантажів становила від 3% до 6%.

Новими умовами типових договорів про надання послуг (з вантажних перевезень), що почали діяти з лютого 2018 року після проведення дерегуляції АТ «Укрзалізниця» вагонної складової [19], розмір плати за перевезення вантажу у вагоні Перевізника складається з:

- плати за перевезення навантаженого вагона Перевізника;
- компенсації витрат на перевезення у порожньому стані вагона Перевізника;

- плати за використання вагона Перевізника у вантажному та порожньому рейсах за нормативний термін доставки.

Розмір плати за використання вагона Перевізника у вантажному та порожньому рейсах визначається згідно наступного порядку: при перевезенні по території України як сума плати за використання вагона у вантажному та порожньому рейсах за нормативний термін доставки за такими формулами:

$$B = B_{\text{ван}} + B_{\text{пор}} , \quad (3.1)$$

$$B_{\text{ван}} = C_{\text{пл}} \times (T_{\text{ван}} + T_{\text{дод}}) , \quad (3.2)$$

$$B_{\text{пор}} = C_{\text{пл}} \times (T_{\text{пор}} + T_{\text{дод}}) , \quad (3.3)$$

де, $B_{\text{ван}}$ – плата за використання вагона Перевізника під час перевезення вантажу, грн/вагон;

$B_{\text{пор}}$ – плата за використання вагона Перевізника під час перевезення порожнього вагона, грн/вагон;

$T_{\text{ван}}$ – нормативна кількість діб у вантажному рейсі;

$T_{\text{пор}}$ – нормативна кількість діб у порожньому рейсі;

$T_{\text{дод}}$ – кількість діб. $T_{\text{дод}}$ може не застосовуватися згідно з рішенням Перевізника.

$C_{\text{пл}}$ – ставка плати за використання вагонів Перевізника для відповідного типу.

Нормативна кількість діб використання вагона Перевізника у вантажному або порожньому рейсах визначається за виразами:

$$T_{\text{ван}} = L_{\text{ван}} V_{\text{дост}} , \quad (3.4)$$

$$T_{\text{пор}} = L_{\text{ван}} \times K_{\text{пп}} V_{\text{дост}} , \quad (3.5)$$

де, $L_{\text{ван}}$ – тарифна відстань перевезення вантажу, км;

$V_{\text{дост}}$ – нормативна кількість кілометрів за одну добу, км/добу;

$K_{\text{пп}}$ – коефіцієнт порожнього пробігу до навантаженого.

Така плата встановлюється окремо для кожного типу вантажних вагонів, які надаються користувачам послуг залізничного транспорту і складає невід’ємну частину договору. Умовами договору про надання послуг (вантажних перевезень) передбачено, що зміна ціни на послуги з користування вантажними вагонами проводиться Перевізником самостійно, інша сторона повідомляється про це за місяць до введення нових тарифів в дію. Зазначено, що клієнт заздалегідь не отримує інформації про зміну вартості послуг протягом календарного року.

Для підвищення привабливості використання вантажних вагонів АТ «Укрзалізниця» впроваджено різні форми співпраці з клієнтами, такі як: продаж послуг з використання вагонів через систему ЕТС «ProZorro.Продажі» з використанням англійських та голландських аукціонів, відправлення вагонів за розкладом руху маршрутних поїздів (з пришвидшеною доставкою), надання фіксованої кількості вантажних вагонів для довготривалого використання за фіксованою ціною.

Цей підхід сприяв збільшенню кількості замовлень вантажних вагонів товариства. Проте зниження цін на послуги, не враховуючи сезонну динаміку цінових пропозицій на ринку та недоцільність адаптації до цін конкурентів, навіть при постійному замовленні фіксованої кількості вантажних вагонів, не призвело до значного зростання доходів товариства від цього виду послуг. Тобто існуючий підхід в АТ «Укрзалізниця» до формування цін на послуги з використання вантажних вагонів, за наявності достатнього рухомого складу, обмежує здатність товариства отримувати максимальний дохід від таких послуг.

Узагальнюючи вищезазначене, можна зробити висновок, що ціноутворення на послуги з користування вантажними вагонами, яке діє в АТ «Укрзалізниця», не враховує значну кількість ринкових факторів сьогодення, і має ряд недоліків і недопрацювань.

Виходом з цієї ситуації може стати дотримання оновленого комплексу принципів ціноутворення, до якого включаються наступні чинні та оновлені положення [20]. Принципи ціноутворення на послугу з користування вантажними вагонами, які сьогодні застосовуються в АТ «Укрзалізниця»:

1) Принцип диференціації цін за типом рухомого складу передбачає індивідуальне визначення тарифів для кожного конкретного виду транспортних засобів, можливо з урахуванням ступеня зносу вантажного вагону. Крім того, після прогнозування обсягів навантаження важливо перевіряти можливість виконання обов'язків з перевезення вантажів при різних тарифах, враховуючи побажання клієнтів.

2) Принцип урахування сезонності передбачає встановлення ринкових цін на послуги користування вагонами, враховуючи сезонні зміни в попиті на товари як в межах країни, так і за її межами. Ці зміни попиту на транспортні послуги виникають внаслідок сезонних коливань ситуації на ринку.

3) Принцип окупності закликає забезпечити, щоб витрати, пов'язані з експлуатацією, обслуговуванням, ремонтом та оновленням рухомого складу, були покриті за рахунок доходів від послуг користування вантажними вагонами. У такий спосіб реакція клієнтів на ціни повинна створювати достатній фінансовий потік для покриття витрат у визначений час.

Вказані принципи відповідають ринковим факторам попиту від різних суб'єктів господарювання, самоокупності та сезонній динаміці ситуації на ринку. Проте для забезпечення належного врахування побажань клієнтів, підвищення рівня попиту на вантажні вагони товариства та прогнозування

поведінки конкурентів, можна розширити перелік принципів ціноутворення, використовуючи підходи Ф. Ремсі та інші нові принципи:

- Принцип урахування еластичності попиту визначає доцільність встановлення вищої націнки для клієнтів з низькою еластичністю попиту, які обмежені використанням вантажних вагонів від інших власників (наприклад, цистерни, криті вагони, платформи, рефрижераторні секції, мінераловози, автомобілевози), ніж для клієнтів з високою еластичністю попиту, які можуть вибирати різні види вагонів (наприклад, вагони-зерновози, напіввагони). Це вимагає розуміння особливостей бізнесу клієнтів у сфері залізничного транспорту.

- Принцип ціноутворення на основі цін конкурентів передбачає встановлення цін на послуги з використання вантажних вагонів АТ «Укрзалізниця» з урахуванням цінової політики конкурентів. Врахування специфіки формування цін також вимагає урахування особливостей (наприклад, відсутності подібного типу вагонів) у конкурентів.

- Принцип своєчасності реакції полягає в додержанні прийнятного для певної групи клієнтів інтервалу часу між моментом дії чинників кон'юнктури ринку та відповіддю власника вагонів у формуванні цін.

Застосування нових принципів ціноутворення дозволить АТ «Укрзалізниця» прогнозувати зміни на ринку, ефективно реагувати на конкуренцію та оптимально використовувати резерви рухомого складу. Однак для досягнення максимальних доходів від цих послуг, важливо впроваджувати оновлені принципи ціноутворення одночасно із поліпшенням обслуговування клієнтів, спрощенням процедур співпраці та використанням сучасних технологій для дистанційної взаємодії з мінімальним впливом людського фактору. Крім того, підвищення рівня конкурентоспроможності на ринку також залежить від швидкості обробки замовлень, ефективності доставки та скорочення бюрократичних процедур у взаємодії клієнтів та залізниці.

Висновок до розділу 3. АТ «Укрзалізниця» утримує домінуючу позицію на ринку вантажних вагонів в Україні, володіючи фактично половиною всіх вантажних вагонів у країні. Незважаючи на це, через недоліки в ціноутворенні, велику кількість застарілих та частково несправних вагонів, активну конкуренцію, замовлення на вагони від клієнтів становить лише третину від загальної кількості вагонів, які замовляються.

У процесі замовлення вантажних вагонів клієнти дуже часто віддають перевагу компаніям з гнучкою ціновою політикою, які мають новіші вагони для перевезення їх продукції та пропонують мінімальну бюрократичну перешкоду взаємодії з підприємством-надавачем послуги. Вибір вагону для перевезень значно впливає на цінову політику його власника.

Попит на вантажні вагони залежить від різних причин, таких як економічні, організаційні та технічні фактори, що впливають на процес надання послуги та формують досвід клієнта від сервісу. В даному випадку досвід клієнта АТ «Укрзалізниця» інколи виявляється з багатьма недоліками. Зокрема, компанії, які транспортують масові вантажі з використанням залізничного транспорту, обирають його через найнижчі витрати у порівнянні з іншими видами транспорту.

На даний момент ціноутворення АТ «Укрзалізниця» на використання вантажних вагонів враховує принципи диференціації цін за видами рухомого складу, окупності та врахування сезонності. Однак для вирішення проблеми з попитом на вантажні вагони в умовах ринкової конкуренції важливо розширити принципи ціноутворення. При цьому, окрім розділення послуги за типом вагонів, рекомендується класифікувати клієнтів за обсягами замовлення, і для кожної групи встановлювати окремі ціни. Також слід визначити індивідуальну еластичність попиту для кожної групи перед встановленням цін, коригувати їх в режимі близькому до реального часу та враховувати принципи врахування еластичності попиту, своєчасної реакції та орієнтації на ціни конкурентів. Для ефективного управління ціноутворенням слід прагнути до гнучкої та динамічної цінової політики, що враховує

витрати компанії, ризики та інтереси клієнтів. Удосконалення процедури встановлення цін має сприяти покращенню взаємодії з клієнтами та підвищенню конкурентоспроможності на ринку.

Висновки

Станція «П» - це вантажна станція 1-го класу. Керівництво здійснює начальник станції через апарат, організаційна структура якого затверджується ДН. ПрАТ К-Д міжгалузеве підприємство промислового залізничного транспорту (МППЗТ) за характером та обсягом робіт віднесено до I групи, проводить роботи по транспортному обслуговуванню підприємств та організацій. Згідно проведених розрахунків середній простій на станції становить 14,2 год. Коефіцієнт здвоєних операцій становить 1,57. На станції середній простій місцевого вагона, що припадає на одну вантажну операцію становить 9,04 год. Провівши аналіз основних показників ППЗТ за минулі роки можна дійти висновку, що ППЗТ потребує нових підходів по удосконаленню комерційної та вантажної роботи для зменшення простою вагонів на станції та п/к.

На даний момент ціноутворення АТ «Укрзалізниці» на використання вантажних вагонів враховує принципи диференціації цін за видами рухомого складу, окупності та врахування сезонності. Однак для вирішення проблеми з попитом на вантажні вагони в умовах ринкової конкуренції важливо розширити принципи ціноутворення. При цьому, окрім розділення послуги за типом вагонів, рекомендується класифікувати клієнтів за обсягами замовлення, і для кожної групи встановлювати окремі ціни. Також слід визначити індивідуальну еластичність попиту для кожної групи перед встановленням цін, коригувати їх в режимі близькому до реального часу та враховувати принципи врахування еластичності попиту, своєчасної реакції та орієнтації на ціни конкурентів. Для ефективного управління ціноутворенням слід прагнути до гнучкої та динамічної цінової політики, що враховує витрати компанії, ризики та інтереси клієнтів. Удосконалення процедури встановлення цін має сприяти покращенню взаємодії з клієнтами та підвищенню конкурентоспроможності на ринку.

Список використаних джерел

1. Типовий технологічний процес роботи станції Почайна. Київ: Південно-західна залізниця, 2019, 162 с.
2. Техніко-розпорядчий акт станції Почайна. Київ: Південно-західна залізниця, 2019, 179 с.
3. Рекомендації з техніко-економічних розрахунків окремих показників експлуатаційної роботи залізниць. Київ: Транспорт України, 2002, 54 с.
4. Маковоз О. В., Борисов Б. І. Основні аспекти реструктуризації залізничного транспорту України. / Вісник економіки транспорту і промисловості 2015, Київ: С. 69 - 73.
5. Статут залізниць України.– Київ: Транспорт України, 1998.
6. Peterson G. The theory of Petri nets and modeling of systems. Moscow: Mir, 1984. 264 с.
7. Шевченко В. І., к.т.н., доцент, Мацієвський Б. В., аспірант, Шевченко А. В. Перспективи розвитку технологій підвищення ефективності вантажної роботи АТ «Укрзалізниця» із застосуванням електронної системи Prozorro. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. №4. С. 33-40.
8. Про затвердження Порядку розпорядження майном публічного акціонерного товариства «Українська залізниця»: Постанова Кабінету Міністрів України від 22.11.2017 р. № 1054. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1054-2017-%D0%BF#Text> (дата звернення: (12.05.2025)).
9. Маркетингові показники. Ферріс П., Бендл Н., Пфайфер Ф., Рейбштейн Д. Дніпропетровск. Баланс Бизнес Букс. 2009. 480 с.
10. Karl Sabbagh (2013). Shooting Star: The Brief and Brilliant Life of Frank Ramsey. Amazon Digital Services, Inc. ASIN B00BBJCUUW.

URL:<https://www.goodreads.com/book/show/17372910-shooting-star> (дата звернення 12.05.2025)

11. Договір про надання послуг з організації перевезення вантажів залізничним транспортом: веб-сайт. URL: https://uzcargo.com/docs/ContractsOfCarriage/20221005_Dohovir_pro_nadannya_posluh_redaktsiya_diye_z_07_10_2022/20221005_Dohovir_pro_nadannya_posluh_redaktsiya_diye_z_07_10_2022.pdf (дата звернення 12.05.2025).

12. Переваги від запровадження дерегуляції вагонної складової тарифу – плати за користування вагонами ПАТ «Укрзалізниця». URL:https://www.ukrinform.ua/rubric-other_news/2355978-perevagi-vidzaprovadzenna-deregulacii-vagonnoi-skladovoi-tarifu-plati-za-koristuvannavagonami-pat-ukrzaliznica-infografika.html (дата звернення 12.05.2025).

13. Стасюк О. М., Чмирьова Л. Ю., Федяй Н. О. Ринки вантажних та пасажирських перевезень в Україні: проблеми та тенденції. Ефективна економіка. 2020. № 9. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8199> (дата звернення: 01.06.2025). DOI: 10.32702/2307-2105-2020.9.54.

14. О. Г. Стрелко, Ю. А. Бердниченко, В. С. Вознюк, і Ковальський І. Л., «Аналіз розвитку контейнерних перевезень залізничним транспортом в Україні», НаукПраці ВНТУ, вип. 2, Чер. 2020. URL:<https://praci.vntu.edu.ua/index.php/praci/article/view/603> (дата звернення 01.06.2025).

15. BRDO: Рівень зносу парку вагонів власності АТ «УЗ» критичний. URL:<https://urm.media/26549-2/> (дата звернення 01.06.2025).

16. . G. Waters, W. Evolution of railroad economics [Text] / W. G. Waters // Research in transportation economics. 2007. Vol. 20. P. 11–67. (Scopus) DOI:10.1016/S0739-8859(07)20002-2 URL:https://www.researchgate.net/publication/23525950_Evolution_of_Railroad_Economics (дата звернення 01.06.2025).

17. Лаврухін, О. В. Наукові підходи до вдосконалення технології експлуатації вантажних вагонів всіх форм власності [Текст] / О.В. Лаврухін, Г.С. Бауліна, Г.Є. Богомазова // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. Харків: УкрДУЗТ, 2015. С. 48-55. URL:http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILEA=&2_S21STR=Ikszt_2015_4_8 (дата звернення 01.06.2025).
18. Про затвердження Методики розрахунку тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом: наказ Міністерства інфраструктури України URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1082-13#Text> (дата звернення 05.06.2025).
19. Бакалінський О.В., Маліцький В.В. Оновлення комплексу принципів ціноутворення як наслідок дерегуляції цін користування вантажними залізничними вагонами. Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. Review of transport economics and management Випуск 4(20) Дніпро, С. 115. <https://doi.org/10.15802/rtem2020/212796> . URL: <http://pte.diit.edu.ua/article/view/212796> (дата звернення 05.06.2025).
20. Є.І. Балака, О.І. Зоріна, Н.М. Колеснікова, І.М. Писаревський. Оцінка економічної доцільності інвестицій в інноваційні проекти на транспорті: Навчальний посібник. Харків: УкрДАЗТ, 2005. – 210 с.

ProZorro: «Укрзалізниця» продала на 179 аукціонах право аренды 2,5 тыс. вагонов

[Читайте українською](#)

Кристина Левчук

В том числе на 99 торгах – услуги по пользованию 1475 полувагонами

«Укрзалізниця» продала через систему ProZorro на 179 аукціонах право аренды 2,5 тыс. вагонов.

Об этом на своей [странице](#) в Facebook написал Максим Нефёдов, первый заместитель министра экономического развития и торговли Украины.

УЗ продала на 80 аукціонах право аренды 1087 хоппер-зерновозов. Стоимость аренды одного вагона – 2,6 тыс. грн в сутки.

На 99 аукціонах продали услуги по пользованию 1475 полувагонами. В среднем аренду оценили в 1,1 тыс. грн в сутки.

Кроме этого, УЗ выставила на торги право аренды новых вагонов: 80 хоппер-цементовозов и 20 крытых переоборудованных вагонов условного типа 918.

Картинка

<https://gmk.center/news/prozorro-ukrzaliznicya-prodala-na-179-aukcionah-pravo-arendy-2-5-tys-vagonov/>

«На ринку перевезень залізничним транспортом існують значні сезонні коливання, які призводять до різних факторів впливу на діяльність компанії, одним з яких є зниження попиту на вагони Укрзалізниці. Друга причина

падіння попиту на вагони Укрзалізниці —збільшення пропозицій від власників приватного парку вагонів та їхню гнучкість до ціноутворення», — прокоментував директор з розвитку бізнесу Укрзалізниці Андрій Рязанцев.

КЛАСИЧНИЙ

- Тільки одна процедура: аукціон на підвищення ціни
- Аукціон проходить не нижче заданої мінімальної ціни
- Три етапи торгів
- Право останнього ходу має той, хто запропонував найвищу початкову ціну
- Аукціон триває в середньому годину
- Продаж може зайняти до 7 місяців

ГОЛЛАНДСЬКИЙ

- Є дві процедури: аукціон з автоматичним пониженням ціни; а після фіксації ціни – торги на підвищення
- Аукціон проходить нижче заданої мінімальної ціни – ціну визначає ринок. Підвищення можливе лише на другому етапі
- Три стадії торгів
- Право останнього ходу має той, хто першим зафіксував ціну
- Аукціон триває цілий день з перервою
- Продаж може відбутись за 1 день

Що таке голландський аукціон?

Голландські аукціони (dutch auction, голландские аукционы) – це один із різновидів аукціонів. На відміну від англійських аукціонів (так званих English Forward), де учасники поступово підвищують ціну своєї пропозиції, голландські аукціони працюють з пониженням ціни. Під час аукціону ціна автоматично знижується, аж поки хтось з учасників це зниження не зупинить. Це означатиме, що він готовий купити лот за цю суму.

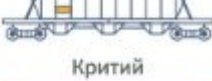
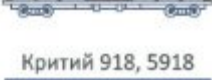
Процес організації продажу



Крім того, у Прозорро.Продажі пояснили, що голландські лоти дозволяють продавати набагато швидше. Сьогодні за класичним (англійським) аукціоном в ProZorro.Продажі покупці можуть пропонувати лише ціни вище, ніж стартова ціна. І багато аукціонів не відбуваються взагалі.

“Справа в тому, що реальну ціну кредитних зобов’язань (або просто боргів) визначити дуже важко. Тому зараз торги починаються з номінальної ціни (вартості заборгованості по кредиту). Якщо аукціон не відбувається, лот виставляють ще раз, але вже на 10% дешевше. Так лот може виставлятися 2, 3, 5, 8 разів. І продаж одного лоту іноді триває місяці”, – зазначили в Прозорро.

Ставки для голландського аукціону

	Діючі ставки		Мінімальна ставка
Обкотишівоз 	1 000	5 кроків	949
Напіввагон 	902	29 кроків	643
Цементовоз 	868	35 кроків	566
Мінераловоз 	1 214	38 кроків	749
Зерновоз 	1 136	36 кроків	724
Критий 	1 172	37 кроків	739
Критий 918, 5918 	913	37 кроків	576

“Голландці” допоможуть скоротити цей період. Весь період зниження тепер займе лише 5-6 годин. За цей час від 100% вартості починається пониження по 1% за крок, і аж до 80 кроків.

У ProZorro.Продажі після зупинення одним з учасників автоматичного зниження ціни, ще буде етап подачі закритих цінових пропозицій, коли інші учасники матимуть змогу запропонувати більшу ціну, ніж зафіксовано. Усе це робиться для того, щоб учасники голландського аукціону змагалися між собою. І щоб держава отримала більш високу ціну за лот.

Початкова ціна лоту під час всього аукціону покроково знижується зі 100% до 20% через певні проміжки часу в автоматичному режимі. Зниження буде тривати до тих пір, поки у когось із гравців не “здадуть нерви” та він не натисне кнопку “придбати”.

Потім усі учасники можуть зробити закриті пропозиції. Які мають бути вищими за вже зафіксовану ціну. Але той учасник, який зупинив зниження ціни, матиме право останнього ходу – це такий бонус за те, що він першим зупинив зниження. За Регламентом ЕТС, його ставка має мінімум на 1 крок перевищувати максимально закриту цінову пропозицію. Наразі це 1% від стартової вартості лоту.