

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Кафедра управління вантажною і комерційною роботою

ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Конспект лекцій

Частина 3

Харків – 2016

Вантажні перевезення: Конспект лекцій / О.В. Лаврухін, А.М. Котенко, О.М. Костенніков, Я.В. Запара, С.П. Кануннікова. – Харків: УкрДУЗТ, 2016. – 105 с.

Розглянуто питання техніко-експлуатаційних показників вантажних перевезень, організації роботи служб транспортних об'єктів, технологічних операцій на об'єктах транспорту та оперативного управління. Наведено класифікацію графіків руху вантажних поїздів, види транспортної документації. Даний конспект лекцій рекомендується для поглиблення знань при вивченні дисципліни «Вантажні перевезення».

Рекомендовано для студентів спеціальності «Організація перевезень та управління на транспорті» (залізничний транспорт) усіх форм навчання та слухачів ННІППК.

Іл. 9, бібліогр.: 28 назв.

Конспект лекцій розглянуто і рекомендовано до друку на засіданні кафедри управління вантажною і комерційною роботою 17 вересня 2015 р., протокол № 2.

Рецензент

доц. Г.М. Сіконенко

ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Конспект лекцій

Частина 3

Відповідальний за випуск Костенніков О.М.

Редактор Буранова Н.В.

Підписано до друку 17.09.15 р.

Формат паперу 60x84 1/16. Папір писальний.

Умовн.-друк.арк. 4,5. Тираж 50. Замовлення №

Видавець та виготовлювач Українська державна академія залізничного транспорту,
61050, Харків-50, майдан Фейербаха, 7.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 2874 від 12.06.2007 р.

Зміст

32	Техніко-експлуатаційні показники вантажних перевезень. Залізничні вантажні тарифи.....	6
32.1	Техніко-експлуатаційні показники вантажних перевезень.....	6
...		
32.2	Залізничні вантажні тарифи, їх значення, порядок розроблення. Договірні тарифи. Система зборів за додаткові операції, сплата штрафів.....	7
33	Аналіз впливу техніко-експлуатаційних показників на собівартість вантажних перевезень.....	11
33.1	Порядок розрахунку провізної плати і додаткових платежів.....	11
...		
33.2	Собівартість вантажних перевезень.....	14
33.3	Державне регулювання тарифів на залізничному транспорті.....	16
....		
34	Організація роботи служб транспортного об'єкта.....	18
34.1	Вантажні станції, їх призначення.....	18
34.2	Під'їзні колії залізниць і промислових підприємств..	18
35	Добові і змінні завдання.....	22
35.1	Завдання оперативного планування.....	22
35.2	Оперативне планування поїзної і вантажної роботи..	23
36	Оперативне управління.....	25
36.1	Оперативне управління перевізним	25

процесом.....			
36.2	Оперативне управління роботою вантажної станції..		26
37		Інструктаж	30
	персоналу.....		
38	Технологічні операції на об'єктах транспорту.....		36
39	Засоби виконання операцій.....		39
40	Нормування транспортних операцій.....		43
	40.1 Нормування вантажно-розвантажувальних робіт, які виконуються механізованим способом.....		43
	40.2 Нормування вантажно-розвантажувальних робіт, які вручну.....		44
	40.3 Єдині норми виробітку і часу на вагонні, автотранспортні та складські вантажно-розвантажувальні роботи (ЄНВ).....		44
41	Класифікація графіків руху вантажних поїздів.....		45
	41.1 Основні поняття про графік руху поїздів.....		45
	41.2 Визначення елементів графіка руху поїздів.....		46
42	Вибір оптимального графіка руху.....		49
	42.1 Наскрізні графіки єдиного технологічного процесу магістрального і промислового транспорту.....		49
	42.2 Розрахунки показників графіка руху вантажних поїздів.....		53
...			
43	Облік виконання договорів на залізничному транспорті...		57

43.1 Облік часу користування вагонами і контейнерами в пунктах навантаження та вивантаження.....	57
43.2 Визначення часу користування вагонами і контейнерами при обслуговуванні локомотивами власників колій і локомотивами залізниці.....	60
43.3 Облік вагонів, затриманих на підходах до станції призначення.....	61
....	
43.4 Розмір плати за користування вагонами і контейнерами.....	62
...	
44	Транспортна 62
документація.....	
44.1 Форми облікової і звітної документації господарства перевезень та комерційної роботи.....	62
44.2 Бланки суворого обліку.....	63
44.3 Оформлення перевізних документів на перевезення вантажів.....	64
....	
44.3.1 Перевізні документи на перевезення вантажів.....	64
44.3.2 Книга приймання вантажів до перевезення форми ГУ-34.....	64
44.3.3 Книга прибуття вантажів форми ГУ-42.....	65
44.3.4 Книга вивантаження вантажів форми ГУ-44.....	66
44.3.5 Книга повідомлень про час подавання вагонів під навантаження або вивантаження форми ГУ-2.....	66
44.3.6 Пам'ятка про користування вагонами (контейнерами) форми ГУ-45.....	67

44.3.7 Відомість плати за користування вагонами (контейнерами)	форми	ГУ-	68
46.....			
45	Рівень	транспортного	69
обслуговування.....			
45.1	Поняття	та сутність	69
якості.....			
45.2	Інтегральна	якість	транспортного
виробництва.....			70
45.3		Якість	71
перевезень.....			
45.4	Якість	транспортного	73
обслуговування.....			
46 Засоби захисту вантажу від внутрішніх та зовнішніх агресивних факторів.....			74
46.1	Актуальність	і стан	74
проблеми.....			
46.2	Причини і характер явищ, що супроводжують втрати вантажу під час перевезення.....		76
46.3	Заходи боротьби із втратами вантажів.....		77
46.4	Економічна ефективність заходів боротьби із втратами.....		79
...			
47	Сумісність	вантажів	при
зберіганні.....			80
48	Сумісність	вантажів	при
перевезенні.....			84
49	Види	несхоронних	86
перевезень.....			
49.1	Розкрадання, недостача	місць та	86
маси.....			
49.2	Втрата, псування або	пошкодження	88
вантажів.....			
50	Відповідальність	залізниць	при перевезенні
			88

вантажів.....			
50.1	Правила складання актів.	Види	88
актів.....			
50.2	Відповідальність за схоронність перевезення вантажів.....		92
....			
51	Розслідування несхоронності перевезення вантажів.....		94
52		Претензії.	95
Позови.....			
Список літератури.....			103

32 Техніко-експлуатаційні показники вантажних перевезень. Залізничні вантажні тарифи

32.1 Техніко-експлуатаційні показники вантажних перевезень

До основних техніко-експлуатаційних показників вантажних перевезень відносять вантажообіг, обіг вантажного вагона, середню дальність перевезення однієї тонни вантажу;

продуктивність, статичне та динамічне навантаження вагона та ін.

Обсяг роботи мережі, залізниці чи дирекції залізничних перевезень вантажів визначається вантажообігом P^l , тобто загальною кількістю виконаних чи запланованих тонно-кілометрів нетто.

Згідно з тарифними тонно-кілометрами розраховують продуктивність праці, собівартість вантажних перевезень, експлуатаційні витрати, прибутки і дохідну ставку, а за експлуатаційними – показники використання рухомого складу, витрату палива, вагонний і локомотивний парки.

Середня дальність перевезення однієї тонни вантажу l_{cp} – один з найважливіших показників роботи транспорту. Його визначають відношенням загальної кількості виконаних тонно-кілометрів до кількості тонн перевезеного вантажу.

Обіг вантажного вагона є основним якісним показником роботи залізниць. Від його тривалості залежать розміри робочого парку вагонів і відповідно ємність станційних парків, кількість локомотивів та інших технічних засобів, які потребують значних капіталовкладень. Чим менше час обігу вантажного вагона та вище ступінь використання його вантажопідйомності і місткості, тим меншою є потреба у вагонах для перевезення вантажів.

Для виконання детального аналізу повний обіг вантажного вагона розділяють на час пробігу у завантаженому та порожньому станах. Під часом завантаженого пробігу вантажного вагона маються на увазі витрати часу від моменту підготовки вантажного вагона для навантаження до моменту закінчення його вивантаження. Порожній пробіг є періодом часу від закінчення вивантаження до моменту підготовки вагона під наступне завантаження на іншій станції.

Статичне навантаження – це кількість вантажу в тоннах, що припадає на один вагон при його завантаженні.

Динамічне навантаження характеризує використання вантажопідйомності вагонів у процесі перевезення, тобто з урахуванням відстані пробігу. Середнє динамічне навантаження показує кількість експлуатаційних тонно-кілометрів, що припадає на один вагоно-кілометр. Розрізняють середнє динамічне

навантаження навантаженого вагона і вагона робочого парку, що враховує порожній пробіг.

Середня продуктивність вагона робочого парку визначається відношенням вантажообігу загальної кількості експлуатаційних тонно-кілометрів (нетто) до робочого парку вагонів.

32.2 Залізничні вантажні тарифи, їх значення, порядок розроблення. Договірні тарифи. Система зборів за додаткові операції, сплата штрафів

Залізничні тарифи – це плати і збори, отримані за перевезення, а також правила їх обчислення. Залізничні тарифи є ціною, за якою транспорт реалізує свою продукцію перевезення. Оскільки одиницею транспортної продукції є тонно-кілометри, то й тарифні ставки встановлюють на цей вимірювач.

Вантажні тарифи є складовою частиною ціни різних товарів. Тарифи окупають затрати транспортної галузі і забезпечують можливість розвитку транспорту.

У цілому розмір тарифної ставки T може бути виражений так:

$$T = C + П, \quad (32.1)$$

де C – собівартість перевезень;

$П$ – прибуток, який припадає на одиницю продукції перевізного процесу.

Тарифна ставка має бути прибутковою, в іншому випадку галузь має одержувати дотацію від держави. В Україні вантажні залізничні перевезення прибуткові.

Вантажні тарифи мають сприяти вирішенню важливих державних завдань у сфері виробництва через свій рівень та забезпечувати прибутковість функціонування транспортної галузі.

Враховуючи це, а також те, що залізничний транспорт є природною монополією, рівень внутрішніх тарифів визначає Кабінет Міністрів України (Тарифне керівництво № 1), а в

міжнародних перевезеннях (транзит через територію України) тарифи встановлюються відповідно до міжнародних договорів і чинного законодавства.

В основу побудови Збірника тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом України покладені такі принципи:

- забезпечення створення конкурентних умов у сфері вантажних залізничних перевезень (від залізниць вимагається надання права користування інфраструктурою різним суб'єктам господарської діяльності (компаніям-власникам магістральних локомотивів, операторам перевезень, які мають власні вагони, іншим компаніям, що орендують рухомий склад), у тарифі відокремлені складові, які нададуть змогу визначати плату кожному учаснику перевізного процесу);

- забезпечення повного компенсування витрат усіх учасників процесу перевезень (при побудові базових тарифів використана собівартість перевезення вантажів за типами рухомого складу. Розрахунковою для встановлення базових тарифів обрано середньомережеву собівартість перевезень, оскільки базові тарифи мають бути уніфіковані);

- забезпечення прозорості тарифів (побудова тарифу дає можливість відокремлювати плату не тільки за початково-кінцеві і за операції в русі, а за кожною операцією перевізного процесу – інфраструктурну, локомотивну та вагонну складові, але і за кожною складовою – собівартість та прибуток);

- збалансованість (урахування інтересів усіх учасників перевізного процесу та вантажовласників).

Такі принципи побудови вантажних тарифів дають змогу суттєво удосконалити ціноутворення на перевезення вантажів залізничним транспортом України, зробити вантажні тарифи конкурентоспроможними та привабливими, створити умови для розвитку конкурентного середовища на ринку вантажних перевезень.

Найбільш загальні фактори, які впливають на рівень тарифів транспорту:

- вантажопідйомність і рівень завантаження транспортного засобу;

- розмір відправки;

- швидкість перевезення;
- рід вантажу, що перевозиться;
- відстань перевезення і ін.

На залізничному транспорті тарифи поділяють на такі:

а) загальні – використовуються при перевезеннях вантажів по всій мережі залізниць (це основний вид тарифів);

б) виключні – встановлені на перевезення окремих вантажів на певних напрямках чи відстанях, а також у деякі періоди часу (вони бувають знижені і підвищені);

в) пільгові – знижені тарифи використовують при перевезенні вантажів, які належать певним організаціям або призначені для певної мети (вони мають форму відсоткових знижок чи зниженого коефіцієнта);

г) місцеві – використовуються в місцевому сполученні (в межах однієї залізниці), встановлюються начальником залізниці зі знижкою не більше 25 % від тарифів. Залежно від роду відправок і способу перевезення тарифи бувають:

- вагонні – отримані з вагона залежно від маси вантажу;
- тонні – встановлюються у вигляді плати за 1 т вантажу;
- для контейнерів на перевезення вантажів в універсальних контейнерах транспорту чи підприємств залежно від їх маси бруто.

На рейковий рухомий склад, перевезений як вантаж на своїх осях, плата отримується за кожну вісь.

Розрізняють тарифи вантажної, великої швидкостей та пасажирських поїздів. Плата отримується за тарифні відстані (визначені за спеціальними таблицями Тарифного керівництва № 4), які не завжди збігаються з найкоротшими (як правило, це фактична відстань з урахуванням нормальних поїздопотоків).

За формою побудови тарифи можуть бути:

- табличні – виражені у вигляді готових плат з вагона, контейнера чи тонни за всі відстані перевезення між окремими станціями відправлення і призначення;
- схемні – плату визначають множенням ставки за 1 ткм, 1 ваг. км на відстань перевезення.

При розробленні тарифів за основу приймають середньомережеву собівартість перевезення окремих вантажів. Тарифні ставки встановлюються за родом вантажів з

урахуванням повернення вагонів та затримки їх при перевезенні і забезпечення прибутковості залізничного транспорту.

Розрахунки за перевезення вантажів, роботи і послуги, пов'язані з ними, щодо яких не встановлені державні регульовані тарифи, проводяться за вільними тарифами, які визначаються суб'єктами господарювання за згодою сторін у порядку, що не суперечить законодавству про захист економічної конкуренції.

Крім тарифів і зборів за перевезення вантажів залізничним транспортом, вантажовідправники, вантажоодержувачі, власники під'їзних колій, порти, організації, установи, громадяни-суб'єкти підприємницької діяльності вносять плату за користування вагонами і контейнерами відповідно до чинних нормативних документів. Ставки плати за користування вантажними вагонами залізниць залежать від типу вагона та від часу користування. Ставки плати за користування контейнерами залежать від маси контейнера і від часу користування.

Складова частина тарифної системи – додаткові збори і штрафи.

Необхідність використання додаткових зборів полягає в тому, що залізниці поряд з перевезенням можуть виконувати й інші операції або послуги. Для одних вантажовласників вони потрібні, для інших – ні. Додаткові збори поділяють на фіксовані тарифи та вільні (договірні). Фіксовані підпадають під державне регулювання і встановлюються для усіх залізниць України на однаковому рівні з рентабельністю 25 – 35 % (всього приблизно 50 тарифів). За вільними (договірними) тарифами можуть виконуватися роботи і послуги, пов'язані з перевезенням вантажів, щодо яких не здійснюється державне регулювання тарифів. Їх величина визначається кон'юктурою ринку за домовленістю сторін у порядку, що не суперечить антимонопольному законодавству.

33 Аналіз впливу техніко - експлуатаційних показників на собівартість вантажних перевезень

33.1 Порядок розрахунку провізної плати і додаткових платежів

Сучасний стан транспортного ринку вантажних перевезень України вимагає відкритості і прозорості тарифів, які використовуються на залізничному транспорті. Розвиток конкуренції на ринку вантажних залізничних перевезень останніми роками призвів до значного зростання кількості суб'єктів ринку (як операторів перевезень, так і інших власників вагонів). Усе це вплинуло на підходи до побудови тарифів на перевезення залізничним транспортом і викликало необхідність більш диференційованого підходу до побудови структури вантажного тарифу. Крім виділення складових тарифів за початково-кінцевими операціями та операціями в русі, кожна з них розділена на інфраструктурну (в перспективі з виділенням локомотивної) та вагонну складові (така деталізація викликала необхідність детального аналізу перевізного процесу за окремими операціями).

Згідно з Тарифним керівництвом № 1 плата за перевезення вантажів нараховується при перевезеннях у залізничному сполученні внутрішніх та експортних вантажів – за тарифами, що діють у день проставлення у перевізних документах календарного штемпеля станції відправлення; імпортованих вантажів, оформлених документами прямого міжнародного залізничного сполучення, - за тарифами, що діють на залізницях України в день проставлення у перевізних документах календарного штемпеля станції відправлення; у сполученнях за участю інших видів транспорту – при відправленні вантажу із залізничної станції - за тарифами, що діють на залізницях України на день проставлення у перевізних документах календарного штемпеля станції відправлення; з пунктів відправлення інших видів транспорту – за тарифами, що діють на залізницях України в день проставлення у перевізних документах штемпеля станції перевалки вантажу з інших видів транспорту на залізницю.

Плата за користування вагонами (контейнерами) та збори нараховуються за ставками, які діяли в ті дні, коли надавалися послуги.

Збори, що зазначаються в перевізних документах при відправленні експортних вантажів, нараховуються за ставками, що діють у день проставлення в перевізних документах

календарного штемпеля станції відправлення.

Для розрахунку плати за перевезення вантажів, у тому числі рейкового рухомого складу, порожніх контейнерів, за супроводження та охорону вантажів і за проїзд провідників потрібно:

- за Тарифним керівництвом № 4 залізниць України визначити відстань перевезення;

- визначити характерні особливості перевезення вантажу (швидкопсувний, наливний, небезпечний, великоваговий, негабаритний, спеціальний, військовий, з окремим локомотивом, на зчепі тощо) і застосувати відповідні правила розрахунків плати за перевезення;

- визначити, до якого виду відправки належить вантаж, що пред'являється для перевезення, - вагонної, збірної вагонної, контрейлерної або контейнерної, і застосувати відповідні правила розрахунків плати за перевезення. Якщо партія вантажу, що пред'являється до перевезення, є вагонною відправкою, - визначити, вагон якого типу використано для перевезення: універсальний – критий, платформа, напіввагон, переобладнаний або модернізований в універсальний, у тому числі критий, переобладнаний з рефрижераторного; ізотермічний – вагон рефрижераторної секції та автономний рефрижераторний вагон; цистерна; транспортер; спеціальний (спеціалізований) – хопер-цементовоз, зерновоз чи інші спеціальні (спеціалізовані) вагони і відповідно до цього вибрати тарифну схему. Якщо партія вантажу, що пред'являється до перевезення, є контейнерною відправкою, - визначити, контейнер якого типу - універсальний, спеціальний чи спеціалізований або якої категорії (маси бруто або довжини) використано для перевезення, і відповідно до цього вибрати тарифну схему. Якщо партія вантажу, що пред'являється до перевезення, є контрейлерною відправкою, - визначити, завантажений чи порожній автопоїзд, автомобіль, причіп, напівпричіп або знімний автомобільний кузов пред'явлено до перевезення, і відповідно до цього вибрати тарифну схему;

- визначити розрахункову масу вагонної відправки;

- визначити належність вагона (контейнера) – парку залізниць, власний або орендований, у якому пред'являється до перевезення вантаж або перевезення у порожньому стані, і

вибрати тарифну схему. При перевезенні вантажів у вагоні парку залізниць, крім транспортерів, базова ставка плати визначається як сума інфраструктурної для вагонів парку залізниць та вагонної складових плати (тарифу). При перевезенні у власному або орендованому вагоні базовою ставкою плати є інфраструктурна складова для власних або орендованих вагонів. При перевезенні вантажів у власних вагонах, орендованих залізницями або підприємствами, що підпорядковані Укрзалізниці, плата визначається як для вагонів парку залізниць;

- якщо до перевезення пред'являється рейковий рухомий склад або порожні контейнери – визначити їх належність (залізниці, власні або орендовані), тип і категорію контейнера та вибрати тарифну схему. Базовою ставкою плати за рейковий рухомий склад є плата, яка визначається множенням базової ставки за одну вісь на їх кількість;

- визначити, якою швидкістю (вантажною, великою або у складі пасажирських поїздів) здійснюється перевезення;

- якщо вантаж підлягає супроводу та охороні воєнізованою охороною залізничного транспорту, визначити плату за супроводження та охорону;

- якщо перевезення здійснюється у супроводі провідника вантажовідправника (вантажодержувача), визначити плату за його проїзд;

- якщо перевезення здійснюється з окремим локомотивом або власний (орендований) локомотив прямує «своїм ходом», визначити належність локомотива (залізниці, власний або орендований), його тип (електровоз чи тепловоз), стан вагонів (порожній чи завантажений), їх належність (парку залізниць, власні або орендовані) і вибрати тарифну схему;

- після встановлення номера тарифної схеми, що відповідає даному виду відправки та перевезенню, звернутись до таблиць розділу IV Тарифного керівництва № 1, в яких наведені базові ставки плати за перевезення відповідно до відстані перевезення;

- визначити, до якого тарифного класу або позакласової групи віднесено вантаж, у тому числі рейковий рухомий склад, контейнери, і яким видом відправки здійснюються перевезення, і застосувати до базових ставок плати коефіцієнт, установлений для даного вантажу та виду відправки.

Якщо при перевезенні для прикриття або встановлення контрольної рами використовується порожній вагон, до базової ставки плати за цей вагон слід застосувати коефіцієнт, який використовується для вантажу, що потребує прикриття;

- аналогічно визначити плату окремо за кожний вагон при перевезенні вантажів маршрутами або групами вагонів за одним перевізним документом;

- після визначення плати за перевезення визначити суму додаткових зборів.

33.2 Собівартість вантажних перевезень

Згідно з чинним законодавством щодо ціноутворення на залізничному транспорті та законодавством України щодо захисту економічної конкуренції визначення тарифів на вантажні залізничні перевезення має ґрунтуватися на методиці розрахунку їх собівартості. Наказом Укрзалізниці від 21.08.2007 р., № 417-Ц введена в дію нова Номенклатура витрат, в якій використані принципово нові методологічні підходи щодо обліку витрат залізничного транспорту з перевезень, а також змінені статті витрат. Зміни в Номенклатурі витрат суттєво впливають на порядок визначення собівартості. Згідно з новою Номенклатурою витрат з використанням «Методичних рекомендацій визначення собівартості вантажних перевезень залізничним транспортом у межах України в тарифних цілях», затверджених Наказом Укрзалізниці від 31.12.2009 р., № 724-Ц, розроблено програмне забезпечення для ведення розрахунків собівартості вантажних перевезень у тарифних цілях.

Формула для розрахунку собівартості вантажних перевезень (С) має параметричну побудову і може бути подана у такому уніфікованому вигляді:

$$C = A + (B + D \times P) \times L, \quad (33.1)$$

де $A = A_i + A_T + A_B$;

A – параметр собівартості – агрегована витратна ставка за початково - кінцеві операції (ПКО) за відправку, грн;

A_i – інфраструктурна складова агрегованої витратної ставки за ПКО параметра A ;

A_T – локомотивна складова агрегованої витратної ставки за ПКО параметра A ;

A_B – вагонна складова агрегованої витратної ставки за ПКО параметра A ;

B, D – параметри собівартості – агреговані витратні ставки за операції в русі, за відправко-кілометри і тонно-кілометри відповідно, грн.

$$B = B_i + B_T + B_B, \quad (33.2)$$

де B_i – інфраструктурна складова агрегованої витратної ставки операції в русі параметра B ;

B_T – локомотивна складова агрегованої витратної ставки операції в русі параметра B ;

B_B – вагонна складова агрегованої витратної ставки операції в русі параметра B .

$$D = D_i + D_T, \quad (33.3)$$

де D_i – інфраструктурна складова агрегованої витратної ставки операції в русі параметра D ;

D_T – локомотивна складова агрегованої витратної ставки рухомої операції параметра D .

L – відстань перевезення, км;

P – маса відправки, т;

Таким чином, формула для визначення собівартості вантажних перевезень вагонами парку загального користування має вигляд:

$$C = (A_i + A_T + A_B) + [(B_i + B_T + B_B) + (D_i + D_T) \times P] \times L. \quad (33.4)$$

Витрати на перевезення вантажів умовно поділяються на такі:

- пов'язані з утриманням рухомого складу (вагонів та локомотивів);

- пов'язані з утриманням інфраструктури (колійного господарства, господарства сигналізації та зв'язку, господарства будівельно-монтажних робіт і цивільних споруд, господарства електропостачання, господарства матеріально-технічного забезпечення, господарства перевезень, комерційного господарства, вагонного господарства, локомотивного господарства, управлінь і дирекцій залізниць).

33.3 Державне регулювання тарифів на залізничному транспорті

Особливе значення має фактична собівартість для визначення рівня тарифів на транзитні перевезення вантажів залізницями через територію України (вони не підпадають під державне регулювання), а також для визначення можливих знижок з тарифів для експедиторів на транзитні перевезення (тариф з урахуванням знижки не повинен бути нижчим за собівартість перевезення).

Державні регульовані тарифи встановлюються:

- на внутрішні та міжнародні (експорт та імпорт) вантажні перевезення, що здійснюються на лініях широкої та європейської колій загальної мережі залізниць України;
- охорону та супроводження вантажів, що підлягають обов'язковій охороні силами відомчої воєнізованої охорони на залізничному транспорті;
- користування вагонами і контейнерами залізниць;
- роботи і послуги, пов'язані з перевезенням вантажів, перелік яких наведено у Збірнику тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом у межах України та пов'язаних з ним послуг.

Укрзалізниця встановлює та затверджує відповідно до економічної ефективності та собівартості перевезень пільгові тарифи зі знижкою не більше як 20 % від загальних тарифів.

Відповідно до статті 60 Статуту залізниць України залізницями затверджуються:

- а) тарифи на перевезення вантажів усіма залізничними лініями, що не належать до загальної мережі залізниць;

б) ставки зборів з вантажоодержувачів за очищення, промивання та дезінфекцію вагонів засобами залізниць після перевезення тварин, птиці, сирих тваринних продуктів, швидкопсувних та інших вантажів у разі, якщо відповідними Правилами передбачено очищення й промивання вагонів;

в) тарифи на перевезення вантажів коліями, що належать залізницям, без виходу на колії загального користування;

г) ставки зборів за складування вантажів у смузі відведення за межами станцій та розмір плати за надання дозволу на примикання під'їзних колій та на будівництво тимчасових споруд;

д) пільгові тарифи відповідно до економічної ефективності та собівартості перевезень (зі знижкою не більше як 20 % від загальних тарифів) на перевезення вантажів у місцевому сполученні.

Тарифи та збори за перевезення вантажів лініями, що будуються і відкриті для тимчасової експлуатації, затверджуються власником або центральним органом виконавчої влади з питань забезпечення реалізації державної регіональної політики у сфері будівництва, архітектури та містобудування за погодженням з Мінінфраструктури та Мінекономіки.

34 Організація роботи служб транспортного об'єкту

34.1 Вантажні станції, їх призначення

Залізниці здійснюють перевезення вантажів, пасажирів, багажу і пошти між станціями, відкритими для виконання відповідних вантажних і комерційних операцій (ст. 7 Статуту).

До вантажних операцій належать: навантаження, розвантаження, перевантаження і сортування вагонів і контейнерів.

До комерційних операцій належать:

- приймання до перевезення і видача після перевезення

вантажів, зважування (відповідно до чинних правил) вантажів і вагонів;

- оформлення перевізних документів, розрахунки, пов'язані з перевезеннями;

- оформлення передачі вагонів на залізничні під'їзні колії і зворотно;

- дезінфекція і промивання вагонів на дезпромстанціях і дезпромпунктах;

- операції, пов'язані з перевезеннями пасажирів і багажу.

Окрім вантажних і комерційних операцій, на станціях виконують такі технічні операції:

- розформування і формування поїздів;

- подача і прибирання вагонів на вантажних фронтах;

- обробка складів поїздів з прибуття та відправлення.

34.2 Під'їзні колії залізниць і промислових підприємств

До залізничних під'їзних колій належать колії, призначені для обслуговування окремих підприємств, організацій, установ і пов'язані із загальною мережею залізниць України рейковою колією. Під'їзна колія – це комплекс залізничного господарства, що включає колійний розвиток, складські пристрої, вантажно-розвантажувальні машини, вагові прилади, пристрої сигналізації і зв'язку, рухомий склад, дозувальні пристрої, тобто усе, що пов'язане з навантаженням, вивантаженням, маневровою роботою. Статут визначає, що колійний розвиток, споруди і пристрої залізничних під'їзних колій мають забезпечувати відповідно до обсягу перевезень безперебійне навантаження і вивантаження, маневрову роботу і раціональне використання вагонів і локомотивів.

На під'їзних коліях починається і завершується процес перевезення, який виконується транспортом загального користування. Вони ж обслуговують потреби промислових підприємств у внутрішньозаводських перевезеннях. Під'їзні колії відіграють значну роль у вантажній і комерційній роботі залізниць: на них виконується основна частина вантажних

операцій. Протяжність під'їзних колій дорівнює довжині магістральних залізниць. Багато з них обслуговують контрагентів (підприємства і організації, що не мають безпосереднього примикання до магістральних залізниць, але з'єднані з ними за допомогою основної під'їзної колії).

Під'їзні колії залежно від схеми примикання поділяються на такі:

- з одним примиканням до станції Укрзалізниці із кільцевою чи тупиковою схемою розвитку вантажно-розвантажувальних колій (рисунок 34.1, а, б);

- з двома і більше примиканнями з наскрізною схемою колійного розвитку (рисунок 34.1, в).

Тупикові схеми примикання (рисунки 34.3, 34.4) є найбільш поширеними. Вони відрізняються простою конфігурацією колій, вимагають менше капітальних витрат для будівництва в порівнянні з кільцевими схемами при одному примиканні, скорочують пробіг вагонів і вантажів по під'їзній колії. Однак при значному вантажообігу виникають перетинання маршрутів руху при подачі і прибиранні вагонів.

Кільцеві схеми (рисунок 34.2) часто застосовують на під'їзних коліях машинобудівної і хімічної промисловості. Застосовують також комбіновані схеми, у яких одна частина вантажно-розвантажувальних колій має тупиковий розвиток, а інша – кільцевий.

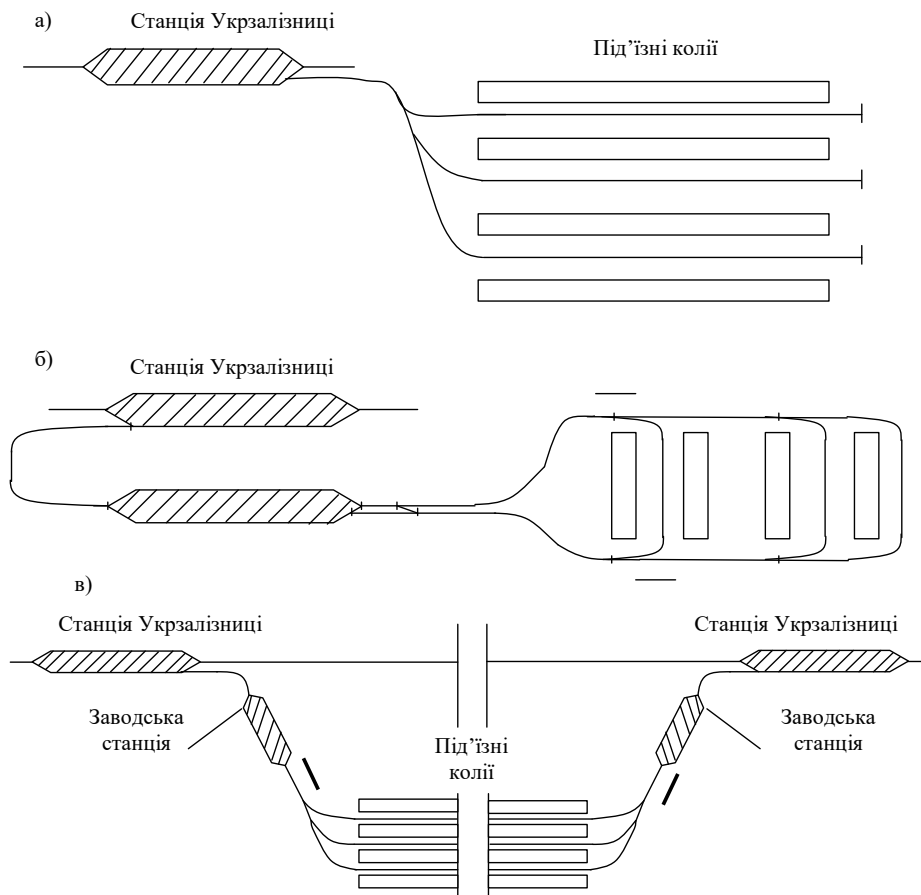
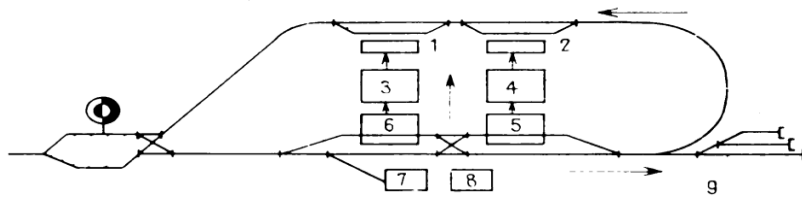


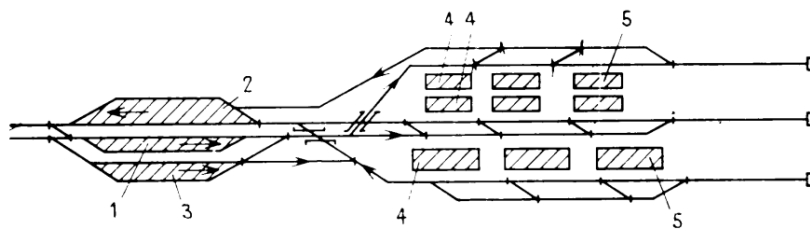
Рисунок 34.1 – Варіанти розвитку під'їзних колій



1 – 2 – склади готової продукції; 3 – 4 – складальні цехи;
 5 – ковальський цех; 6 – ливарний цех; 7 – склад вугілля;
 8 – ТЕЦ; 9 – обробний цех

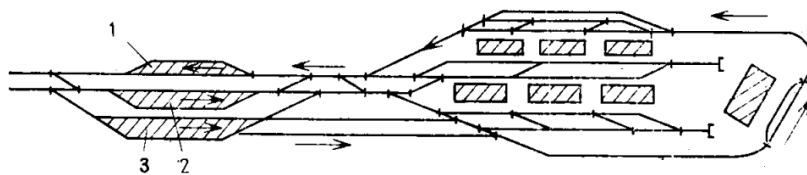
Рисунок 34.2 – Кільцева схема залізничних колій

Наскрізні схеми під'їзних колій (рисунок 34.5), що примикають до декількох станцій магістральних залізниць, поширені у транспортному обслуговуванні великих вугільних районів і підприємств металургійної промисловості. Перевагою таких схем є можливість уникнення перетинання вагонопотоків і скорочення пробігу вагонів. Ця перевага повною мірою виявляється, якщо вантажопотоки сировини, що надходить на під'їзну колію підприємства, і готової продукції, що відправляється, мають однакові напрямки руху і не перетинаються один з одним.



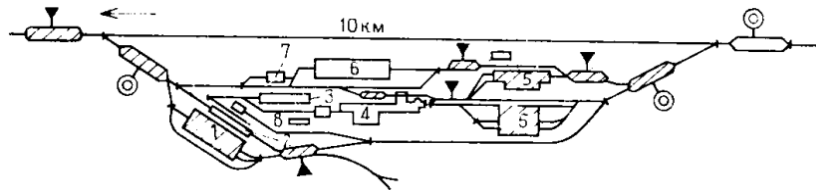
1 – парк прибуття; 2 – парк відправлення; 3 – сортувальний парк;
4 – склади сировини; 5 – склади готової продукції

Рисунок 34.3 – Тупикова схема внутрішньозаводських колій



1 – парк відправлення; 2 – парк прибуття; 3 – сортувальний парк

Рисунок 34.4 – Поліпшена тупикова схема внутрішньозаводських колій



1 – коксохімічний цех; 2 – доменний цех; 3 – мартенівський цех;
 4 – прокатний цех; 5 – трубопрокатний цех; 6 – допоміжні і
 ремонтні цехи; 7 – тягове господарство; 8 – вугільний склад і
 ТЕЦ

Рисунок 34.5 – Двостороння схема колій металургійного заводу з двома примиканнями до лінії загального користування

35 Добові і змінні завдання

35.1 Завдання оперативного планування

Стан регулювання перевізного процесу нерозривно пов'язаний з оперативним плануванням експлуатаційної роботи. Фактичний поїзний стан за кожен день в основному відрізняється від того середнього, що передбачається при складанні технічних норм експлуатаційної роботи.

Метою оперативного планування роботи є забезпечення в конкретних умовах даного відрізка часу (добы, зміни) виконання встановлених технічними нормами показників експлуатаційної роботи.

Оперативне планування є важливим засобом у забезпеченні рівномірності в поїзній і вантажній роботі й виконанні графіка руху поїздів.

Основним завданням оперативного планування поїзної і вантажної роботи є визначення на запланований період:

- кількості і часу відправлення поїздів із сортувальних, дільничних і вантажних станцій;

- розмірів руху на всіх ділянках залізниці і передачі поїздів і вагонів по стикових пунктах між державами, залізницями і дирекціями;

- потреби в локомотивах і локомотивних бригадах для забезпечення встановлених розмірів руху;
- потреби в пересиланні локомотивів і локомотивних бригад у межах дільниць їх обігу;
- обсягів навантаження в цілому, за родами вантажів, типами рухомого складу та його належністю й власністю; вивантаження в цілому і за родом рухомого складу, його належністю і власністю;
- кількості вагонів, що підлягають передачі за регулювальним завданням за належністю, і порядку їх відправлення та просування;
- кількості утримання і передачі вагонів власності країн СНД і Балтії;
- кількості власних вагонів, які беруть участь у перевезеннях;
- завдань на розвезення місцевого вантажу і порожніх вагонів під навантаження;
- показників використання рухомого складу.

35.2 Оперативне планування поїзної і вантажної роботи

Оперативне планування поїзної і вантажної роботи передбачає розроблення добових і змінних планів роботи Укрзалізниці, залізниці, дирекцій залізничних перевезень (далі дирекцій) і станцій.

Добовий план розробляється і затверджується до 13-ї години доби, що передує планованій добі, з відокремленням завдань на першу половину доби, і доводиться до лінійних підрозділів не пізніше 15-ї години.

Хід виконання добового плану постійно контролюється протягом доби і двічі (з 20.00 – 22.00 год і з 08.00 – 10.00 год) розглядається, й в необхідних випадках коригуються його окремі показники.

Змінні завдання з поїзної і вантажної роботи складаються на підставі добового плану з урахуванням обставин, що склалися на період роботи зміни.

Поточне планування поїзної роботи здійснюється за 4- і 6 годинними періодами і передбачає визначення часу відправлення поїздів, підв'язку локомотивів і локомотивних бригад за нитками графіка.

Вихідними даними для складання оперативного планування є:

- норми технічного плану;
- графік руху і план формування поїздів;
- технологічні норми на обробку поїздів, вагонів і вантажних операцій;
- оперативна інформація про поїзну і вантажну роботу і наявність вагонних парків;
- спеціальні завдання Укрзалізниці;
- поїзний стан;
- заявки вантажовідправників на подачу вагонів під навантаження;
- план маршрутизації;
- інформація із сусідніх залізниць, дирекцій і станцій про підхід поїздів і вагонів, а також про передбачувану передачу поїздів і вагонів по стиках;
- прогнози економічно обгрунтованих варіантів та показників роботи на заплановану добу, отриманих із інформаційних систем.

Для забезпечення оперативного планування на всіх рівнях управління перевізним процесом необхідна поточна, попередня і точна інформація.

Поточна інформація про хід роботи станцій і рух поїздів на ділянках залізниці надається безперервно і є основою для управління рухом поїздів і роботою станцій.

Попередня інформація про підхід поїздів і вантажів для станцій і дирекцій, про передачу поїздів по стикових пунктах залізниць і дирекцій використовується для розроблення добових і змінних планів роботи.

Точна інформація, яка передається у станційно-технологічні центри з оброблення поїзної інформації і перевізних документів (СТЦ) станцій безперервно, у вигляді телеграм-натурних листів і зведень, а також інформація дирекцій про підхід поїздів, що передається за 3-годинними періодами, служить для складання

плану приймання, розформування, формування і відправлення поїздів, подавання і прибирання вагонів.

Попередня і точна інформація передається вантажоодержувачам, на адресу яких прибувають вантажі або порожні вагони під навантаження.

При використанні електронно-обчислювальної техніки для оперативного планування поїзної і вантажної роботи в Укрзалізниці, на залізницях, дирекціях і на станціях добові, змінні і поточні плани роботи розробляють у Головному інформаційно-обчислювальному центрі, дорожніх інформаційно-статистичних центрах і обчислювальних центрах сортувальних станцій.

36 Оперативне управління

36.1 Оперативне управління перевізним процесом

Основою організації перевізного процесу на залізничному транспорті є такі принципи:

- організація руху поїздів за графіком, управління роботою всіх підрозділів залізниць з раціональним використанням пропускнуої спроможності ліній, пристроїв і споруд;

- організація роботи станцій на основі типових технологічних процесів з приймання, відправлення, пропуску поїздів, формування й розформування составів, навантаження і розвантаження вантажів, посадки і висадки пасажирів;

- оперативне планування експлуатаційної роботи для виконання графіка руху і технічних норм на поточну добу і зміну;

- організація вагонопотоків і маршрутизація перевезень;

- технічне нормування навантаження і вивантаження, розмірів руху на дільницях, передача завантажених та порожніх вагонів по стикових пунктах, необхідний парк рухомого складу та ін;

- диспетчерське керівництво виконання завдань з перевезень;

- забезпечення безпеки руху поїздів при проведенні будь-яких видів робіт.

Якість експлуатаційної роботи залізниць оцінюється такими показниками:

- використання рухомого складу;
- собівартістю перевезень;
- продуктивністю праці.

Використання рухомого складу характеризують такі показники:

- швидкості руху поїздів (технічна, дільнична, маршрутна);
- час перебування поїздів і вагонів на станціях;
- використання вантажопідйомності вагонів;
- продуктивність;
- середньодобовий пробіг локомотивів.

Показники роботи станцій:

- час обробки транзитного поїзда;
- час обробки транзитного вагона з переробкою;
- час обробки місцевого вагона (навантаження, вивантаження).

Оперативне управління перевізним процесом на залізничному транспорті забезпечується багаторівневою системою диспетчерського керівництва.

36.2 Оперативне управління роботою вантажної станції

Залізничні станції є виробничо-технологічним підрозділом залізниці з організації перевезень пасажирів, вантажу, вантажобагажу і пошти, взаємодії й координації виробничого процесу з підприємствами та суміжними службами залізничного транспорту.

Головними складовими роботи вантажної станції є прибуття, відправлення, розформування і формування поїздів, подавання та прибирання вагонів, навантаження, вивантаження, сортування, приймання та видача вантажів, оформлення перевізних документів, складання комерційної, касової й оперативної звітності, облік вантажів у поїздах, усунення комерційних браків тощо.

Вантажні станції, що обслуговують значну кількість під'їзних колій, обладнуються сортувальними пристроями

(гірками малої потужності, маневровими витяжками, а також сортувальними парками).

Керівництво станцією забезпечується начальником станції (ДС) через апарат, організаційна структура якого затверджується начальником залізниці та дирекцією залізничних перевезень (ДН).

Розподіл обов'язків між керівниками станції і порядок їхнього підпорядкування встановлюється наказом ДС.

Організацію вантажної та комерційної роботи в цілому на станції покладено на заступника начальника станції із вантажної та комерційної роботи (ДСЗМ). Керівництво цими операціями на місцях загального користування здійснює начальник вантажного району. Безпосередньо на складах, контейнерних пунктах, площадках, інших вантажних місцях керівництво цими операціями здійснюють завідувачі відповідних підрозділів.

Оперативне керівництво роботою станції, контроль за виконанням добових та змінних планів, обробкою поїздів і вагонів відповідно до технологічного процесу покладено на ДСЗ, змінних керівників – маневрового диспетчера (ДСЦ) та чергового по станції (ДСП). ДС забезпечує складання плану роботи станції на добу і зміну, в тому числі з приймання і відправлення поїздів, узгодження його з черговим по ДН, складання плану маневрової роботи, виконання змінного плану із приймання, формування і відправлення поїздів.

ДСЗМ забезпечує планування та контроль виконання змінного плану з вантажної (комерційної) роботи. ДСЦ забезпечує:

- організацію своєчасної подачі, розміщення та прибирання вагонів на вантажних фронтах, що обслуговуються локомотивами станцій, виконання технологічних норм на обробку поїздів і вагонів;

- скорочення міжопераційних інтервалів і загального часу на перебування вагонів на станції, раціональний розподіл роботи між маневровими районами і сортувальними пристроями з урахуванням рівномірного їх навантаження;

- поєднання операцій розформування і формування поїздів, підбір вагонів за вантажними фронтами тощо;

- погодження роботи станції із суміжними службами, під'їзними коліями, пунктами перевалки відповідно до технологічного процесу і з урахуванням кооперованого використання технічних засобів;

- ефективне використання технічних засобів станції: колійного розвитку, маневрових локомотивів, засобів зв'язку та сигналізації, централізації і автоблокування (далі – СЦБ) тощо;

- застосування передових методів праці;

- дотримання правил безпеки руху поїздів та охорони праці;

- підведення підсумків роботи за зміну.

При відсутності у штаті станції ДСЦ маневровою та вантажною роботою на станції керує ДСП.

Структуру оперативного управління вантажною роботою станції наведено на рисунку 36.1.

Для оперативного керівництва роботою станції, контролю, обліку та аналізу виконання змінного плану ДСЦ веде графік виконаної роботи.

Система оперативного та поточного планування роботи вантажної станції передбачає складання змінного й добового планів, оперативних завдань ДСЦ або ДСП на найближчі 2 – 3 години. Ці завдання і плани доводяться до відомо бригад маневрових локомотивів, працівників СТЦ та ПТО, вантажного району, інших підрозділів станції.

План вантажної роботи станції на добу встановлюється ДН та передається не пізніше 17-ї год напередодні планової доби. План роботи на добу включає: завдання з навантаження та вивантаження, перевалки, сортування вантажів із виділенням найважливіших вантажів та вантажовідправників, подавання й прибирання місцевих вагонів; загальну кількість вантажних поїздів, які мають бути прийняті та відправлені, а також завдання з відправлення порожніх вагонів. Добовий план містить основні якісні показники роботи станції: простій місцевих вагонів на станції і під однією вантажною операцією.

Основою оперативного планування є план роботи на зміну. Він складається на підставі добового та змінного завдань, які отримує вантажна станція з ДН, ситуації, яка склалася на станції до початку періоду, який планується, а також інформації про підхід поїздів та вантажів, затвердженого плану перевезень і

норм технологічного процесу з обробки поїздів, вагонів, вантажів.

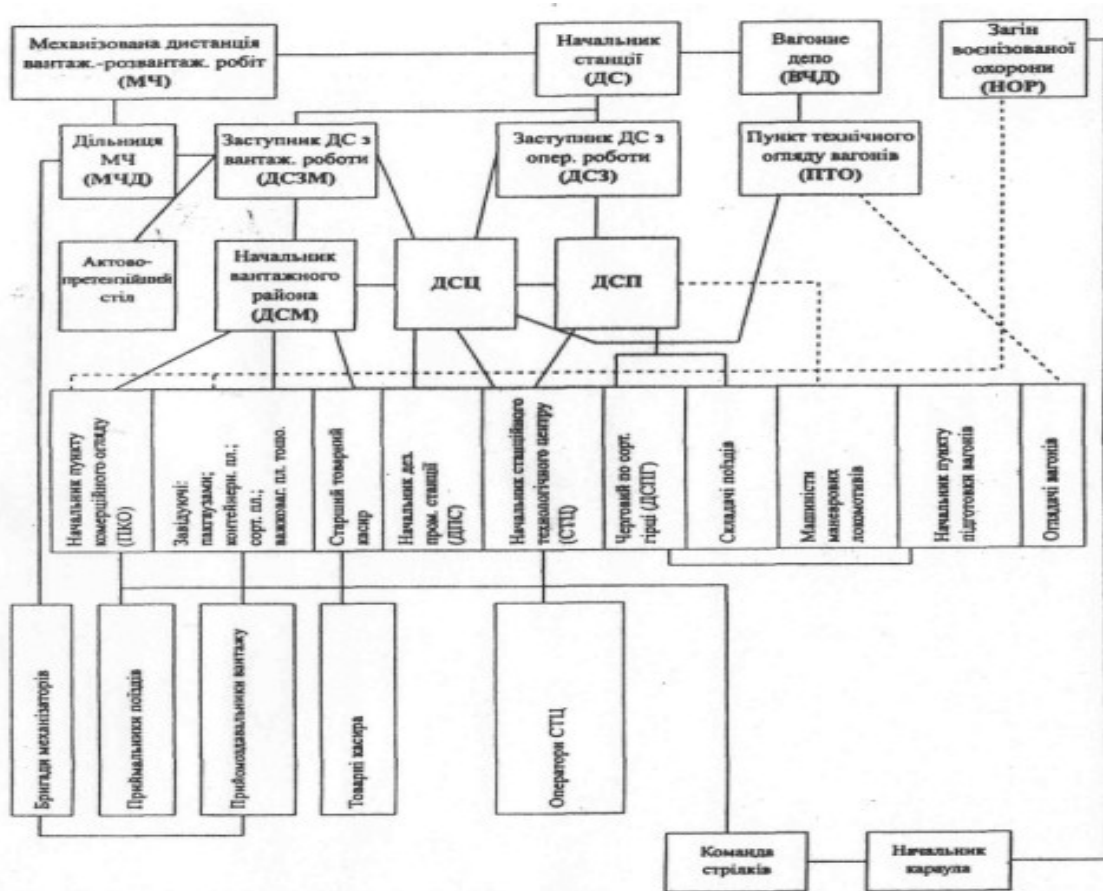
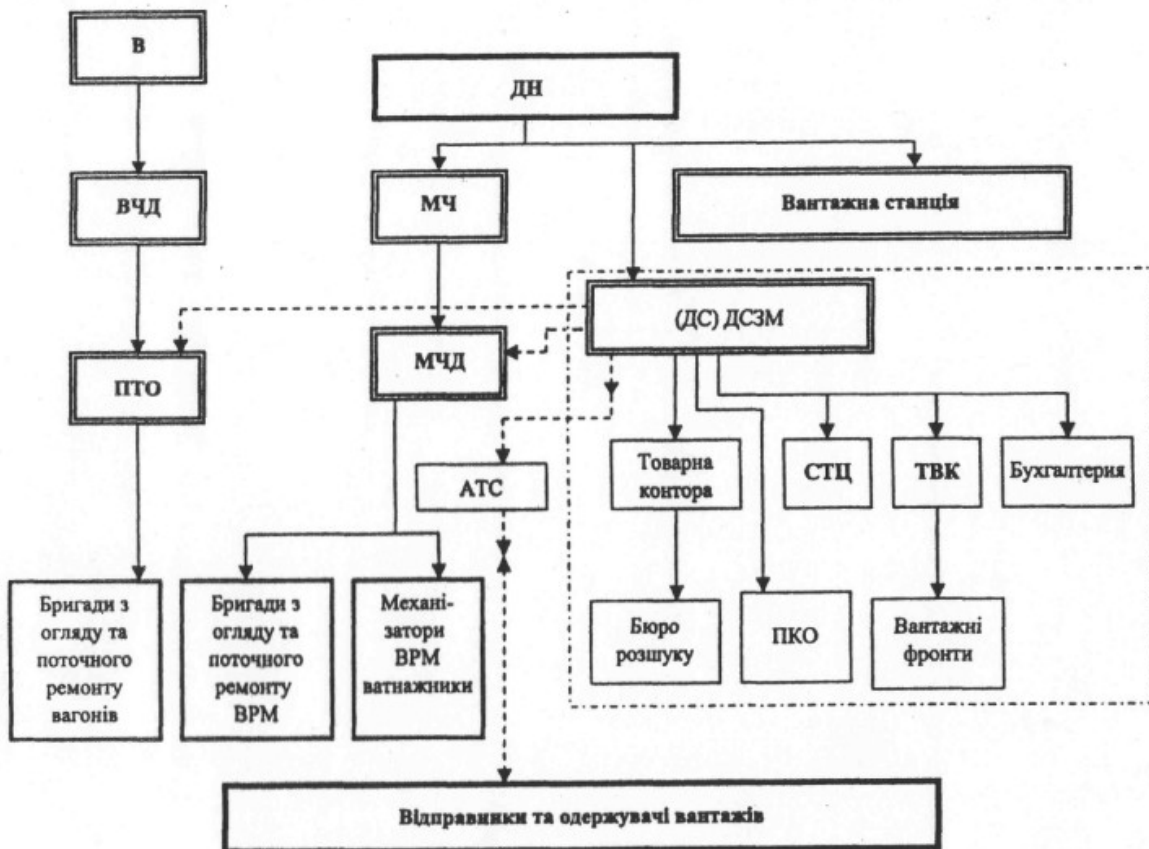


Рисунок 36.1 – Структура оперативного управління вантажною роботою станції

Змінне завдання із дирекції залізничних перевезень передається на станцію не пізніше ніж за одну годину до початку наступної зміни. План роботи на зміну складає ДС (ДСЗМ) із урахуванням ситуації на станції до початку планового періоду та завдань, які містять план роботи на добу.

У змінному плані вказуються завдання з переробки вантажів на складах вантажного району та під'їзних коліях, кількість поїздів, які мають розформування і формування; кількість вагонів, які повинні бути здані на під'їзні колії і прийняті від них, спеціальні завдання з промивання, обладнання вагонів тощо.

На рисунку 36.2 наведений один із варіантів існуючої організаційної структури управління вантажною станцією.



ТВК – транспортно-вантажний комплекс; СТЦ – станційний технологічний центр; ДН – дирекція залізничних перевезень; МЧ – механізована дистанція вантажно-рохвантажувальних робіт; ВРМ – вантажно-розвантажувальні машини;
 - координація, взаємодія; - управління;
 МЧД – діляниця механізованої дистанції вантажно-розвантажувальних робіт; АТС – автоматизована телефонна станція

Рисунок 36.2 – Структурна схема організації управління вантажною роботою станції

37 Інструктаж персоналу

За характером і часом проведення інструктажі з питань охорони праці поділяються на такі:

- вступний;
- первинний;
- повторний;
- позаплановий;
- цільовий.

Вступний інструктаж проводиться:

- з усіма працівниками, які приймаються на постійну або тимчасову роботу, незалежно від їх освіти, стажу роботи та посади;

- з працівниками інших організацій, які прибули на підприємство і беруть безпосередню участь у виробничому процесі або виконують інші роботи для підприємства;

- з учнями та студентами, які прибули на підприємство для проходження виробничої практики;

- у разі екскурсії на підприємство.

Первинний інструктаж проводиться до початку роботи безпосередньо на робочому місці з працівником:

- новоприйнятим (постійно чи тимчасово) на підприємство;
- який переводиться з одного цеху виробництва до іншого;
- який буде виконувати нову для нього роботу;
- відрядженим працівником, який бере безпосередню участь у виробничому процесі на підприємстві;

- проводиться з вихованцями, учнями та студентами:

а) на початку занять у кожному кабінеті, лабораторії, де навчальний процес пов'язаний із застосуванням небезпечних або шкідливих хімічних, фізичних, біологічних факторів, у гуртках, перед уроками трудового навчання, фізкультури, перед спортивними змаганнями, вправами на спортивних знаряддях, при проведенні заходів за межами території ЗО;

б) перед виконанням кожного навчального завдання, пов'язаного з використанням різних механізмів, інструментів, матеріалів тощо;

в) на початку вивчення кожного нового предмета (розділу, теми) навчального плану (програми) щодо загальних вимог безпеки, пов'язаних з тематикою і особливостями проведення цих занять.

Повторний інструктаж проводиться з працівниками на робочому місці в терміни, визначені відповідними чинними

галузевими нормативними актами або керівником підприємства з урахуванням конкретних умов праці, але не рідше:

- на роботах з підвищеною небезпекою – 1 раз на 3 місяці;
- для решти робіт – 1 раз на 6 місяців.

Позаплановий інструктаж проводиться:

а) з працівниками на робочому місці або в кабінеті охорони праці:

- при введенні в дію нових або переглянутих нормативних актів про охорону праці, а також при внесенні змін та доповнень до них;

- при зміні технологічного процесу, заміні або модернізації устаткування, приладів та інструментів, вихідної сировини, матеріалів та інших факторів, що впливають на стан охорони праці;

- при порушеннях працівниками вимог нормативних актів про охорону праці, що можуть призвести або призвели до травм, аварій, пожеж тощо;

- при виявленні особами, які здійснюють державний нагляд і контроль за охороною праці, незнання вимог безпеки щодо робіт, що виконуються працівником;

- при перерві в роботі виконавця робіт більш ніж на 30 календарних днів – для робіт з підвищеною небезпекою, а для решти робіт - понад 60 днів;

б) з вихованцями, учнями, студентами – в кабінетах, лабораторіях, майстернях тощо при порушеннях ними вимог нормативних актів про охорону праці, що можуть призвести або призвели до травм, аварій, пожеж тощо.

Цільовий інструктаж проводиться з працівниками:

- при виконанні разових робіт, не передбачених трудовою угодою;

- при ліквідації аварії, стихійного лиха;

- при проведенні робіт, на які оформлюються наряд-допуск, розпорядження або інші документи.

Проводиться з вихованцями, учнями, студентами ЗО в разі організації масових заходів (екскурсії, походи, спортивні заходи тощо).

Усі працівники, які приймаються на постійну чи тимчасову роботу і при подальшій роботі, повинні проходити на

підприємстві навчання у формі інструктажів з питань охорони праці, надання першої допомоги потерпілим від нещасних випадків, а також з правил поведінки та дій при виникненні аварійних ситуацій, пожеж і стихійних лих.

Вступний інструктаж проводиться спеціалістом служби охорони праці, а в разі відсутності на підприємстві такої служби - іншим фахівцем, на якого наказом (розпорядженням) по підприємству покладено ці обов'язки і який в установленому порядку пройшов навчання і перевірку знань з питань охорони праці.

Вступний інструктаж проводиться в кабінеті охорони праці або в приміщенні, що спеціально для цього обладнано, з використанням сучасних технічних засобів навчання, навчальних та наочних посібників за програмою, розробленою службою охорони праці з урахуванням особливостей виробництва. Програма і тривалість інструктажу затверджуються керівником підприємства.

Запис про проведення вступного інструктажу робиться в журналі реєстрації вступного інструктажу, який зберігається в службі охорони праці або в працівника, що відповідає за проведення вступного інструктажу, а також у документі про прийняття працівника на роботу.

Первинний інструктаж проводиться індивідуально або з групою осіб одного фаху за чинними на підприємстві інструкціями з охорони праці відповідно до виконуваних робіт.

Повторний інструктаж проводиться індивідуально з окремим працівником або з групою працівників, які виконують однотипні роботи, за обсягом і змістом переліку питань первинного інструктажу.

Позаплановий інструктаж проводиться індивідуально з окремим працівником або з групою працівників одного фаху. Обсяг і зміст позапланового інструктажу визначаються в кожному окремому випадку залежно від причин і обставин, що спричинили потребу його проведення.

Цільовий інструктаж проводиться індивідуально з окремим працівником або з групою працівників. Обсяг і зміст цільового інструктажу визначаються залежно від виду робіт, що ними виконуватимуться.

Первинний, повторний, позаплановий і цільовий інструктажі проводить безпосередній керівник робіт (начальник виробництва, цеху, дільниці, майстер).

Первинний, повторний, позаплановий і цільовий інструктажі завершуються перевіркою знань у вигляді усного опитування або за допомогою технічних засобів, а також перевіркою набутих навичок безпечних методів праці. Знання перевіряє особа, яка проводила інструктаж. При незадовільних результатах перевірки знань, умінь і навичок щодо безпечного виконання робіт після первинного, повторного чи позапланового інструктажів для працівника протягом 10 днів додатково проводиться інструктаж і повторна перевірка знань. При незадовільних результатах і повторної перевірки знань питання щодо працевлаштування працівника вирішується згідно з чинним законодавством. При незадовільних результатах перевірки знань після цільового інструктажу допуск до виконання робіт не надається. Повторна перевірка знань при цьому не дозволяється.

Працівники, які суміщають професії (в тому числі працівники комплексних бригад), проходять інструктажі як з їх основних професій, так і з професій за сумісництвом.

За призначенням та часом проведення протипожежні інструктажі поділяються на вступний, первинний, повторний, позаплановий та цільовий.

Вступний протипожежний інструктаж проводиться з усіма працівниками, які щойно прийняті на роботу (постійну або тимчасову), а також з особами, які прибули на підприємство у відрядження, на виробничу практику (навчання) і мають брати безпосередню участь у виробничому процесі.

Він проводиться на підставі чинних на підприємстві правил, інструкцій та інших нормативних актів з питань пожежної безпеки у спеціально обладнаному для цього приміщенні фахівцем, на якого наказом по підприємству покладені ці обов'язки, і може поєднуватися із вступним інструктажем з охорони праці.

Програма для проведення вступного протипожежного інструктажу затверджується керівником (заступником, головним інженером) підприємства.

Первинний протипожежний інструктаж проводиться безпосередньо на робочому місці до початку виробничої діяльності працівника. Його повинні проходити:

- усі новоприйняті на роботу (постійну чи тимчасову);
- працівники, переведені з інших структурних підрозділів, виробничих ділянок підприємства;
- особи, які прибули на підприємство у відрядження і мають брати безпосередню участь у виробничому процесі;
- будівельники сторонніх організацій, які виконують на діючому підприємстві будівельно-монтажні, ремонтні або інші роботи;
- учні (студенти) під час виробничої практики (навчання), а також перед проведенням з ними практичних занять у навчальних майстернях, лабораторіях тощо.

Програма проведення первинного протипожежного інструктажу затверджується керівником відповідного структурного підрозділу (начальником цеху, відділу тощо), відповідальним за протипожежний стан, або керівником підприємства (його заступником).

Програми для проведення вступного та первинного протипожежних інструктажів погоджуються з органами державного пожежного нагляду.

Повторний протипожежний інструктаж проводиться на робочому місці з усіма працівниками не менш як один раз на рік.

Позаплановий протипожежний інструктаж проводиться з працівниками на робочому місці або у спеціально відведеному для цього приміщенні:

- у разі введення в дію нових нормативних актів з питань пожежної безпеки (норм, правил, інструкцій, положень тощо) або змін та доповнень до них;
- у разі зміни технологічного процесу, застосування нового або заміни чи модернізації існуючого пожежонебезпечного устаткування;
- на вимогу державних інспекторів з пожежного нагляду, якщо виявлено незадовільне знання працівниками правил пожежної безпеки на робочому місці, невміння діяти у випадку пожежі та користуватися первинними засобами пожежогасіння.

Позаплановий протипожежний інструктаж проводиться індивідуально або з групою працівників споріднених спеціальностей (видів робіт). Обсяг та зміст інструктажу визначаються в кожному випадку окремо залежно від причин, що спричинили необхідність його проведення.

Цільовий протипожежний інструктаж проводиться з працівниками перед виконанням ними разових (тимчасових) пожежонебезпечних робіт (зварювальних, розігрівальних та інших), при ліквідації аварії, стихійного лиха.

Первинний, повторний, позаплановий та цільовий протипожежні інструктажі проводяться безпосередньо керівниками робіт (начальником виробництва, цеху, дільниці тощо), які пройшли навчання і перевірку знань з питань пожежної безпеки.

Первинний, повторний та позаплановий інструктажі завершуються перевіркою знань. Перевірку здійснює особа, яка проводила інструктаж.

Проведення протипожежних інструктажів може здійснюватися разом з відповідними інструктажами з охорони праці.

Про проведення всіх видів протипожежних інструктажів, крім цільового, у спеціальних журналах робляться записи з підписами осіб, з якими проводився інструктаж, і тих, хто його проводив.

Запис про проведення цільового протипожежного інструктажу робиться в документі, що дозволяє виконання робіт (наряд-допуск).

38 Технологічні операції на об'єктах транспорту

До вантажних станцій належать станції, основною роботою яких є виконання вантажних і комерційних операцій. Головними завданнями вантажних станцій є:

- приймання до перевезення, зважування (при необхідності), зберігання, навантаження, розвантаження, сортування і видача вантажів;

- оформлення перевізних документів та проведення розрахунків за перевезення та надані послуги;
- приймання, розформування, формування, відправлення вантажних поїздів;
- технічне обслуговування та комерційний огляд поїздів;
- передача вагонів і вантажів;
- надання вантажоодержувачам і вантажовідправникам інформації про підхід, прибуття і подачу вагонів під вантажні операції;
- виконання маневрової роботи, пов'язаної з подачею вагонів на вантажні fronti та прибирання їх;
- обслуговування під'їзних колій підприємств: подавання та прибирання вагонів, перестановка вагонів з одного вантажного фронту на інший, перестановка вагонів на ваги і для дозування, прибирання їх після переважування та дозування;
- транспортно-експедиторське обслуговування клієнтури на основі укладених договорів за дорученням залізниці;
- виконання вантажних та комерційних операцій з [контейнерами](#);
- оформлення та розслідування матеріалів за випадками незбереження вантажів під час перевезення;
- надання інших послуг клієнтурі.

До сортувальних станцій належать станції, основною роботою яких є:

- сортування вагонів за призначеннями, формування з цих вагонів поїздів (згідно з планом формування);
- формування наскрізних, дільничних, збірних та дільнично-збірних поїздів, а також вивізних та передатних поїздів до найближчих вантажних станцій вузла і заводських станцій;
- виконання операцій з пропуску поїздів без переробки і з частковою переробкою;
- огляд поїздів і вагонів у технічному і комерційному відношеннях та усунення виявлених несправностей.

Крім того, на сортувальних станціях можуть виконуватися такі операції:

- заміна локомотивів і локомотивних бригад;

- сортування вантажів і формування збірних вагонів з контейнерами;
- обслуговування ізотермічних вагонів, рефрижераторних секцій і вагонів з тваринами (птицею);
- навантаження, вивантаження вагонів і обслуговування під'їзних колій;
- ремонт, технічне обслуговування та екіпірування локомотивів;
- формування і підготовка до рейсу пасажирських вагонів;
- посадка, висадка пасажирів дальніх, місцевих та приміських поїздів;
- виконання [вантажно-розвантажувальних робіт](#);
- оформлення перевізних документів;
- інформація вантажоодержувачів і вантажовідправників про підхід, прибуття і подачу вагонів;
- транспортно-експедиторське обслуговування клієнтури;
- оформлення та розслідування матеріалів за випадками незбереження вантажів під час перевезення.

До дільничних станцій належать станції, основним призначенням яких є:

- приймання, обробка і відправлення транзитних вантажних та пасажирських поїздів;
- виконання операцій з формування-розформування збірних і дільничних поїздів;
- обслуговування під'їзних колій і місць навантаження та розвантаження;
- заміна локомотивів і локомотивних бригад;
- виконання операцій з технічного і комерційного обслуговування рухомого складу.

На вищезазначених станціях може здійснюватись виконання операцій з митного догляду вантажів, проведення прикордонного, медично-санітарного, карантинного, ветеринарного, фітосанітарного контролю при взаємодії працівників станції з органами митного контролю та внутрішніх справ на транспорті.

Крім того, на дільничних станціях виконуються операції, які пов'язані з перевезенням пасажирів і вантажів, обробка

пасажирських і приміських составів, обслуговування під'їзних колій та інші технічні операції.

На проміжних станціях виконуються операції, які пов'язані з перевезенням пасажирів і вантажів, маневрові операції з відчеплення і причеплення вагонів від (до) збірних поїздів, операції з обслуговування під'їзних колій.

Крім того, на окремих проміжних станціях здійснюються операції з формування поїздів, обіг приміських составів та інші технічні операції.

39 Засоби виконання операцій

Залізниці здійснюють перевезення вантажів, пасажирів, багажу, вантажобагажу і пошти між станціями, відкритими для виконання відповідних операцій.

Вантажні операції виконуються як на станційних складах і площадках, що перебувають у підпорядкуванні залізниць (місця загального користування), так і на приколійних складах, площадках та в інших пунктах, які належать підприємствам, організаціям, установам, громадянам – суб'єктам підприємницької діяльності або надані їм залізницею на підставі договору (місця незагального користування).

Для виконання вантажних операцій станції згідно з їх спеціалізацією мають бути оснащені необхідним обладнанням, спорудами і пристроями в місцях загального користування.

Всі споруди і пристрої вантажного господарства за своєю потужністю і переробною спроможністю мають забезпечувати своєчасне виконання запланованого обсягу вантажних операцій, повне збереження вантажів, своєчасне оброблення рухомого складу, а також механізацію вантажних робіт з додержанням вимог нормативних актів з питань охорони праці.

Залізниця має право приймати рішення про складування за плату підприємствами, організаціями, установами, громадянами – суб'єктами підприємницької діяльності вантажів у смузї відведення, а також надавати дозвіл на примикання під'їзних колій та будівництво тимчасових споруд.

Для зважування вантажів, багажу і вантажобагажу (товаробагажу) використовуються вагонні, вантажні, елеваторні та інші ваги.

Для визначення маси вантажу зважуванням залізниці в місцях загального користування, а відправники та одержувачі вантажів, морські і річкові порти, які примикають до залізниць, у місцях незагального користування мають бути оснащені необхідною кількістю ваг і вагових приладів. Для навантаження масових насипних і навалочних вантажів відправники повинні використовувати вагові прилади, які визначають масу вантажу в процесі навантаження, або механізовані дозувальні пристрої.

Ваги і вагові прилади підлягають обов'язковій державній повірці і тавруванню в установленому порядку. Зважування вантажів на несправних вагах, а також на вагах з простроченими термінами повірки і таврування не дозволяється.

Залізниці на договірних засадах можуть приймати на технічне обслуговування (технічний нагляд, ремонт, контрольна повірка) ваги власників, призначені для зважування вантажів.

Повірка, таврування ваг та вагових приладів провадяться під час установлення ваг, після виходу їх із капітального та середнього ремонту та періодично у терміни, встановлені Держстандартом.

Станції, призначені для операцій з перевезення пасажирів, багажу та вантажобагажу, мають відповідати вимогам, що забезпечують виконання цих операцій, а також санітарно-гігієнічним та протиепідемічним нормам і правилам.

На станціях із значним обсягом вантажних операцій, які виконуються в місцях загального користування, організовуються вантажні райони.

Територія вантажних районів і під'їзди до них мають забезпечувати належні умови для роботи усіх видів транспорту і механізмів, що обслуговують вантажний район, а також безпеку руху поїздів і дотримання техніки безпеки людей та охорону навколишнього природного середовища. Вантажний район за своєю спеціалізацією має бути оснащений усіма необхідними технічними засобами і пристроями, що забезпечують збереження вантажів і протипожежний захист.

Вантажний район є особливою частиною станційної території, на якій розміщені комплекс будівель і шляхів. Завданнями вантажного району є:

- приймання;
- навантажування;
- розвантажування;
- видача;
- сортування
- тимчасове зберігання вантажів.

Будують вантажний район на станціях, які обслуговують великі населені пункти, де обсяги прибуття та відправлення вантажів досить великі, а промисловим, будівельним і торговельним підприємствам економічно не вигідно мати залізничні під'їзні колії. На вантажному районі зосереджують усі основні об'єкти і пристрої комерційного характеру, що використовуються для переробки вантажів (криті й відкриті склади, контейнерні площадки, сортувальні платформи, площадки для переробки великовагових вантажів, будівлі та пристрої для спеціалізованого навантаження і розвантаження вантажів, ваги, вантажно-розвантажувальні машини (ВРМ), службові й технічні приміщення).

Вантажні райони будують тупиковими з паралельним або послідовним розміщенням виставочних колій чи наскрізними з двобічними в'їздом і виїздом. Фронти навантаження і розвантаження різних вантажів розміщують так, щоб були забезпечені:

а) належний зв'язок з прилеглими промисловими підприємствами та населеними пунктами;

б) найбільш економічна технологія маневрових робіт - подачі й прибирання вагонів;

в) потокова схема обслуговування вантажних фронтів автотранспортом, можливість постановки автопричепів на ніч, тимчасова стоянка (у разі потреби) для тягачів і автомобілів, вільна постановка їх для навантажування і розвантажування;

г) можливість безпосереднього перевантаження з вагонів в автомобілі й навпаки (особливу увагу приділяють додержанню санітарно-гігієнічних вимог та охорони праці).

Транспортні операції визначаються характером перевезень і класифікуються залежно від ряду ознак:

- предмета транспортних операцій (вантажні та пасажирські);
- виду транспорту (водний, повітряний, наземний і змішаний);
- виду товару (з генеральним вантажем, масовим, наливним, газоподібним);
- періодичності (регулярні й нерегулярні);
- порядку проходження кордону (перевантажувальні та неперевантажувальні перевезення);
- транспортно-технологічної системи (контейнерні, поромні, ліхтерні, ролкерні та ін.);
- виду сполучення (пряме, місцеве).

У часовому розрізі виділяють три групи транспортних операцій:

- а) що передують зовнішньоторговій угоді;
- б) що виникають у процесі її реалізації;
- в) операції після завершення угоди.

До першої групи належить планування зовнішньоторгових перевезень, аналіз кон'юнктури ринку транспортних послуг, тарифів та умов перевезення товарів, визначення транспортного фактора в ціні товару, транспортні й базисні умови поставки в контракті купівлі-продажу.

Друга група операцій складається з таких дій, як підготовка товару до транспортування, укладення договору перевезення, оформлення відповідних транспортних і вантажосупровідних документів, страхування вантажу й оформлення страхового поліса, підготовка й оформлення вантажної митної декларації, розрахунок з перевізниками, оформлення митних документів, прикордонних, санітарних, ветеринарних операцій та ін.

До третьої групи належать операції, пов'язані з вирішенням суперечок між одержувачем вантажу й покупцем, якщо такі трапляються, пред'явлення претензій, вирішення їх в установленому порядку.

Транспортні операції можуть виконуватися в різних місцях: у пунктах відправлення, на шляху прямування вантажу, в пунктах

перевалки, на прикордонних пунктах і в одержувача вантажу. Вони можуть проходити як усередині країни, так і за кордоном.

40 Нормування транспортних операцій

40.1 Нормування вантажно-розвантажувальних робіт, які виконуються механізованим способом

Вантажно-розвантажувальні роботи необхідно виконувати механізованим способом за допомогою підйомно-транспортного устаткування і засобів механізації. Піднімати й переміщати вантажі вручну необхідно при дотриманні норм, установлених чинним законодавством.

Безпека проведення вантажно-розвантажувальних робіт має бути забезпечена такими факторами:

- вибором способу виконання робіт, підйомно-транспортного обладнання й технологічного оснащення;
- підготовкою й організацією місць виконання робіт;
- застосуванням засобів захисту працівників;
- проведенням медичного огляду осіб, допущених до роботи, і їх навчанням.

Вибір способу виконання робіт має передбачати запобігання або зниження до рівня припустимих норм впливу на працівників небезпечних і шкідливих виробничих факторів шляхом:

- механізації й автоматизації вантажно-розвантажувальних робіт;
- застосування пристроїв і обладнання, що відповідають вимогам безпеки;
- експлуатації виробничого устаткування відповідно до чинної нормативно-технічної документації та експлуатаційних документів;
- застосування знакового та інших видів сигналізації при переміщенні вантажів підйомно-транспортним устаткуванням;
- правильного розміщення та укладання вантажів у місцях виконання робіт і в транспортні засоби;
- дотримання вимог до охоронних зон електропередачі, вузлів інженерних комунікацій і енергопостачання.

При переміщенні вантажу підйомно-транспортним устаткуванням перебування працівників на вантажі та в зоні його можливого падіння не допускається.

Після закінчення та під час перерви між роботами вантаж, вантажозахоплювальні пристрої й механізми (грейфер, раму, електромагніт і тощо) не можна залишати в піднятому положенні.

Переміщення вантажу над приміщеннями і транспортними засобами, де перебувають люди, не допускається.

40.2 Нормування вантажно-розвантажувальних робіт, які виконуються вручну

Плата за виконання вантажно-розвантажувальних робіт визначається із встановленої ціни (тарифу) за кожну тонно-операцію та ваги переробленого вантажу.

Ціни (тарифи) на вантажно-розвантажувальні роботи встановлюються на нормальний стан вантажу, стан його закріплення в транспортній одиниці і тари.

При навантаженні (розвантаженні, перевантаженні) змерзлих, злежалих, закам'янілих вантажів, що потребують розпущення, відігріву, киркування чи іншого втручання, плата за виконання робіт збільшується на відсоток змерзання, злежаності, закам'янілості.

Плата за користування локомотивом (маневрова робота) сплачується за додаткову роботу локомотива з вагонами, що обумовлена договором або виконується за окремими заявками вантажовласника. Плата стягується за кожні півгодини маневрової роботи. Неповні півгодини вважаються за повні.

40.3 Єдині норми виробітку і часу на вагонні, автотранспортні та складські вантажно-розвантажувальні роботи (ЄНВ)

Єдині норми виробітку і часу встановлені на вагонні, автотранспортні та складські вантажно-розвантажувальні роботи і є обов'язковими для застосування в усіх об'єднаннях, на

підприємствах та в організаціях, що виконують зазначені роботи, незалежно від відомчого підпорядкування.

За основу розроблення норм прийняті:

- фотохронометражні спостереження;
- технічні характеристики вантажно-розвантажувальних машин та механізмів, рухомого складу;
- результати аналізу організації праці та заходи щодо її удосконалення;
- технічні розрахунки.

Єдині норми виробітку і часу встановлені на 7-годинну робочу зміну. При зміні тривалості робочого дня норми виробітку і часу відповідно перераховуються.

41 Класифікація графіків руху вантажних поїздів

41.1 Основні поняття про графік руху поїздів

Основою організації руху поїздів є графік руху поїздів (ГРП). Він об'єднує діяльність усіх підрозділів і відображає план експлуатаційної роботи залізниць. ГРП – непорушний закон для працівників залізничного транспорту, виконання якого є одним з найважливіших якісних показників роботи залізниці.

Рух поїздів за графіком забезпечується правильною організацією і виконанням технологічного процесу роботи станцій, депо, тягових підстанцій, пунктів технічного обслуговування та інших підрозділів залізниць, пов'язаних з рухом поїздів.

ГРП має забезпечувати:

- задоволення потреб у перевезенні пасажирів і вантажів;
- безпеку руху поїздів;
- раціональне використання рухомого складу;
- найефективніше використання пропускної і провізної спроможності дільниць та переробної спроможності станцій;
- дотримання встановленої тривалості безперервної роботи локомотивних бригад;
- можливість виконання робіт з поточного утримання та ремонту колії, споруд, пристроїв систем централізації блокування

(СЦБ), зв'язку та електропостачання за безумовного дотримання вимог охорони праці.

ГРП класифікуються таким чином:

1 Залежно від швидкості руху поїздів:

- паралельні (поїзди кожного напрямку прямують з однаковою швидкістю);
- непаралельні (поїзди кожного напрямку прямують з різною швидкістю).

2 За кількістю головних колій:

- одноколійні;
- двоколійні.

3 За відношенням кількості поїздів у парному та непарному напрямку:

- парні (кількість поїздів у кожному напрямку однакова);
- непарні (кількість поїздів у кожному напрямку відрізняється).

4 Залежно від розміщення поїздів попутного прямування:

- пачкові (поїзди прямують один за одним з розмежуванням меж станційним перегоном);
- пакетні (поїзди прямують один за одним з розмежуванням за часом чи блок-дільницями при автоблокуванні (АБ) і міжпостовими перегонами при напівавтоблокуванні (НАБ));
- частково пакетні (частина поїздів рухається одиночно, а частина – пакетами).

41.2 Визначення елементів графіка руху поїздів

До елементів графіка належать: час ходу поїздів по перегонах, станційні і міжпоїзні інтервали, норми стоянок поїздів і перебування локомотивів на станціях.

Час ходу поїздів по перегонах визначається за даними тягових розрахунків, виконаних точним способом графічного інтегрування рівняння руху поїзда. Крім того, при остаточному встановленні перегінного часу ходу враховуються досягнення передових машиністів і дані спеціальних дослідних поїздок з динамометричним вагоном, на підставі яких визначається оптимальний режим водіння поїздів на даній ділянці. Враховуються також дані аналізу виконання часів ходу по

перегонах за минулий період. Час ходу по перегонах встановлюють окремо в парному і непарному напрямках для кожної категорії вантажних і пасажирських поїздів, а також для окремих локомотивів з урахуванням допустимих швидкостей руху, стану колії і конструкційних швидкостей локомотивів і вагонів. Час ходу по кожному перегону визначають як при безупинному проходженні поїздів через обидва обмежувальні цей перегін роздільні пункти, так і при зупинках поїзда на них. У першому випадку час ходу називають чистим часом ходу. Різниця часу ходу поїзда по перегону з зупинками на станціях і без зупинок визначає час на розгін і уповільнення поїздів. При виконанні тягових розрахунків усю масу рухомого складу приймають зосередженою в його центрі ваги (умовно в середині складу). Тому час ходу по перегону визначають за моментами збігу середини поїзда з віссю роздільних пунктів, що обмежують цей перегін, серединою колії приймання станції, парку або за моментом проходження середини поїзда повз осі роздільного пункту або повз прохідного світлофора.

Перегінний час ходу вантажних і пасажирських поїздів визначають за формулами з округленням до цілих хвилин:

$$t_x^{ван} = \frac{60 \cdot L_{пер}}{V_x^{ван}}; \quad (41.1)$$

$$t_x^{пас} = \frac{60 \cdot L_{пер}}{1,3 \cdot V_x^{ван}}, \quad (41.2)$$

де $L_{пер}$ – довжина перегону, км;

$V_x^{ван}$ - ходова швидкість вантажного поїзда, км/год.

Результати розрахунків спільно з додатковим часом на розгони та уповільнення поїздів записують у бланк графіка руху поїздів. Додатковий час на розгін (t_p) при тепловозній тязі приймають 2 хв, при електровозній тязі – 1 хв, а час на уповільнення (t_v) в усіх випадках – 1 хв.

На одноколійних лініях для забезпечення безпечного руху поїздів застосовуються станційні інтервали.

Станційними інтервалами називаються мінімальні проміжки часу, необхідні для виконання операцій при прийманні, відправленні і безупинному проходженні поїздів через роздільні пункти. Величина станційних інтервалів визначається умовами безпеки руху, а також умовою безперешкодного руху поїзда без його зупинки або уповільнення руху при підході до вхідного сигналу, а при безупинному пропуску – через станцію і до вихідного. Ця величина залежить від схеми колійного розвитку роздільних пунктів, способу управління стрілками і сигналами, профілю підходів до цих роздільних пунктів, засобів сигналізації та зв'язку під час руху поїздів, швидкості руху і довжини поїздів. Станційні інтервали визначаються для кожного роздільного пункту у бік кожного з прилеглих до нього перегонів. До станційних інтервалів належать: станційні інтервали схрещення (t_c), неодночасного прибуття (t_u), попутного прямування (t_{np}), попутного відправлення ($t_{вiд}$), інтервали між поїздами у пакеті при автоблокуванні ($I_{нав} = t_x + t_n$). Як правило, при розрахунках кожного станційного інтервалу наводиться його схема і технологічний графік. Для інтервалу між поїздами в пакеті наводяться схеми взаємного розташування поїздів на перегоні при розмежуванні трьома блок-дільницями, а на розрахунковому елементі профілю – двома блок-дільницями.

Значення міжпоїзного інтервалу визначають за формулами:

$$I_{AB} = 0,06 \frac{3l_{bl} + l_n}{V_x^{ван}}; \quad (41.3)$$

$$I_{AB}^{роз} = 0,06 \frac{2l_{bl} + l_n}{V_{роз}^{ван}} + t_в, \quad (41.4)$$

де l_{bl} – довжина блок-дільниці, м;

l_n – довжина вантажного поїзда, м;

$V_x^{ван}$ – ходова швидкість вантажного поїзда, км/год;

$V_{роз}^{ван}$ – швидкість на розрахунковому підйомі, км/год;

$t_в$ – додатковий час на сприймання показання сигналу машиністом, хв.

Довжину поїзда визначають за формулою

$$l_n = m \cdot L_{\text{в}} + L_{\text{лок}}, \quad (41.5)$$

де m – кількість вагонів вантажного поїзда, згідно із завданням;
 $L_{\text{в}}$ - середня довжина вагона;
 $L_{\text{лок}}$ - середня довжина локомотива.

42 Вибір оптимального графіка руху

42.1 Наскрізні графіки єдиного технологічного процесу магістрального і промислового транспорту

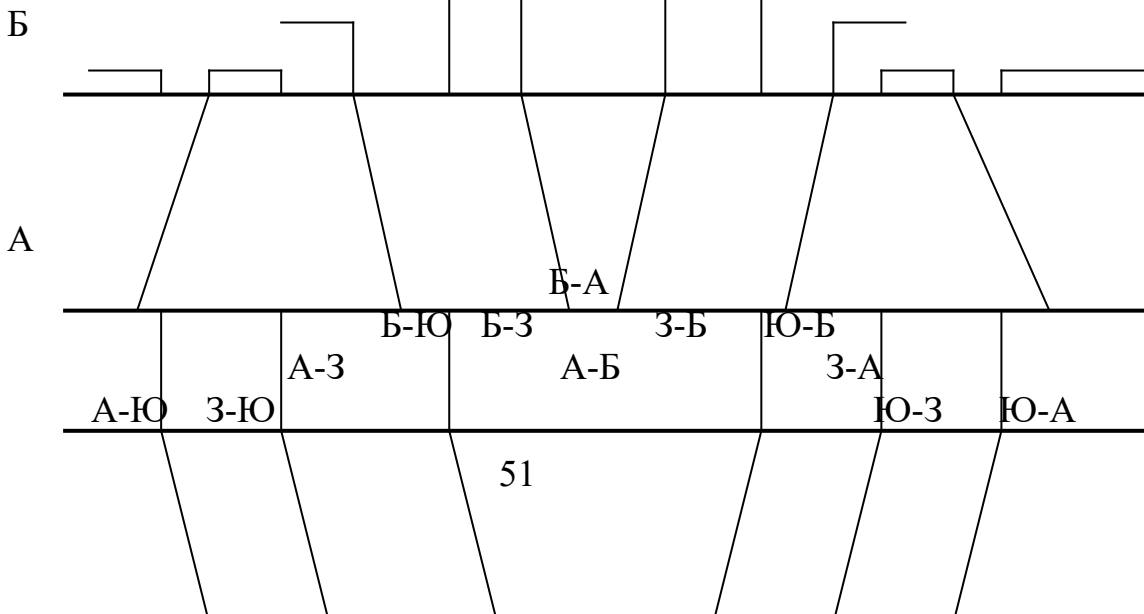
На підставі розмірів руху поїздів усіх категорій визначають потрібну пропускну спроможність $N_{\text{потр}}$: для однокільної дільниці в парах поїздів, для двокільної дільниці в поїздах у кожному напрямку за формулою:

$$N_{\text{потр}} = N_{\text{ван}} + N_{\text{пс}} \cdot \varepsilon_{\text{пс}} + N_{\text{зб}} \cdot \varepsilon_{\text{зб}} + N_{\text{шв}} \cdot \varepsilon_{\text{шв}}, \quad (42.1)$$

де $N_{\text{ван}}, N_{\text{пс}}, N_{\text{зб}}, N_{\text{шв}}$ – число (пар, одиниць) вантажних, пасажирських та приміських, збірних, швидкісних поїздів з порожніх вагонів та договірних поїздів, які необхідно прокласти на графіку;

$\varepsilon_{\text{пс}}, \varepsilon_{\text{зб}}, \varepsilon_{\text{шв}}$ - коефіцієнти знімання вантажних поїздів загальної швидкості поїздами інших вказаних категорій.

На рисунку 42.1 подано схематичне зображення графіка руху вантажних поїздів.



А

З(і)

А

Ю

Рисунок 42.1 – Схематичне зображення графіка руху вантажних поїздів

Потрібна пропускна спроможність $N_{потр}$ має бути меншою чи дорівнювати наявній $N_{наяв}$ при даному технічному оснащенні дільниць і типі графіка руху. Відповідність наявної та потрібної пропускної спроможностей визначають коефіцієнтом нормативного резерву ($\beta_{рез}''$):

$$N_{потр} (1 + \beta_{рез}'') \leq N_{наяв} . \quad (42.2)$$

Значення коефіцієнта нормативного резерву $\beta_{рез}''$ складає:

- для однокільних перегонів – 0,15;
- для двокільних перегонів – 0,10;
- для однокільних ліній з двокільними вставками – 0,13.

Фактичний коефіцієнт резерву може перевищувати нормативний.

Порядок розрахунків $N_{наяв}$, відповідності нормативному резерву потрібної пропускної спроможності та двокільних перегонів і дільниць наведено нижче.

$N_{наяв}$ при звичайному графіку для перегонів однокільної дільниці можна визначити за формулою, пар поїздів

$$N_{наяв}^{од} = \rho_{доп} \frac{1440}{T_{пер}} , \quad (42.3)$$

де $\rho_{\text{доп}}$ - допустимий рівень завантаженості перегону поїздами;
 $T_{\text{пер}}$ - період одноколійного звичайного графіка руху на перегоні.

У свою чергу $\rho_{\text{доп}}$ визначають за формулою

$$\rho_{\text{доп}} = \alpha_n^{\text{од}} \cdot \alpha_{\text{тех}}^{\text{од}}, \quad (42.4)$$

де $\alpha_n^{\text{од}}$ - коефіцієнт надійності технічних засобів (для одноколійних дільниць $\alpha_n^{\text{од}} = 0,90-0,95$);

$\alpha_{\text{тех}}^{\text{од}}$ - коефіцієнт, що враховує тривалість часу на технологічні „вікна” $T_{\text{тех}}$ з технічного обслуговування колії, споруд, пристроїв автоматики, контактої мережі ($\alpha_{\text{тех}}^{\text{од}} = 1 - \frac{T_{\text{тех}}}{1440}$) для одноколійних дільниць.

Тривалість технологічного „вікна” $T_{\text{тех}}$ складає 60 хв.

$$\text{Тому } \alpha_{\text{тех}}^{\text{од}} = 1 - \frac{60}{1440} = 0,96.$$

$$\text{При } \alpha_n^{\text{од}} = 0,93, \rho_{\text{доп}} = 0,91 \cdot 0,96 = 0,89.$$

Згідно зі схемою одноколійної дільниці визначають обмежувальний перегін, який є максимальним за часом руху. Для всіх станцій перегонів визначають тривалість часу станційних інтервалів.

Вибір найбільш раціональної схеми пропускання поїздів на обмежувальному перегоні фактично відповідає вибору оптимального графіка руху поїздів і визначають згідно з мінімальним значенням періоду графіка $T_{\text{пер}}^{\text{мін}}$.

При розрахунках потрібної пропускної спроможності враховують, що кількість поїздів деяких категорій (приміських, місцевих) може бути різною на окремих перегонах.

Слід зазначити, що пропускну спроможність дільниць на перспективу можна підвищити за рахунок переходу на автоблокування, складання частково-пакетного чи пакетного графіків, використання більш потужного локомотива, підвищення маси поїздів та інших заходів.

Так, при пакетному графіку прокладання «ниток» на обмежувальний перегін ($T_{пер}$) і пропускна спроможність ($N_{наяв}$, пар поїздів) визначаються за формулами:

$$T_{пер}^{нак} = T_{пер} + 21(K-1); \quad (42.5)$$

$$N_{наяв}^{нак} = \rho_{доп} \cdot \frac{1440 \cdot K}{T_{пер}^{нак}}, \quad (42.6)$$

де I – інтервал між поїздами в пакеті;
 K – кількість поїздів у пакеті;
 $T_{пер}$ - період звичайного графіка.

Для двоколіїних дільниць наявну пропускну спроможність поїздів у непарному напрямку прямування визначають за формулами:

- лінія з автоматичним блокуванням

$$N_{наяв}^{\partial в} = \rho_{доп}^{\partial в} \cdot \frac{1440}{I}, \quad (42.7)$$

де I - інтервал між поїздами у пакеті,
 $\rho_{доп}^{\partial в}$ - рівень завантаженості дільниці;

- лінія з напівавтоматичним блокуванням

$$N_{наяв}^{\partial оп} = \rho_{доп}^{\partial в} \cdot \frac{1440}{t'_x + \tau_n}, \quad (42.8)$$

де t'_x - тривалість прямування поїзда на максимальному перегоні з найбільшим часом руху у непарному напрямку, хв;
 τ_n - станційний інтервал попутного прямування, хв.

Такі самі розрахунки виконують для парного напрямку прямування.

42.2 Розрахунки показників графіка руху вантажних поїздів

Згідно з чинною методикою на підставі розроблених графіків руху поїздів складають їх кількісні і якісні показники: поїздо-кілометри, поїздо-години в русі, на зупинках, технічну, дільничну швидкості руху, коефіцієнт дільничної та ходової швидкості (відповідно V_{mex} , $V_{дiл}$, $\beta_{дiл}$, $\beta_{ход}$), середній час перебування локомотива на станції оборотного та основного депо (при наявності).

Розрахунки виконуються для кожного напрямку прямування, для дільниці, для регіону залізниці з урахуванням збірних поїздів та без урахування їх. Вихідні дані для розрахунків надаються у вигляді відомості графіка.

Технічна швидкість V_{mex} , км/год, на дільниці визначається за формулою

$$V_{mex}^{од} = \frac{\sum NL_i + \sum NL_j}{\sum NT_{pi} + \sum NT_{pj}}, \quad (42.9)$$

де NL_i , NL_j - поїздо-кілометри у непарному та парному напрямках прямування;

NT_{pi} , NT_{pj} - поїздо-години в русі у непарному та парному напрямках.

Дільнична швидкість $V_{дiл}$, км/год. на дільниці визначається за формулою

$$V_{дiл}^{од} = \frac{\sum NL_i + \sum NL_j}{(\sum NT_{зуп_i} + \sum NT_{pi}) + (\sum NT_{зуп_j} + \sum NT_{pj})}, \quad (42.10)$$

де $NT_{зуп_i}$, $NT_{зуп_j}$ - час зупинок на станціях для виконання технічних операцій.

Коефіцієнт дільничної швидкості

$$\beta_{дiл} = \frac{V_{дiл}}{V_{mex}}. \quad (42.11)$$

Коефіцієнт ходової швидкості

$$\beta_{ход} = \frac{V_{дїл}}{V_{ход}}. \quad (42.12)$$

Для двоколіїних дїльниць показники графіка отримують аналогічно, але при значній кількості поїздів з однаковим пробїгом та часом руху значення V_{max} , $V_{дїл}$ з урахуванням збірних вивізних поїздів визначають за формулою

$$V_{дїл}^{дв} = \frac{(N_{наскр} + N_{дїл} + N_{зб}) \cdot L_{дїл} + N_{вив} \cdot L_{вив}}{(N_{наскр} + N_{дїл}) \cdot T_p + N_{зб} \cdot T_p^{зб} + N_{вив} \cdot T_p^{вив}}, \quad (42.13)$$

де $N_{наскр}$, $N_{дїл}$, $N_{зб}$, $N_{вив}$ - загальна кількість вантажних поїздів наскрізних, дїльничних, збірних, вивізних (за напрямками);

$N'_{наскр}$, $N'_{дїл}$ - загальна кількість поїздів наскрізних та дїльничних, що прямують без обгонів;

$N''_{наскр}$, $N''_{дїл}$ - загальна кількість поїздів наскрізних та дїльничних, що прямують з обгонами;

$T_{зуп}$ - зупинка тривалістю $T_{зуп}$ наскрізного, вивізного або дїльничного поїзда при його обгоні;

$T_{зуп}^{зб}$ - загальний підсумок зупинок збірного поїзда.

Ці розрахунки здійснюють у кожному напрямку прямовання і для дїльниці як середні в обох напрямках.

Середньоваговий показник відповідної швидкості визначено згідно з умовою

$$V = \frac{\frac{L_1 + L_2 + L_3}{V_1} + \frac{L_2 + L_3}{V_2} + \frac{L_3}{V_3}}{1}. \quad (42.14)$$

Коефіцієнти швидкостей визначені за середньоваговими значеннями швидкості і є точнішими від середніх. Середній час перебування локомотива на станції оборотного депо визначається за формулою

$$\tau_{зв}^{ср} = \frac{\sum NT_{зв_{ij}}}{N_{наскр} + N_{дїл}}, \quad (42.15)$$

де $\sum NT_{зв_{ij}}$ - сумарні локомотиво-години перебування локомотивів, що прибули з i -го напрямку прямування та прямують на j -й напрямок прямування з поїздом (або резервом).

Час, що витрачається локомотивом на обслуговування однієї пари поїздів на тяговому плечі, називається повним обігом локомотива. У період повного обігу включається також час на технічне обслуговування ТО-2 і ті види обслуговування та ремонту, тривалість яких не збільшує встановлену норму часу на простої в пунктах обігу. Тривалість повного обігу локомотива складає

$$\Theta_{лок} = \frac{2L}{V_{дiл}} + t_{осн} + t_{об}, \quad (42.16)$$

де $\frac{2L}{V_{дiл}}$ - час перебування локомотива у русі на тяговому плечі L в обох напрямках, включаючи стоянки на проміжних станціях, год;
 $t_{осн}$ - час перебування локомотива на станції основного депо, включаючи час знаходження безпосередньо в депо, год;
 $t_{об}$ - час перебування локомотива на станції оборотного депо, год.

Середньодобовий пробіг локомотивів знаходиться за формулою км/доб,

$$S_n = \frac{\sum MS}{M_e}, \quad (42.17)$$

де $\sum MS$ - загальний лінійний пробіг локомотива, який складається з пробігу у голові поїздів ($\sum MS_{гол}$), пробігу при кратній тязі, пробігу у підштовхуванні та окремого прямування.

Порядок визначення основних показників технології місцевої роботи такий:

- середній час перебування вагона на станції, год,

$$t_{м} = \frac{\sum nt}{n_{м}}; \quad (42.18)$$

- середній час перебування вагона на станції, що припадає на одну вантажну операцію, год,

$$t_{\text{ван}} = \frac{\sum nt}{u_n + u_v}; \quad (42.19)$$

- коефіцієнт подвійних вантажних операцій

$$K_{\text{под}} = \frac{u_n + u_v}{n_m}, \quad (42.20)$$

де $\sum nt$ - вагоно-години перебування вагонів під операціями на станції;

n_m - число місцевих вагонів, яке дорівнює підсумку прибулих або підсумку відправлених вагонів зі станції;

u_n, u_v - відповідно число навантажених та вивантажених вагонів.

43 Облік виконання договорів на залізничному транспорті

43.1 Облік часу користування вагонами і контейнерами в пунктах навантаження та вивантаження

Порядок і умови користування вагонами і контейнерами визначають Правила користування вагонами і контейнерами для вагонів і контейнерів:

- парку залізниць України;
- парку залізниць інших держав;
- які належать підприємствам, організаціям, портам, установам і громадянам, а також орендовані ними (за час затримки на коліях залізниць загального користування).

За користування вагонами і контейнерами вантажовідправники, вантажоодержувачі, власники під'їзних колій, порти, організації, установи, фізичні особи – суб'єкти підприємницької діяльності (далі – вантажовласники) вносять плату.

Облік часу користування вагонами і контейнерами та нарахування плати за користування ними провадиться на станціях відправлення та призначення за такими документами:

- відомістю плати за користування вагонами форми ГУ-46;
- відомістю плати за користування контейнерами форми ГУ-46к, які складаються на підставі Пам'яток про подавання/прибирання вагонів форми ГУ-45;
- пам'ятками про видачу/приймання контейнерів форми ГУ-45к;
- повідомленням про закінчення вантажних операцій з вагонами;
- актами про затримку вагонів форми ГУ-23а;
- актами загальної форми ГУ-23.

Відомості плати за користування вагонами, контейнерами, які складаються на вагони, контейнери, що подаються під навантаження та вивантаження, є документами обліку часу перебування вагонів, контейнерів у пунктах навантаження та вивантаження та на під'їзних коліях і містять розрахунки платежів за користування вагонами, контейнерами.

Відомості плати за користування вагонами (контейнерами) мають бути підписаними працівником станції і вантажовласника щоденно або в періоди пред'явлення їх станцією до розрахункового підрозділу, що встановлюються начальником залізниці.

Про закінчення вантажних операцій і готовність вагонів до прибирання локомотивом залізниці вантажовласник повинен повідомити станцію. Спосіб повідомлення встановлюється в договорі про експлуатацію під'їзної колії (договором про подавання та прибирання вагонів).

У повідомленні робиться відмітка про час його передачі та прийняття, вказуються прізвища працівників вантажовласника і станції, які його передали та прийняли.

У всіх випадках повідомлення про подавання вагонів має передаватися станцією не пізніше ніж за дві години до їх подавання.

Повідомлення про час подавання порожніх вагонів під навантаження не потребується, якщо вони використовуються для подвійних операцій.

Для запису повідомлень на станції ведеться "Книга повідомлень".

Облік часу користування контейнерами здійснюється за Пам'ятками про видачу/приймання контейнерів форми ГУ-45к .

Термін користування вагонами, що подаються залізницею, обчислюється не раніше часу, зазначеного у повідомленні.

У разі подавання вагонів без повідомлення, початок часу користування ними обчислюється після закінчення передбачених Правилами користування вагонами і контейнерами двох годин.

У разі подавання вагонів із запізненням, після часу, зазначеного у повідомленні, час користування обчислюється з моменту фактичної подачі, якщо запізнення не перевищує двох годин.

У разі запізнення понад дві години вагони вважаються поданими без повідомлення.

Про зарахування для подвійних операцій (розвантаження одержувачем та наступне навантаження вагона цим же одержувачем або розвантаження та наступне навантаження вагона на одній під'їзній колії у разі проведення розрахунків із залізницею за користування вагонами власником під'їзної колії) у графі 14 "Примітки" Відомості плати за користування вагонами (контейнерами) робиться відмітка "Подвійна операція".

Плата за подавання, прибирання вагонів та маневрову роботу нараховується:

- за відомостями плати за подавання, прибирання вагонів та маневрову роботу, які оформляються на підставі пам'яток про подавання/прибирання вагонів;

- відомістю плати за користування вагонами, контейнерами, за подавання, забирання вагонів та маневрову роботу, якщо маневровий локомотив не пов'язаний з подаванням-забиранням;

- пам'яткою про подавання/забирання вагонів;

- пам'яткою про видачу/приймання контейнерів;

Повідомлення про закінчення вантажних операцій з вагонами оформляються в електронному або паперовому вигляді.

43.2 Визначення часу користування вагонами і контейнерами при обслуговуванні локомотивами власників колій і локомотивами залізниці

Плата за користування нараховується за кожний вагон і контейнер після прийняття його за умовами договору залізницею від вантажовласника у навантаженому або порожньому стані. У разі неповернення залізниці вантажовласником вагона (контейнера) протягом 15 діб після прийняття їх вантажовласником плата за користування за ці 15 діб, а потім за кожні 5 діб стягується, не очікуючи повернення вагона (контейнера).

Час користування обчислюється окремо для кожного вагона і контейнера за його номером. Номерному обліку часу користування підлягають усі вагони і контейнери, подані під вантажні операції як на місця загального користування, так і на місця незагального користування. Плата за користування нараховується залежно від власності та належності вагона.

Усі завантажені вагони, а також порожні вагони, які належать підприємствам, організаціям, портам, установам і громадянам та орендовані ними, що перебувають на станціях і на підходах до них в очікуванні подавання під вантажні або інші операції з причин, які залежать від вантажовласника, є такими, що перебувають у користуванні вантажовласника.

Час користування вагонами на залізничних під'їзних коліях, що обслуговуються локомотивами власників колій, обчислюється з моменту їх передавання на передавальних коліях.

У разі затримки вагонів на станції з причин, які залежать від вантажовласника, складається акт загальної форми, який підписується представниками станції і вантажовласника. В акті вказується час (у годинах та хвилинах) початку та закінчення затримки вагонів і їх номери, обставини, з яких вагони були затримані, та додаткові операції, проведені з ними (маневрова робота, зважування і ін.).

43.3 Облік вагонів, затриманих на підходах до станції призначення

Про затримку вагонів і контейнерів з вини вантажовласника на підходах до станції призначення залізниця видає наказ. Наказ підписується посадовою особою, призначеною начальником залізниці.

Облік затриманих на підходах вагонів здійснюється станцією, на якій вони простоюють, на підставі акта про затримку вагонів форми ГУ-23а, що складається станцією.

Усі дані, вказані в цьому акті, передаються станцією у Повідомленні про затримку вагонів до інформаційно-обчислювального центру залізниці та на станцію призначення.

Акт про затримку вагонів складається у трьох екземплярах: один залишається на станції затримки і два додаються до перевізних документів. Відмітки проставляються в перевізному документі.

Станція призначення інформує вантажовласника про затримку вагонів з його вини, передаючи йому копію Повідомлення про затримку вагонів не пізніше двох годин після його отримання (телефонограмою, телеграфом, поштовим зв'язком, через посильних, факсом або іншим способом, установленим начальником станції за погодженням з вантажовласником).

Не прийняті залізницею від вантажовласника вагони (неочищені, неправильно навантажені або неправильно запломбовані та з іншими комерційними і технічними несправностями, що виникли з вини вантажовласника) залишаються в користуванні вантажовласника до усунення недоліків. Залізниця має право перевірити відповідність вантажу перевізним документам.

Загальний час, за який вноситься вантажовласником плата залізниці за користування вагонами, включає час затримки вагонів з його вини та час перебування їх у безпосередньому розпорядженні вантажовласника.

Час до 30 хвилин не враховується, час 30 хвилин і більше враховується як повна година.

Причини, які є підставою для нарахування плати за користування вагонами в разі затримки їх на підходах до припортових станцій призначення, зазначаються в актах про затримку вагонів.

43.4 Розмір плати за користування вагонами і контейнерами

Плата за користування стягується з вантажовласника також у разі затримки вагонів (контейнерів) під час перевезення в усіх випадках, крім тих, які залежать від залізниці.

Розмір плати за користування вагонами і контейнерами залежно від часу користування встановлюється згідно з чинним законодавством

За час перебування на під'їзних коліях та інших місцях незагального користування вагонів, що належать підприємствам чи орендовані ними, плата не вноситься. Якщо такі вагони затримані на станції призначення чи на підходах до неї або на станції відправлення з причин, що залежать від вантажовласника, то плата за користування сплачується в розмірі 50 відсотків.

44 Транспортна документація

44.1 Форми облікової і звітної документації господарства перевезень та комерційної роботи

Форми бланків станційної комерційної звітності поділяються на облікові з пасажирських перевезень (форми ЛУ), з вантажних перевезень (форми ГУ), фінансові і статистичні звітні (форми ФО, ГО, ФДУ).

Постачання станцій бланками здійснюється складом бланків залізниць встановленим за залізницею порядком.

Начальники станцій, вокзалів, структурних підрозділів зобов'язані контролювати використання бланків за прямим призначенням. Усі книги, що ведуться на станції чи структурних підрозділах, мають бути послідовно пронумеровані,

прошнуровані і скріплені печаткою та підписом начальника станції або його заступником.

Порядок і терміни надання станційної звітності затверджуються начальником залізниці. При оформленні станційної комерційної звітності на автоматизованому робочому місці форми бланків відповідно до затверджених можуть формуватись в автоматизованому режимі.

У випадку втрати, розкрадання, нестачі, знищення (псування) бланків суворого обліку розмір збитків обчислюється відповідно до чинного законодавства.

44.2 Бланки суворого обліку

До бланків суворого обліку належать:

- проїзні документи, квитки, квитанції доплат та інші документи всіх форм, які призначені для оформлення проїзду пасажирів;
- комплект перевізних документів на багаж, вантажобагаж та пошту АСК «Експрес»;
- перевізні документи форм ЛУ-12, ЛУ-12а, ЛУ-12б, ЛУ-12в, ЛУ-12в, ЛУ-12п;
- перевізні документи ЄПД, рекомендованої відповідним наказом;
- квитанція різних зборів форми МД4-3;
- квитанція різних зборів форми ГУ-57;
- квитанція про стягнення штрафів форми ЛУ-9;
- квитанція на користування комплектом постільних речей форми ЛУ-99;
- пересильні накладні форм ГУ-27дт, ГУ-27дс, ГУ-27сп;
- пересильна відомість форми ГУ-33;
- комерційний акт форми ГУ-22;
- накладна СМГС (після присвоєння номера відправки);
- ярлик форми ЛУ-14;
- квиткові стрічки;
- протокол про адміністративне порушення на залізничному транспорті форми ФДУ-67;
- голографічні захисні елементи.

Оформлення перевізного документа здійснюється через АРМ АС КЛІЄНТ та АРМ ТВК.

Проїзні/перевізні документи на перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти у внутрішньодержавному сполученні між країнами СНД та Балтії незалежно від належності вагона – російською мовою. Також російською мовою заповнюються проїзні документи у внутрішньодержавному сполученні транзитом іншою залізничною адміністрацією.

44.3 Оформлення перевізних документів на перевезення вантажів

44.3.1 Перевізні документи на перевезення вантажів

Для оформлення перевезення у внутрішньому сполученні застосовується перевізний документ, оформлений за допомогою АРМ ТВК через автоматизовану систему КЛІЄНТ.

Присвоєння номера відправки перевізним документам проводиться автоматично після приймання вантажу до перевезення.

Перевізні документи на перевезення вантажів складаються відповідно до Правил оформлення перевізних документів, затверджених наказом Міністерства транспорту від 21.11.2000 р., № 644 у редакції наказу Міністерства інфраструктури України від 08.06.2011 р., № 138, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 24.06.2011 р. за №765/19503.

44.3.2 Книга приймання вантажів до перевезення форми ГУ-34

У книзі приймання вантажів до перевезення реєструються всі вантажі в порядку послідовності їх приймання.

Книга формується щодобово в АРМ ПЗ із внесенням даних про прийняті до перевезення вагони. Контроль за правильністю формування книги здійснює відповідальний за зміну прийомоздавальник або комерційний агент.

Найменування відправника, одержувача, станції і залізниці призначення, рід упаковки, марка відправника, кількість місць, маса і найменування вантажу, кількість і номери ЗПУ вказуються в книзі приймання з перевізного документа.

Номери відправок формуються автоматично.

З 1 січня кожного року ведеться облік нових книг. Книги щодобово підшиваються.

Якщо запис у книзі не відповідає даним перевізного документа, то відповідальний працівник закреслює невідповідну інформацію та робить правильний запис, завіряє виправлення встановленим порядком.

44.3.3 Книга прибуття вантажів форми ГУ-42

Облік вантажів, що прибули, проводиться у книзі прибуття вантажів форми ГУ-42. Книга формується в автоматичному режимі через АРМ ТВК. Щодобово підписується відповідальними працівниками зміни, інформація архівується. Якщо інформація не відповідає дійсності, проводяться виправлення, затверджені встановленим порядком.

Порядковий номер запису починається з 1 січня кожного року. Відомості про вантажі, не видані до кінця року, повторно зазначаються після 1 січня нового року. Порядковий номер таких відправок зазначається дробом: у чисельнику – порядковий номер книги прибуття нового року, а в знаменнику – номер, за яким ця відправка була зареєстрована у книзі прибуття минулого року (наприклад, 1/821, 2/1420 тощо).

У книзі зазначається дата повідомлення вантажоодержувача про прибуття вантажу та дату і час прибуття.

Після видачі вантажів у відповідних графах книги прибуття кожного дня проставляється номер супровідної відомості форми ФДУ-91, дата видачі. Відсутність таких відміток у книзі прибуття вказує на те, що перевізні документи за даною відправкою не розкредитовані.

Після закінчення кожної звітної доби товарна контора перевіряє наявність нерозкредитованих документів; кількість відправок, зазначених у залишку на наступну добу, має

відповідати фактичній наявності нерозкредитованих документів, і відповідність цих відомостей в автоматичному режимі формується в книзі форми ГУ-42.

При виявленні розбіжностей між фактичною наявністю документів і залишком, вказаним у книзі прибуття, проводиться ретельна перевірка. Таким же порядком перевіряється наявність документів при зміні чергування товарних касирів.

44.3.4 Книга вивантаження вантажів форми ГУ-44

Книга форми ГУ-44 ведеться тільки на станціях, де є місця загального користування, через АРМ ПЗ щодобово відповідальним комерційним агентом або прийомоздавальником.

На кожному пункті вивантаження ведеться окрема книга вивантаження вантажів.

У книгу вивантаження працівник станції записує всі вантажі, що вивантажені на місцях загального користування. Запис ведеться послідовно після вивантаження вантажів із вагонів із зазначенням часу подавання, вивантаження та вивозу вантажу.

На 1 січня кожного року залишок вивантажених і невиданих вантажів переноситься до нової книги форми ГУ-44.

44.3.5 Книга повідомлень про час подавання вагонів під навантаження або вивантаження форми ГУ-2

На станції для реєстрації повідомлень ведеться Книга повідомлень про запланований час подавання вагонів під навантаження або вивантаження форми ГУ-2.

У цій книзі може реєструватися окремим рядком повідомлення одержувача про прибуття вантажу або порожнього вагона під навантаження.

У разі затримки подачі вагонів понад дві години і більше після терміну, вказаного у повідомленні, станція зобов'язана знову повідомити відправника (одержувача) про час майбутньої

подачі вагонів з повторною реєстрацією повідомлення у книзі форми ГУ-2.

Порядок і способи повідомлення встановлюються начальником станції.

Порядок і терміни передачі повідомлень про час подавання вагонів під навантаження або вивантаження на під'їзні колії передбачаються у договорах про експлуатацію під'їзних колій і договорах про подачу та забирання вагонів.

44.3.6 Пам'ятка про користування вагонами (контейнерами) форми ГУ-45

Пам'ятки про користування вагонами (контейнерами) форми ГУ-45 складаються на місцях загального і незагального користування.

Пам'ятки нумеруються з початку року окремо для кожної під'їзної колії, а на місцях загального користування – для кожного пункту навантаження, вивантаження, який обслуговується окремим прийомоздавальником.

У пам'ятці вказується назва підприємства, організації, установи, яким подаються (забираються) вагони (контейнери), місце подачі, номери поданих вагонів (контейнерів), дата і час їх подачі, власні чи орендовані вагони (контейнери), час, затрачений на маневрову роботу, стан вагона, що подається (навантажений або порожній).

Після закінчення навантаження або вивантаження у пам'ятці зазначається дата і час закінчення цих операцій, а також забирання вагонів, якщо воно виконується локомотивом залізниці.

Час закінчення вантажних операцій підтверджується письмовим повідомленням вантажовласника, яке подається станції у двох примірниках.

При прийомі повідомлення від вантажовласників, працівник станції вказує в обох примірниках дату і час прийому, розписується у них, один примірник повідомлення повертає вантажовласнику, другий додається до пам'ятки про користування вагонами (контейнерами).

Оформлені пам'ятки разом з письмовим повідомленням передаються в товарну контору для складання відомостей плати за користування вагонами (контейнерами). Після внесення вагонів (контейнерів), вказаних у пам'ятці, у відомість плати за користування вагонами (контейнерами) на пам'ятці вказується номер відомості, за якою проведена пам'ятка. Ця відмітка засвідчується підписом працівника, який склав відомість плати за користування вагонами (контейнерами).

44.3.7 Відомість плати за користування вагонами (контейнерами) форми ГУ-46

Відомість форми ГУ-46, що складається на підставі пам'яток форми ГУ-45, актів форми ГУ-23 та ГУ-23а, є документом обліку часу перебування вагонів (контейнерів) у пунктах навантаження (вивантаження) і нарахування підприємству, організації або установі плати за користування вагонами (контейнерами). На підставі відомостей форми ГУ-46 провадяться розрахунки за користування вагонами (контейнерами), подачу і забирання вагонів, маневрову роботу, виконану локомотивом залізниці.

Відомість форми ГУ-46 складається у трьох примірниках і надсилається у ТехПД. Два примірники відомості (другий і третій) з відміткою про стягнення платежів ТехПД повертає на станцію. Другий примірник вручається підприємству (організації, установі), а третій залишається у справах станції. Відомість складається окремо за кожним підприємством та вантажовласником.

Відомості форми ГУ-46 нумеруються шістьма знаками. Перші два означають місяць, третій – п'ятиденку, за яку складаються відомості, три останні – порядковий номер відомостей для кожного відправника (одержувача) з початку року. На кожному примірнику відомості ставиться штампель станції та код платника, присвоєний йому ТехПД.

У разі обслуговування під'їзної колії локомотивом залізниці відомості плати за користування вагонами (контейнерами) для контрагентів, які мають на під'їзній колії власні склади, при

наявності із станцією договорів про подавання та забирання вагонів складається окремо.

Від підприємства (організації, установи) відомість форми ГУ-46 підписується уповноваженим працівником, який має доручення підприємства. Відмова представника підприємства (організації, установи) від підпису відомості оформляється актом загальної форми, який додається до відомості, або відомість підписується з розбіжностями, викладеними на кожному екземплярі.

При поверненні на під'їзну колію вагонів, не прийнятих залізницею від підприємства (не очищені від залишків вантажу, неправильно завантажені або мають інші комерційні несправності), ці вагони записуються у відомість повторно з проставлянням у графі "Найменування вантажу" відміток: "Під очищення", "Виправлення навантаження" тощо. Ці вагони перебувають у користуванні підприємства до усунення несправностей.

45 Рівень транспортного обслуговування

45.1 Поняття та сутність якості

Під якістю слід розуміти сукупність найбільш суттєвих властивостей, ознак, особливостей, що відрізняють одні предмети, процеси або явища від інших. Отже, поняття «якість» застосовується не тільки до предметів (продукції у речовій формі), але і до процесів перевезень (транспортних виробничих процесів).

Якість будь-якої продукції – поняття відносне, оскільки для узагальненої її характеристики важливим є вивчення взаємозв'язків і порівняння різних властивостей між собою, а також з властивостями інших видів аналогічної продукції.

Таким чином, під якістю продукції або роботи слід розуміти сукупність їх найбільш суттєвих властивостей (для транспортного виробництва – показників), що обумовлюють ступінь придатності і можливості продукції або роботи до задоволення певних потреб відповідно до їх призначення.

Для правильного виміру та всебічного вивчення якості як виробничо-технічної та соціально-економічної категорії доцільно виділити три основних поняття про якість: проста, складна, інтегральна.

Проста якість характеризується якимось одним головним натуральним показником або властивістю при умовному абстрагуванні від усіх інших натуральних властивостей або показників. Наприклад, по відношенню до роботи вагонів – час їх обігу, до роботи локомотива – маса поїзда, до продукції транспорту – тривалість доставки вантажів.

Складна якість характеризується усіма іншими натуральними показниками або властивостями роботи (продукції) при умовному абстрагуванні від усіх вартісних показників. Наприклад, для характеристики якості роботи рухомого складу використовують узагальнюючі натуральні показники – продуктивність вагона та продуктивність локомотива, в яких відображаються основні натуральні показники простої якості: навантаження вагонів, середньодобові пробіги та коефіцієнти порожнього пробігу, маса поїзда, середньодобові пробіги.

Інтегральну якість характеризують не тільки натуральні показники або властивості, що відображають споживчу вартість роботи або продукції, але і показники витрат (собівартість, вартість) на виробництво та споживання. Інтегральна якість у математичному виразі є відношенням споживчої вартості продукції або роботи до її витрат на виробництво і споживання.

Показники якості транспортного виробництва поділяються на чотири підсистеми: якість роботи транспорту та його підрозділів; якість перевезень (продукції) транспорту; якість транспортного обслуговування виробництва та населення; якість транспортного забезпечення країни та регіонів.

45.2 Інтегральна якість транспортного виробництва

Основним критерієм управління якістю та ефективністю транспортного виробництва є інтегральна якість. Інтегральний показник якості транспортної продукції безпосередньо

відображає як покращення або погіршення її споживчої вартості, так і збільшення або зменшення витрат, що для цього виділяються.

У загальному вигляді основний інтегральний критерій управління якістю продукції знаходиться як відношення споживчої вартості продукції до витрат на виробництво та споживання продукції.

Після розрахунків аналізується значення цього показника. Чим більшого значення набуває цей показник, тим кращою є якість продукції, що розглядається.

Розрахунки вказаного показника можуть виконуватись як для мережі залізниць у цілому, так і для окремої залізниці за звітними або плановими вихідними (базовими) даними.

45.3 Якість перевезень

Тривалість, швидкість доставки вантажів та ступінь їх схоронності є важливими показниками якості транспортної продукції, що мають безпосередній вплив на якість та ефективність транспортного обслуговування.

Прискорення доставки зменшує, а зниження – збільшує масу вантажів, що одночасно перебувають у процесі обігу.

Потреба у вартісному вимірі вантажної маси на шляху прямування виникла, головним чином, з метою економічного порівняння видів транспорту, засобів переміщення, що відзначаються тривалістю доставки вантажів.

Для мережевого рівня управління вартість вантажної маси на шляху прямування знаходиться за формулою:

$$M = \frac{A \sum Dt}{365}, \quad (45.1)$$

де A – середня вартість 1 т вантажу, що перевозиться, тис. грн;

$\sum D$ – річний обсяг вантажу, що перевозиться, тис. т;

t – середня тривалість доставки вантажу, доб.

Для мережі залізниць та їх дирекцій вартість вантажної маси на шляху прямування визначається за формулою:

$$M = \frac{l \cdot A \sum Dt}{365 \cdot V}, \quad (45.2)$$

де l – середня дальність перевезення вантажу або навантажений рейс вагона, км;

V – середня швидкість доставки вантажу, км/доб;

$\sum D$ – річний вантажообіг відповідно мережі, залізниці або відділення, тис. ткм;

а для окремих залізничних ліній та дільниць

$$M = \frac{A \sum DL}{365 \cdot 24 \cdot V_m}, \quad (45.3)$$

де A – річна щільність вантажопотоку залізничної лінії або дільниці, тис. ткм на 1 км;

L – довжина залізничної лінії або дільниці, км;

V_m – маршрутна або дільнична швидкість, км/год.

Вартість вантажної маси, що одночасно перебуває на станціях навантаження і вивантаження в процесі виконання вантажних операцій з вагонами і на транспортних складах, при зберіганні вантажів визначається:

$$M = \frac{A \sum Dt}{365 \cdot 24}, \quad (45.4)$$

де $\sum D$ – річний обсяг відправлення та прибуття (в сумі) вантажів по станції, тис. т;

t – середня тривалість надходження вантажів із розрахунку на одну вантажну операцію, год.

Важливим показником якості перевізного процесу є ступінь його рівномірності та ритмічності, який вирішується відповідними коефіцієнтами, що відображають коливання розмірів цих перевезень у часі та просторі (по регіонах, дільницях), а саме коефіцієнтами нерівномірності, зворотності.

На практиці часто неможливо точно визначити інтегральний показник якості. Можливо визначити тільки динаміку його кількісної зміни по відношенню до вихідного базового рівня.

Розрахунок динаміки інтегральних показників якості та ефективності для різних рівнів та цілей управління вантажним транспортом виконується за допомогою інтегрального показника якості.

У найбільш простому вигляді він являє собою відношення сумарного економічного ефекту або збитку від зміни окремих простих натуральних показників якості у період, що розглядається, до сумарних витрат (тарифні приведені або поточні) за окремий рік періоду, що розглядається.

45.4 Якість транспортного обслуговування

Важливим показником якості транспортного обслуговування є рівень задоволення потреб у вантажних перевезеннях щодо загального обсягу, окремих вантажів, видів сполучень, категорій відправлень та інших характеристик.

Таким чином, для забезпечення якості транспортного обслуговування необхідно знати реальні розміри повної та фактично задоволеної потреби в перевезеннях. Причому останнє може бути зіставлене як з плановою, так і з повною потребою. Різниця між повною та плановою потребами буде характеризувати незадоволену позапланову потребу в перевезеннях.

У поточному та оперативному періодах часу рівень задоволення потреб у перевезеннях вантажів визначають відношенням планового та фактично виконаного обсягу цих перевезень:

– з відправлення (навантаження) вантажів, %,

$$E_e = \frac{\sum D_{не}}{\sum D_{фe}}, \quad (45.5)$$

– з прибуття (вивантаження) вантажів, %,

$$E_n = \frac{\sum D_{mn}}{\sum D_{fn}}, \quad (45.6)$$

де $\sum D_{ne}, \sum D_{fe}$ – відповідно плановий та фактично виконані обсяги відправлення (навантаження) вантажів за рік, квартал, місяць, тис. т;

$\sum D_{nn}, \sum D_{fn}$ – відповідно плановий та фактично виконані обсяги прибуття (вивантаження) вантажів за рік, квартал, місяць, тис. т.

Різниці $\sum D_{ne} - \sum D_{fe}, \sum D_{nn} - \sum D_{fn}$ характеризують наявність залишків відповідно вантажів, що не відправлені та не прибули до місць призначення. Вищезазначені формули не відображають рівня задоволення повної потреби в перевезеннях (з урахуванням надпланової потреби).

Якщо економічно обґрунтований та реально заявлений обсяг відправлення, що характеризує повну потребу в перевезеннях, позначити через $\sum D_z$, то рівень фактично задоволеної потреби в перевезеннях $\sum D_{fz}$ по відношенню до реально заявленої потреби в них складе

$$E_n = \frac{\sum D_z}{\sum D_{fz}} 100. \quad (45.7)$$

46 Засоби захисту вантажу від внутрішніх та зовнішніх агресивних факторів

46.1 Актуальність і стан проблеми

Найважливішою умовою договору перевезення, що укладається між залізницями і відправниками, є забезпечення схоронності вантажів, що перевозяться. Боротьба з втратами вантажів під час перевезення має, крім юридичного, першорядне економічне значення.

Крім матеріального збитку, при втратах кам'яного вугілля, концентратів руд чорних і кольорових металів і інших навалочних вантажів, відбувається забруднення баластової призми залізничної колії. Спостереження, зроблені вченими,

показали, що після проходження 100 маршрутів з вугіллям на кожному квадратному метрі смуги шириною 50 м, розташованої по обидва боки залізничної колії, осідає приблизно 20 г вугілля, а за рік його накопичується не менш 3 кг. Внаслідок забруднення баласту порушуються електричні кола автоблокування, що може спровокувати аварійні ситуації при русі поїздів. Втрата вантажів у процесі перевезення, насамперед навалочних і наливних, призводить до забруднення навколишнього середовища.

Інтенсивне утворення пилу відбувається при завантаженні і розвантаженні транспортних засобів. Так, рівень запиленості повітряного середовища при вивантаженні на вагоноперекидачі у середньому досягає 42 – 46 мг/м³, при навантаженні цементу насипом – 100 мг/м³, а при розвантаженні сировини на бункерній естакаді доменного цеху зростає до 1000 мг/м³. Відрізняючись агресивністю, мінеральні добрива (особливо азотні, калійні) впливають на навколишнє середовище, сприяють корозії металів, руйнуванню залізобетонних конструкцій.

У цистернах часто залишаються незлиті хімічні вантажі, нафта і нафтопродукти. Нерідко місткості не розраховані на масове надходження з залишками вантажу, не здатні їх акумулювати, нафтопродукти, що зливаються, зберігаються під відкритим небом, у непристосованих сховищах, забруднюють навколишню місцевість, водойми. Оскільки нафтопродукти піддаються інтенсивному випаровуванню, то їхніми парами забруднюється повітряний басейн, що прилягає до пунктів наливу і зливу.

У результаті застосування прогресивних способів видобутку і збагачення кам'яного вугілля (зокрема гідравлічного) питома маса дрібних фракцій (розмір частинок 0,13 мм) у загальному обсязі перевезеного вугілля досягає 20 %, або близько 150 млн т на рік, а втрати тільки цих фракцій вугілля внаслідок нещільності кузова і видування потоками повітря складають близько 6 млн т за рік (дані по СНД).

Особливо великі втрати під час перевезення мінеральних добрив і цементу. За даними статистики 20 % мінеральних добрив втрачається при доставці їх від заводу до поля на шляху прямування, при вантажно-розвантажувальних роботах і в

процесі збереження на станції призначення.

Дуже відчутний збиток від пошкодження на різних фазах перевізного процесу таких штучних вантажів, як цегла, шифер, скло, азбоцементні труби і ін.

46.2 Причини і характер явищ, що супроводжують втрати вантажу під час перевезення

Основні причини і фактори, що визначають втрату вантажів під час перевезення:

- фізико-хімічні властивості вантажів: гранулометричний склад, щільність, вологість, сипкість, випаровуваність, міцність і ін.;

- умови навантаження, вивантаження і збереження, засоби механізації вантажно-розвантажувальних робіт, тип складу;

- умови перевезення, тип рухомого складу, способи кріплення, швидкість руху поїздів;

- стан колії і рухомого складу.

Однією з причин втрат є також порушення правил перевезень вантажів: неправильне кріплення і розміщення вантажів у вагонах, невиконання термінів доставки. Значні втрати вантажів відбуваються внаслідок катастроф, аварій та інших причин.

Спостерігається три види втрат навалочних вантажів:

- видування;
- теча через нещільності кузова;
- опадання "шапки".

Вони зростають при збільшенні швидкості руху поїзда пропорційно квадрату і навіть кубу цієї швидкості. Вже при швидкості 60 км/год під дією турбулентного повітряного потоку починається "заметіль" над поверхнею штабеля вантажу в напіввагоні. З підвищенням швидкості до 80 км/год фракції вугілля розміром 10 – 15 мм піднімаються до 1,5 м вище рівня бортів напіввагона. При цій швидкості починається теча (випресування) вантажу навіть через справну у звичайному стані обшивку кузова. Крім того, під час руху кузов напіввагона разом

із вантажем піддається різним коливанням: підскакування, галопування, поперечне віднесення, бічне коливання та ін. Під дією вертикальних, поздовжніх і поперечних сил інерції змінюється напружений стан сипкого середовища, часткам вантажів надається знакозмінне прискорення, обумовлене вертикальною вібрацією. Коли прискорення вертикальної вібрації спрямовано вниз, у частинок вантажу виникає стан, близький до невагомості, і вони несуться повітряним потоком.

Встановлено, що максимальна швидкість повітряного потоку виникає при проходженні зустрічного поїзда. При неправильному завантаженні, нерівній поверхні штабеля утворюються вихри і перепади тисків і, як наслідок, виникає так звана "буря", "заметіль".

46.3 Заходи боротьби із втратами вантажів

Для забезпечення схоронності вантажів використовують різні методи. Залежно від сфери застосування їх можна поділити: на універсальні – за допомогою яких попутно зі скороченням втрат вирішуються інші задачі, пов'язані з удосконаленням технології перевезень, і специфічні – заходи більш вузького призначення, що служать тільки для забезпечення схоронності перевезених вантажів.

Необхідно, щоб захисні плівки і ущільнювальні матеріали мали достатню міцність, щоб протистояти тривалим динамічним навантаженням і вібраціям, а при відкриванні люків напіввагона руйнуватися і не перешкоджати висипанню вантажу (рисунок 46.1).

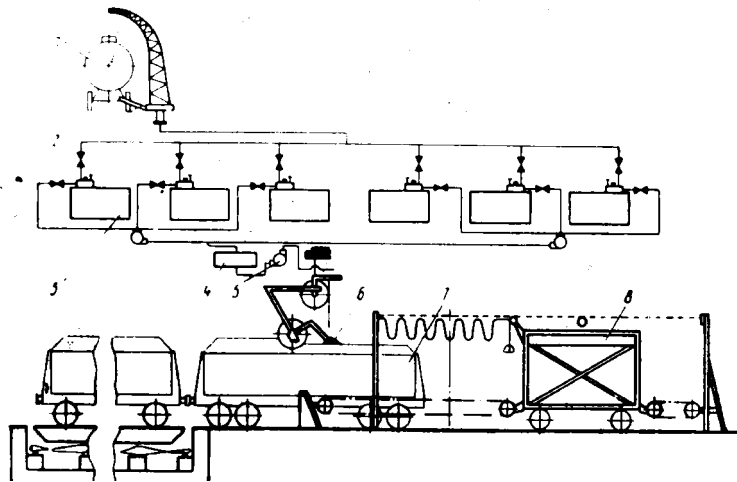


Рисунок 46.1 – Схема нанесення захисної плівки на поверхню ущільненого вугілля

Найпростішою плівкою є водяна, але вона недовговічна – через 200 – 300 км шляху вода випаровується і тоді відбувається видування вантажу. Відомі плівки з бітумно-глинистої пасти, силікатів, однак вони мають недостатню міцність. Внаслідок вібрації на поверхні такого захисного покриття виникають численні тріщини, і вона швидко руйнується. Більш ефективні і надійні плівки з органічних речовин, залишкових продуктів перегонки нафти і відходів підприємств паперово-целюлозної промисловості.

Істотний недолік плівкоутворювальних сумішей, які виготовлені з відходів переробки нафти, полягає в тому, що вони розчинні в органічних розчинниках, але нерозчинні у воді. Це створює окремі труднощі при нанесенні суміші на поверхню вантажу. Цього недоліку позбавлена суміш, складена на основі сульфітного щолоку, що є відходом паперово-целюлозної промисловості.

Під час перевезення дрібнозернистих і порошкоподібних вантажів у напіввагонах для запобігання їх витіканню, внутрішню поверхню кузова обробляють плівкоутворювальними речовинами. Зокрема, дуже ефективними виявилися плівкоутворювальні розчини на основі концентрату сульфітно-дріжджової бражки і латексів, що також є відходами паперово-целюлозної промисловості. Як один з компонентів при складанні рецептури паст використовується перевезений вантаж.

Застосування ущільнювальної пасти під час перевезення залізородних окатишів дає можливість скоротити втрати в 10 разів (з 3,5 до 0,32 т на вагон).

46.4 Економічна ефективність заходів боротьби із втратами

Чиста економія експлуатаційних витрат у результаті зменшення розмірів втрат вантажів ΔC визначається як різниця сумарної економії експлуатаційних витрат E і додаткових витрат, пов'язаних зі здійсненням заходів для запобігання цим втратам, E_d :

$$\Delta C = E - E_d. \quad (46.1)$$

Сумарна економія експлуатаційних витрат складається з таких елементів:

$$E = E_1 + E_2 + E_3. \quad (46.2)$$

де E_1 – економія за рахунок скорочення втрат. Вона визначається за формулою:

$$E_1 = Nq_n C_m, \quad (46.3)$$

де N – кількість завантажених вагонів у поточному році;

q_n – середня кількість вантажу, що зберігається в результаті скорочення втрат, у розрахунку на вагон, т;

C_m – середня ціна вантажу за тону, грн;

E_2 – економія в результаті покращення використання вантажопідйомності при ущільненні висоти "шапки". Застосування установки ущільнення вантажу дає змогу покращити використання вантажопідйомності вагона на 1 – 4,5 т;

E_3 – сумарна економія за рахунок зменшення витрат на

очищення баластової призми, зменшення витрат на ремонт колій, збільшення дільничної швидкості поїздів через зняття попередження і скорочення вікон для ремонту колії.

Додаткові витрати для реалізації заходів, пов'язаних із запобіганням втратам вантажу,

$$E_o = E_{o1} + E_{o2} + E_{o3} + E_{o4}, \quad (46.4)$$

де E_{o1} – витрати на експлуатацію промислової установки, що використовується для ущільнення вантажу чи нанесення плівок, грн;

E_{o2} – витрати на придбання, підготовку і транспортування вихідних матеріалів, грн. Вони визначаються за формулою:

$$E_{o2} = Nq_p C_n, \quad (46.5)$$

де E_{o3} – витрати, пов'язані з додатковим простоем вагонів при навантаженні, грн;

E_{o4} – витрати на маневрову роботу, грн.

47 Сумісність вантажів при зберіганні

Більшість вантажів, що перевозяться транспортом, у процесі переміщення від місць виробництва до місць споживання проходять через процедуру зберігання на складі.

Залежно від виду складу, умов зберігання, прийнятої на складі методики складських операцій застосовують такі способи зберігання товарів (матеріалів, сировини, готової продукції та ін.):

а) сортовий. Сорт товару продукції – це градація товару (продукції) певного виду за одним або декількома показниками якості, що встановлена нормативною документацією. При сортовому способі товари різної сортності розміщують окремо

один від одного, що дає можливість найбільш раціонально використовувати складську площу й оперативно контролювати видачу товарів. Недоліком цього способу є збільшення обсягу роботи для працівників складу, оскільки доводиться виділяти товари одного сорту, що надійшли за різними цінами;

б) партіонний. Зміст партіонного способу зберігання полягає в тому, що кожна партія товару, яка надійшла на склад за одним транспортним документом, зберігається окремо. При цьому не має значення, що до складу партії входять товари різних сортів і найменувань. Можна сказати, що при цьому складська площа використовується не зовсім раціонально, тому що залишки товарів того самого сорту й найменування зберігаються в різних місцях. Перевага полягає в можливості виявляти надлишки й недостачі за кожною партією товарів, контролювати їхню оплату;

в) партіонно-сортівий. Цей спосіб зберігання припускає, що кожна партія товарів, які надійшли на склад, зберігається відокремлено, при цьому усередині партії товари розбирають за сортами і також розміщують окремо. Слід зазначити, що цей спосіб є більше розповсюдженим, ніж вищевказані способи;

г) за найменуваннями. При зберіганні товарів цим способом товари одного найменування зберігаються окремо від товарів інших найменувань залежно від їхньої цінності. З цією метою проводять індексацію місць зберігання для ідентифікації і швидкого пошуку товарів, які зберігаються.

Раціональну схему розміщення товарів, як правило, розробляють для кожного складу персонально. Поряд зі способами зберігання на складі виділяють окремо режими (умови) зберігання.

Під режимом зберігання розуміється сукупність таких показників, як температура, вологість, освітлення, терміни зберігання. Режим зберігання має забезпечувати схоронність матеріальних цінностей (сировини, матеріалів, готової продукції, товарів, вантажів) і їх споживчих або інших властивостей, що дають змогу використовувати матеріальні цінності за призначенням.

Режим зберігання матеріальних цінностей має відповідати стандартам і вимогам до якості, що містяться в нормативно-технічних документах.

Умови зберігання вантажів на складах визначаються в основному необхідністю підтримки заданої температури й вологості навколишнього повітря. Температура, вологість і швидкість відновлення повітря створюють мікроклімат складу, який формується під впливом:

- а) географічної широти, кліматичних умов і рельєфу місцевості;
- б) форми й матеріалу конструктивних елементів складу;
- в) тепло-, газо- і вологонепроникності конструктивних елементів складу;
- г) інтенсивності сумарної (прямої і розсіяної) сонячної радіації;
- д) напрямку й швидкості вітру;
- е) наявності й інтенсивності атмосферних опадів;
- є) експлуатаційних особливостей роботи складу;
- ж) наявності або відсутності вантажу на складі й властивостей самого вантажу.

Під терміном зберігання вантажів на складі розуміють час, що встановлений спеціальними правилами, протягом якого вантажі, що прибули на склад, мають бути прийняті вантажовласником і вивезені з місця навантаження або розвантаження (порту, залізничної станції та ін.). Терміни зберігання вантажів залежать від властивостей вантажів (схильність до псування, необхідність спеціальних умов зберігання і ін.). Вантажі, що не прийняті та не вивезені одержувачами у встановлений термін, вважаються незатребуваними й зазвичай підлягають реалізації.

Швидкопсувні вантажі, що зберігаються і перевозяться у рефрижераторному рухомому складі, класифікуються за режимом: заморожені вантажі, що зберігаються при температурах від -4 до -20 °С; охолоджені вантажі, що зберігаються при температурах від $+6$ до -4 °С; плодоовочеві вантажі, що зберігаються при температурах від 0 до $+14$ °С.

Для плодоовочевих вантажів необхідний, крім термовологого, повітрообмінний режим – подача усередину контейнера свіжого повітря в невеликих кількостях, тому під час перевезення й зберігання плодоовочів, крім установаження температури, необхідно підтримувати достатній повітрообмін.

Від впливу коливань температури й вологості зовнішнього повітря вантаж захищений огороженнями складу, однак необхідно враховувати наявність тільки природної вентиляції, значну теплопровідність деяких конструкційних матеріалів огорожень і наявність нещільностей в огороженнях.

Теплообмін між вантажем і повітрям у приміщенні складу має свої особливості. Навіть у завантаженому складі 40 – 50 % внутрішнього обсягу складає повітря, яке з різною інтенсивністю взаємодіє із зовнішнім повітрям.

Для універсальних складів є типовим природний або природно-примусовий повітрообмін, який здійснюється шляхом переміщення повітря внаслідок різниці значень його питомої ваги в холодному й теплому стані (так званий тепловий напір) і внаслідок вітрового напору зовнішнього повітря на огороження складу. Наявність вантажів на складах, режим роботи складу, пов'язаний з необхідністю періодичного відкривання й закривання дверей, призводять до різних значень щільності й тиску повітря усередині й зовні складу. Коли температура повітря усередині складу вища, ніж зовні, зовнішнє повітря надходить у склад через двері, нещільності й щілини знизу й виходить через верхні отвори.

За потенційною небезпекою викликати пожежу, підсилювати небезпечні фактори пожежі, отруювати навколишнє середовище (повітря, воду, ґрунт, флору, фауну), впливати на людину через шкіру, слизові оболонки дихальних органів шляхом безпосередньої дії або на відстані речовини та матеріали поділяються на розряди:

- безпечні;
- малонебезпечні;
- небезпечні;
- особливо небезпечні.

Залежно від того, до якого розряду належать речовини та матеріали, визначаються умови їх зберігання.

До безпечних належать негорючі речовини та матеріали в негорючій упаковці, які в умовах пожежі не виділяють небезпечних (горючих, отруйних, їдких) продуктів розкладу або окислення, не утворюють вибухових або пожежонебезпечних, отруйних, їдких, екзотермічних сумішей з іншими речовинами.

Безпечні речовини та матеріали зберігаються у приміщеннях або на площадках будь-якого типу.

До малонебезпечних відносять такі горючі й важкогорючі речовини та матеріали, які не належать до безпечних. До малонебезпечних належать також негорючі речовини та матеріали у горючій упаковці. Малонебезпечні речовини та матеріали дозволяється зберігати в приміщеннях усіх ступенів вогнестійкості.

До небезпечних відносять горючі та негорючі речовини і матеріали, що мають властивості, які можуть призвести до вибуху, пожежі, загибелі, травмування, отруєння, опромінення, захворювання людей і тварин, пошкодження споруд, транспортних засобів. Небезпечні властивості можуть проявлятися як за нормальних умов, так і за аварійних, як у речовин у чистому вигляді, так і в разі їх взаємодії з речовинами та матеріалами інших категорій.

До особливо небезпечних належать такі небезпечні речовини та матеріали, які не сумісні з речовинами та матеріалами однієї з ними категорії. Особливо небезпечні речовини та матеріали необхідно зберігати у складах I та II ступенів вогнестійкості, розташованих переважно в окремих будівлях.

48 Сумісність вантажів при перевезенні

Різноманітність транспортних характеристик вантажів обумовлює необхідність розроблення та врахування вимог щодо їхньої безпеки і схоронності при сумісному перевезенні. Сумісне перевезення в одному транспортному засобі вантажів з різними фізико-хімічними властивостями не завжди можливі, тому що їхній взаємний вплив може призвести до повного псування вантажу або часткової втрати його товарної якості. Для вирішення питань сумісності перевезення вантажів необхідно знати не тільки властивості вантажу, але й можливість їх прояву залежно від тари та упаковки.

За сумісністю всі вантажі поділяють на три групи:

а) такі, що мають агресивні властивості,

б) що піддаються впливу агресивних факторів,
в) нейтральні.

Види вантажів, що мають агресивні властивості:

- такі, що виділяють вологу;
- що виділяють тепло;
- самозаймисті;
- що виділяють гази;
- отруйні;
- такі, що розпорошуються;
- небезпечні (як носії карантинних об'єктів).

До вантажів, що піддаються впливу агресивних факторів, належать:

- такі, що псуються під дією вологи (окислюються, змінюють структуру, загнивають, нагріваються від зволоження);
- такі, що псуються під дією тепла;
- легкозаймисті від нагрівання та окислювання;
- такі, що піддаються впливу отруйних речовин;
- такі, що псуються від пилу;
- такі, що сприймають запахи;
- такі, що піддаються впливу карантинних об'єктів.

До нейтральних належать вантажі, що не ввійшли до першої або другої групи.

У транспортний засіб відправником вантажу одночасно можуть завантажуватися для доставки різні види швидкопсувних вантажів, що входять в одну групу, для яких встановлений однаковий температурний режим. У цьому випадку час доставки приймається для найменш стійкого вантажу (з найменшою граничною тривалістю транспортування).

Не допускаються до сумісного перевезення в одному вагоні або контейнері з іншими продуктами такі види вантажів:

- заморожена та охолоджена риба;
- оселедець, солена риба, ікра;
- рибокопченості;
- суха та копчено-в'ялена риба, сухі рибні концентрати;
- охолоджене м'ясо;
- м'ясокопченості й копчені ковбаси;

- сири всіх видів;
- плоди, що мають сильний аромат: апельсини, мандарини, дині (за винятком лимонів і грейпфрутів, які допускаються до сумісного перевезення);
- овочі з різким запахом (цибуля, часник);
- хлібопекарські дріжджі;
- маргарин.

49 Види несхоронних перевезень

49.1 Розкрадання, недостача місць та маси

До несхоронних перевезень відносять: втрату, недостачу, псування або пошкодження вантажу, прийнятого до перевезення залізницею, що виникли до видачі його одержувачу. Основна ознака несхоронності – кількісна недостача відносно даних, зазначених у накладній, або пошкодження і інші ознаки зниження якості вантажу або повної його непридатності до використання за призначенням. Головні причини несхоронності перевезень – різні порушення технології і правил виконання комерційних операцій, що призводять до втрати або псування вантажу, а також незадовільна організація його охорони, яка сприяє розкраданню.

Невідповідність наявності і стану вантажу даним накладної може бути викликана і причинами, не пов'язаними з дійсною його втратою або псуванням під час перевезення. До таких причин відносять: вказівка в документах завищеної маси вантажу внаслідок неправильного зважування, неправильний підрахунок місць при навантаженні, невиявлення псування або пошкодження при прийманні до перевезення і ін.

Основні види несхоронності перевезених вантажів це розкрадання, недостача місць і маси, втрата, псування або пошкодження.

Як розкрадання враховують недостачу вантажу, що супроводжується такими обставинами:

- зривом пломб (ЗПП) і закруток, слідами пошкодження і

підробки пломб (ЗПП), невідповідність контрольних знаків ЗПП (пломб) даним накладної;

- проламами стін, підлоги, даху вагона або контейнера, решіток вентиляційного люка, люкових решіток у критих вагонах, через які могло бути здійснено розкрадання;

- проламами стін, дахів складських приміщень, через які могло бути здійснено розкрадання, зривом замків або зривом пломб (ЗПП);

- ознаками розкрадання вантажу, що перевозиться на відкритому рухомому складі (виїмки, порушення захисного маркування і ін.), у тому числі крадіжкою деталей автомобілів, тракторів і сільськогосподарських машин, якщо їх не супроводжував провідник відправника або одержувача;

- іншими обставинами, якщо розслідуванням встановлено факт розкрадання вантажу.

Найбільша частина розкрадань із навантажених вагонів і контейнерів відбувається в парках станцій. Тому особливо важливо забезпечити охорону вантажів у поїздах, підтримувати пропускний режим у парках, не припускати проїзду сторонніх осіб у вантажних поїздах.

Вагова недостача маси вантажів, що перевозяться навалом, насипом і наливом, а також прийнятих за підрахунком місць (при збігу реального числа місць і зазначеного в документах), якщо розслідуванням встановлено, що вона не є наслідком розкрадання і відбулася в результаті:

- неправильного зважування або неправильного зазначення маси вантажу в перевізних документах при навантаженні засобами залізниці;

- несправності в упакуванні вантажу, завантаженого засобами залізниці або прибуття з пошкодженими пломбами (ЗПП) пункту навантаження або пломбами проміжної станції;

- руйнування вантажу через технічну несправність рухомого складу, а також комерційну несправність при навантаженні засобами залізниці, крім перевезення в рухомому складі відправника або одержувача.

49.2 Втрата, псування або пошкодження вантажу

Як втрату, псування і пошкодження вантажу враховують

повне або часткове знищення або псування і пошкодження вантажу, що допущені:

- при неправильному або недбалому навантаженні, розвантаженні і сортуванні засобами залізниці;
- при аваріях, пожежах, розпуску вагонів із гірок і маневрах;
- внаслідок навантаження в технічно несправний рухомий склад, а також навантаження засобами залізниці в рухомий склад, несправний у комерційному відношенні;
- через невчасну доставку або неправильне обслуговування на шляху прямування швидкопсувних вантажів.

50 Відповідальність залізниць при перевезенні вантажів

50.1 Правила складання актів. Види актів

Відповідно до ст. 129 Статуту залізниць України обставини, що можуть служити підставою для матеріальної відповідальності залізниці, відправників і одержувачів вантажів, пасажирів, засвідчує комерційний акт (форма ГУ-22) або акт загальної форми (форма ГУ-23), що складаються на станціях. У необхідних випадках складають також акт про технічний стан вагона або контейнера (форма ГУ-106), акт експертизи вантажу (форма ГУ-104). Комерційний акт – важливий юридичний документ великої доказової сили для визначення відповідальності за втрату, псування та пошкодження вантажів – складають, щоб засвідчити:

- невідповідність найменування, маси або кількості місць вантажу в натурі і в накладній;
- пошкодження або псування вантажу, багажу і вантажобагажу;
- виявлення вантажу, багажу, вантажобагажу без документів або документів без вантажу, багажу, вантажобагажу;
- повернення залізниці викраденого вантажу;
- відсутність або нестачу перевізних пристроїв відправника, що вказані у накладній;

- знаходження порожнього приватного або зданого в оренду вагона без накладної або знаходження накладної без вагона (в міжнародних сполученнях).

Залізниця зобов'язана скласти комерційний акт, якщо вона виявила всі ці обставини, або на наявність цих обставин указав одержувач (відправник) вантажу. Акт складається в день виявлення несправності і, як правило, на кожну відправку окремо за письмовим рапортом завідуючого вантажним районом, складом або агента комерційного (прийомоздавальника, товарного касира).

Рапорт має містити всі дані, необхідні для складання комерційного акта. Складання рапорту перевіряє начальник станції (або його заступник) і остаточно вирішує питання про необхідність складання комерційного акта.

Комерційні акти складають у трьох примірниках тільки на бланках встановленої форми, що заповнюються чітко, без виправлень, підчищань. На кожному комерційному акті має бути друкарська нумерація і штампель станції, що його склала. Перший примірник акта направляють у службу комерційної роботи і маркетингу своєї залізниці, другий видають вантажоодержувачу за його вимогою, а третій зберігають у справах станції. Якщо комерційний акт складається на станції відправлення або проміжній, то другий примірник прямує до станції призначення.

У комерційному акті має бути точно і детально описано стан вантажу і обставини, при яких виявлена несправність. Будь-яких припущень і висновків про причини несхоронності перевезення або вини відправника і залізниці в акт вносити не допускається. На всі питання в графах бланка необхідно давати точні відповіді. В акті має бути зазначено, чи правильно завантажений, розміщений і закріплений вантаж, а якщо допущене порушення, то яке. Комерційний акт підписують начальник станції (або його заступник) і особи, що брали участь у перевірці вантажу, а також одержувач, якщо він брав участь у перевірці. При відсутності вантажоодержувача комерційний акт має бути підписаний не менше ніж трьома особами: начальником станції (або його заступником), комерційним агентом (прийомоздавальником, товарним касиром), завідувачем вантажним районом або іншою

особою.

Про несхоронні перевезення, що є предметом оформлення комерційного акта, начальник станції в той самий день посилає телеграфом оперативне повідомлення у дирекцію залізниці і в службу комерційної роботи і маркетингу. Складені станцією комерційні акти у п'ятиденний термін мають бути надіслані в управління або дирекцію залізниці (якщо на залізниці встановлений такий порядок). Акт, складений на шляху прямування на повагонні відправлення, в управління залізниці не висилають.

До першого примірника комерційного акта, що висилається в управління або дирекцію залізниці, прикладають пломби (ЗПП), зняті з вагона, у якому прямував вантаж. Їх прикріплюють кінцями дроту до окремого листка картону, на якому має бути зазначений номер комерційного акта. Крім пломб (ЗПП), до акта додаються такі документи: технічний акт про несправність вагона, копія акта проміжної станції, сертифікати і якісні посвідчення, акт експертизи, копії фактур, рахунків і ін. В управлінні або дирекції залізниці перевіряють правильність оформлення акта, наявність усіх додатків, підписів і ін. Згідно з комерційними актами, складеними станціями своєї залізниці, визначають станцію і залізницю, відповідальну за несхоронність, після чого акт направляється винній станції для розслідування.

Акти загальної форми складаються для засвідчення обставин, що виникли в процесі перевезення вантажу, багажу та вантажобагажу і можуть бути підставою для матеріальної відповідальності у випадку:

- втрати документів, прикладених відправником до накладної;

- затримки вагонів на станції призначення в очікуванні подачі під вивантаження (перевантаження) з причин, що залежать від одержувача, власника залізничної під'їзної колії, порту, підприємства;

- неочищення вагонів від залишків вантажу та сміття після вивантаження засобами одержувача;

- неочищення зовнішньої поверхні цистерн та бункерних напіввагонів після наливу і зливу;

-подачі залізницею неочищених вагонів під завантаження засобами відправника, порту, пристані;

-відсутності пломб (ЗПП) на вагоні (контейнері), якщо в накладній є відмітка про пломби (ЗПП), пошкодження пломб (ЗПП) або заміни їх, а також виявлення в процесі перевезення або на станції призначення пломб (ЗПП) на вагонах (контейнерах) з нечіткими відбитками;

-пошкодження або втрати наданих залізницею перевізних пристроїв;

-відмови вантажовласника від підписання: облікової картки виконання плану перевезень вантажів, накопичувальної картки, відомості плати за користування вагонами (контейнерами);

-самовільного зайняття залізницею вагонів і контейнерів, які належать підприємствам, організаціям, установам або орендовані ними;

-затримки вагонів (контейнерів), пов'язаної з митним оформленням вантажу, а також затримки через недодання чи неналежне оформлення відправником документів, необхідних для виконання митних, санітарних та інших правил;

-в інших випадках для засвідчення обставин, які можуть бути підставою для матеріальної відповідальності, якщо при цьому не потрібне складання комерційного акта.

Акт про технічний стан вагона (контейнера) складають при виявленні течі, псування або підмочування вантажу внаслідок несправності вагона (обов'язково в той самий день і не пізніше ніж комерційний акт). Перший примірник акта про технічний стан вагона (контейнера) прикладають до першого примірника комерційного акта, другий залишається у справах станції. Підписують цей акт представник вагонного депо або ділянки і черговий по станції.

50.2 Відповідальність за схоронність перевезення вантажів

Підставою для відповідальності залізниці за несхоронність

вантажу служить факт його втрати, недостачі, псування і пошкодження. Під втратою вантажу розуміють фактичну неможливість видачі його одержувачу після закінчення терміну доставки і додаткового часу на очікування (30 днів під час перевезення в прямому сполученні, чотирьох місяців із дня приймання до перевезення в прямому змішаному залізнично-водному сполученні). Втратою вважається як фактичне знищення вантажу, так і прострочення в його доставці понад зазначені терміни. Таким чином, для виникнення відповідальності немає значення, чи перебуває втрачений вантаж фактично ще на шляху прямування, чи виданий іншій особі.

Недостача вантажу означає, що залізниця (перевізник) видає його одержувачу менше (за кількістю місць або масою), ніж зазначено в перевізному документі. Під пошкодженням вантажу розуміють зниження його цінності, фізичну або механічну зміну (поломка, потертість, підмочення, забруднення). Псування означає погіршення якості внаслідок зміни хімічних або біологічних властивостей (гниття, підмерзання і ін.).

Ст. 111 Статуту залізниць України передбачає обставини, за яких залізниця звільняється від відповідальності за несхоронність перевезення. До них належать обставини, наявність яких залізниця має довести. Залізниця звільняється від відповідальності, якщо доведе, що втрата, недостача, псування або пошкодження вантажу відбулися внаслідок обставин, яким вона не могла запобігти і усунення яких від неї не залежало, зокрема:

- завантаження вантажу відправником у непідготовлений, неочищений, несправний вагон або контейнер при здвоєних операціях;
- недостача вантажу не перевищує норм природної витрати і граничної розбіжності визначення маси на вагонних вагах;
- зіпсований (частково чи повністю) швидкопсувний вантаж прибув без порушення встановленого режиму перевезень, і термін його доставки не перевищив граничного терміну, встановленого Правилами перевезення вантажів;
- недоліки тари або упаковки, що не можна було помітити при зовнішньому огляді при прийманні вантажу до перевезення;

тара, що не відповідає властивостям вантажу або стандартам (укладення скловиробів у ящики без м'якої прокладки та ін.);

- здавання вантажу до перевезення без вказівки в накладній його властивостей, що потребують особливих умов або запобіжних заходів під час перевезення або збереження (небезпечні, швидкопсувні і ін.);

- стихійні лиха (землетруси, повені, пожежі і ін.);

- вантаж прибув у справному вагоні (контейнері) із справними пломбами (ЗПП) відправника або на справному відкритому рухомому складі без перевантаження на шляху прямування зі справним захисним маркуванням, ув'язкою або при наявності інших ознак, що свідчать про цілість вантажів;

- недостача, псування або пошкодження відбулися внаслідок природних причин, пов'язаних із перевезенням на відкритому рухомому складі (вивітрювання, вплив дощу, снігу і ін.);

- вантаж супроводжував провідник відправника або одержувача (провідник зобов'язаний охороняти вантаж і спостерігати за ним на шляху прямування). Відповідальність за несхоронність, яка виникла внаслідок того, що провідник не виконав своїх обов'язків, несе організація, що призначила його.

Відповідно до ст. 114 Статуту залізниць України залізниця зобов'язана відшкодувати збиток у розмірі дійсної вартості втраченого або відсутнього вантажу. Втрата вантажу, зданого до перевезення з оголошеною цінністю, відшкодовується в розмірі оголошеної цінності, але не вище дійсної вартості (у цьому випадку залізниця має довести, що оголошена цінність перевищує дійсну вартість).

51 Розслідування несхоронності перевезення вантажів

Основне завдання розслідування випадків несхоронності вантажів – виявлення причин, що викликали її або сприяли їй,

встановлення і при необхідності покарання винних, а також проведення заходів, що попереджують несхоронність перевезення. До розслідування кожного випадку несхоронності і роз'єднання вантажів від документів приступають негайно після виявлення цього факту, одержання оперативного повідомлення або комерційного акта з інших станцій. Розслідування має бути закінчене у встановлений нормативними документами термін, за винятком випадків, розслідуванням яких залізниця займається разом із портами, пароплавствами і іноземними залізницями.

Начальник станції (або його заступник) щодня особисто розглядає комерційні акти, що надійшли для розслідування, і оперативні повідомлення і спрямовує їх із своїми вказівками для реєстрації і опрацювання в актово-пошукову групу станції (актовий стіл, агент з розшуку вантажів і ін.).

Розслідування несхоронності вантажів виконується начальником станції (чи з його доручення заступником з комерційної роботи) шляхом ретельного розгляду всіх матеріалів справи і документів, особистого опитування працівників, огляду вантажу, перевірки складів.

Розслідуванням мають бути виявлені:

- причини, що викликали несхоронність;
- безпосередні винуватці розкрадання, пошкодження вантажу, неправильного зважування, засилання його не за призначенням і т. д.;
- працівники, що своїми неправильними діями і порушенням посадових обов'язків сприяли виникненню несхоронності.

Якщо несхоронне перевезення сталося з вини воєнізованої охорони, до розслідування залучається начальник (команди) загону. При розслідуванні псування або втрати вантажів при пожежі особливу увагу звертають на з'ясування обставин, що викликали її виникнення або сприяли їй, а також на те, чи були прийняті всі необхідні заходи до своєчасної ліквідації пожежі. Порядок розслідування різних видів несхоронних перевезень викладений у службовій інструкції з актової претензійної роботи на залізницях.

52 Претензії. Позови

Претензія є формою досудової реалізації господарсько-правової відповідальності. Постраждала сторона повинна вказати в претензії, що порушила інша сторона і пред'явити до неї відповідні вимоги.

Претензії про відшкодування збитків за втрату, недостачу, псування та пошкодження вантажу, про сплату штрафів за прострочення доставки вантажу, порожніх власних та орендованих вагонів заявляються залізниці призначення вантажу. Претензії, що виникли з приводу перевезення пасажирів, багажу і вантажобагажу, у тому числі щодо сплати штрафів за прострочення доставки вантажобагажу, можуть бути заявлені залізниці відправлення або залізниці призначення (за бажанням заявника претензії).

Претензії вантажовідправників щодо штрафів за невиконання плану перевезення вантажів, за подачу під навантаження неочищених вагонів (контейнерів) заявляються залізниці відправлення вантажу.

Претензії щодо повернення плати за користування вагонами і контейнерами, у тому числі за час перебування їх під очищенням, заявляються відправниками залізниці відправлення, а одержувачами – залізниці призначення.

Претензії, що виникли з приводу самовільного використання залізницею вагонів (контейнерів), що належать підприємствам чи орендовані ними, або пошкодження чи втрати цих вагонів (контейнерів), заявляються залізниці, яка самовільно використовувала, пошкодила чи втратила вагони (контейнери).

Претензії щодо повернення переборів платежів, сплачених при відправленні вантажу, можуть заявлятися відправником залізниці відправлення, сплачених при одержанні вантажу, - одержувачем залізниці призначення.

Претензії про відшкодування за втрату, псування або пошкодження вантажу пред'являються щодо кожної відправки окремо.

На однорідні вантажі, завантажені на одній станції одним відправником на одну станцію призначення на адресу одного

одержувача, допускається пред'явлення однієї претензії на групу відправок, але не більше п'яти, а на вантажі, на які складено один комерційний акт на маршрут або групу вагонів, - на всі відправки, зазначені в акті.

Не допускається пред'явлення однієї претензії на групу відправок для вантажів, що перевозяться у прямому змішаному сполученні за участю інших видів транспорту, якщо ці вантажі перевозилися через різні пункти перевалки.

Для претензій, що випливають з інших підстав, кількість вимог в одній претензійній заяві не обмежується.

У претензійній заяві зазначаються:

- за що саме пред'являється претензія (за повну або часткову втрату вантажу, багажу чи вантажобагажу, за пошкодження, псування, за прострочення доставки тощо), обґрунтування претензії та вимоги заявника;

- сума претензії за кожною вимогою і кожним окремим документом (накладною, багажною квитанцією, обліковою карткою виконання плану тощо);

- повне найменування і поштові реквізити заявника претензії (поштовий індекс, місто, вулиця, номер будинку) та залізниці, якій пред'являється претензія;

- відділення банку, у якому відкритий рахунок заявника претензії, номер цього рахунка та інші банківські реквізити;

- перелік документів, що додаються до претензії;

- дата складання претензійної заяви та її номер.

Претензійна заява підписується повноважною особою підприємства, організації-заявника та надсилається адресату рекомендованим або цінним листом чи вручається під розписку.

До претензійної заяви додаються документи, передбачені статтями 130, 133 Статуту залізниць України, а також розрахунок суми претензії, якщо його не наведено в претензійній заяві. Накладна, багажна і вантажобагажна квитанції та комерційний акт подаються тільки в оригіналі. Кількість і вартість відправленого вантажу підтверджується документом відправника із зазначенням у ньому номера залізничної накладної, за якою відправлено вантаж.

До інших претензійних заяв додаються:

- у разі невиконання плану перевезення та незабезпечення

навантаження маршруту – облікові картки виконання плану перевезення вантажів;

- у разі подачі залізницею під навантаження неочищених вагонів (контейнерів) – акт загальної форми, підписаний працівником станції;

- щодо повернення плати за користування вагонами (контейнерами) – відомості плати за користування вагонами (контейнерами);

- щодо повернення перебору провізної плати відправнику – квитанція про приймання вантажу, одержувачу – накладні; у разі прострочення доставки вантажу, порожніх власних та орендованих вагонів – накладні; щодо відшкодування збитків за самовільне використання залізницею вагонів (контейнерів), які належать підприємствам або орендовані ними, – документи, що підтверджують факт самовільного зайняття, зокрема накладна та акт загальної форми. При відмові від складання акта загальної форми до претензії додаються докази про оскарження цієї відмови та інші документи, що підтверджують факт самовільного зайняття вагонів (контейнерів) залізницею;

- щодо відшкодування збитків за пошкодження залізницею вагонів (контейнерів), що належать підприємствам чи орендовані ними, – складений залізницею акт про пошкодження вагона (контейнера) або докази оскарження факту ухилення залізниці від видачі такого акта;

- щодо втрати залізницею власних вагонів (контейнерів) – накладна, що свідчить про приймання цих вагонів (контейнерів) до перевезення, та документи, що підтверджують їх залишкову вартість;

- щодо втрати залізницею орендованих вагонів (контейнерів) – накладна, що свідчить про приймання цих вагонів до перевезення з відміткою станції призначення про їх неприбуття, та копія договору про оренду вагонів (контейнерів).

Днем пред'явлення претензії вважається день здачі претензійної заяви на пошту чи безпосередньо залізниці. Якщо претензію подано безпосередньо залізниці, заявнику видається розписка в отриманні претензії.

Якщо термін заявлення претензії закінчується у святковий або у вихідний день і якщо претензійну заяву буде подано

залізниці або здано на пошту в перший робочий день після святкового (вихідного), то термін пред'явлення претензії не вважається порушеним.

У разі відхилення залізницею претензії у повідомленні вказуються підстави відхилення з посиланням на відповідні нормативні акти і документи, що обґрунтовують відхилення претензії. У повідомленні про визнання залізницею претензії вказується, у якій сумі претензія задовольняється.

У разі необхідності відшкодування збитків або застосування інших санкцій суб'єкт господарювання чи інша юридична особа-учасник господарських відносин, чий права або законні інтереси порушено, з метою безпосереднього врегулювання спору з порушником цих прав або інтересів має право звернутися до нього з письмовою претензією, якщо інше не встановлено законом.

У претензії зазначаються:

- повне найменування і поштові реквізити заявника претензії та особи (осіб), якій претензія пред'являється;
- дата пред'явлення і номер претензії;
- обставини, на підставі яких пред'явлено претензію;
- докази, що підтверджують ці обставини;
- вимоги заявника з посиланням на нормативні акти;
- сума претензії та її розрахунок, якщо претензія підлягає грошовій оцінці;
- платіжні реквізити заявника претензії;
- перелік документів, що додаються до претензії.

Документи, що підтверджують вимоги заявника, додаються в оригіналах чи належним чином засвідчених копіях. Документи, які є у другої сторони, можуть не додаватися до претензії.

Претензія підписується повноважною особою заявника претензії або його представником та надсилається адресатові рекомендованим або цінним листом або вручається адресатові під розписку.

Претензія розглядається в місячний термін з дня її одержання, якщо іншого терміну не встановлено Господарським Кодексом або іншими законодавчими актами. Обґрунтовані вимоги заявника одержувач претензії зобов'язаний задовольнити.

При розгляді претензії сторони у разі необхідності повинні звірити розрахунки, провести експертизу або вчинити інші дії для забезпечення досудового врегулювання спору.

Господарським Кодексом України також встановлено, що про результати розгляду претензії заявник має бути повідомлений письмово. Відповідь на претензію підписується повноважною особою або представником одержувача претензії та надсилається заявникові рекомендованим або цінним листом або вручається йому під розписку.

Позов – це матеріально-правова вимога зацікавленої особи (позивача), направлена через суд до відповідача з метою захисту майнових і особистих немайнових прав та інтересів, що охороняються законом, у справах, що виникають з цивільних (у т. ч. сімейних), господарських (у т. ч. корпоративних), трудових та адміністративних правовідносин. Термін "позов" означає також і, власне, позовну заяву, тобто процесуальний засіб, в якому викладається зазначена матеріально-правова вимога.

Право на пред'явлення до залізниці претензій та позовів мають:

а) у разі втрати вантажу:

- відправник – за умови пред'явлення накладної і документів, що підтверджують кількість і вартість відправленого вантажу;

- одержувач – за умови пред'явлення накладної з відміткою станції призначення про неприбуття вантажу і документів, що підтверджують кількість і вартість відправленого вантажу. У разі неможливості пред'явлення накладної подається довідка станції відправлення про прийняття вантажу до перевезення з відміткою станції призначення про неприбуття вантажу;

б) у разі недостачі, псування або пошкодження вантажу:

- одержувач – за умови пред'явлення накладної, комерційного акта і документа, що засвідчує кількість і вартість відправленого вантажу. Якщо у складанні комерційного акта відмовлено, замість нього подається документ, що підтверджує скаргу про цю відмову;

в) у разі прострочення доставки вантажу – одержувач за умови пред'явлення накладної;

г) у разі втрати багажу чи вантажобагажу – пред'явник багажної чи вантажобагажної квитанції, а у разі недостачі, псування, пошкодження або прострочення доставки багажу, вантажобагажу – пред'явник акта, виданого залізницею про недостачу, прострочення доставки, псування, пошкодження багажу чи вантажобагажу.

Накладна, вантажна, багажна і вантажобагажна квитанції та комерційний акт подаються лише в оригіналі.

Претензії до залізниць можуть бути заявлені протягом шести місяців.

Зазначені терміни обчислюються:

а) з дня видачі вантажу, багажу або вантажобагажу – для претензій про відшкодування за псування, пошкодження або недостачу вантажу, багажу та вантажобагажу;

б) через 30 діб з дня закінчення терміну доставки – для претензій про відшкодування за втрату вантажу;

в) через 2 місяці з дня приймання вантажу до перевезення – для претензій про відшкодування за втрату вантажу, що виникли з приводу перевезень у прямому змішаному сполученні;

г) через 10 діб після закінчення терміну доставки багажу чи вантажобагажу – для претензій про відшкодування за втрату багажу чи вантажобагажу;

д) від дня видачі вантажу, багажу або вантажобагажу – для претензій з приводу прострочення доставки вантажу, багажу або вантажобагажу;

е) після закінчення п'ятиденного терміну, встановленого для оплати штрафу, – для претензій про стягнення штрафу за невиконання плану перевезень;

є) з дня встановлення обставин, що спричинили заявлення претензії, – в усіх інших випадках.

Претензія підлягає розгляду протягом одного місяця. У разі часткового задоволення або відхилення претензій у повідомленні мають бути зазначені підстави рішення залізниці з посиланням на відповідні статті цього Статуту. У цих випадках подані з претензією документи повертаються заявнику.

Якщо у процесі розгляду претензії буде встановлено, що вантаж переадресовано або видано іншому одержувачу на законних підставах, така претензія відхиляється з повідомленням

заявнику про те, де, коли, кому і за чиєю вказівкою видано вантаж, для безпосереднього розрахунку з фактичним одержувачем або з тим органом, за вказівкою якого було переадресовано чи видано вантаж.

Позови залізниць до вантажовідправників, вантажоодержувачів і пасажирів можуть бути подані відповідно до встановленої підвідомчості чи підсудності до суду за місцем знаходження відповідача протягом шести місяців.

Зазначений шестимісячний термін обчислюється:

а) щодо стягнення штрафу за невиконання плану перевезень – після закінчення п'ятиденного терміну, встановленого для сплати штрафу;

б) в усіх інших випадках – з дня настання події, що стала підставою для подання позову.

Про результати розгляду претензії заявник повідомляється у письмовій формі.

У відповіді на претензію зазначаються:

а) повне найменування і поштові реквізити підприємства, організації, що дають відповідь, та підприємства чи організації, яким надсилається відповідь; дата і номер відповіді; дата і номер претензії, на яку дається відповідь;

б) коли претензію визнано повністю або частково, – визнана сума, назва, номер і дата розрахункового документа на перерахування цієї суми чи термін та засіб задоволення претензії, якщо вона не підлягає грошовій оцінці;

в) коли претензію відхилено повністю або частково, – мотиви відхилення з посиланням на відповідні нормативні акти і документи, що обґрунтовують відхилення претензії;

г) перелік доданих до відповіді документів та інших доказів.

Позовна заява подається до господарського суду в письмовій формі і підписується повноважною посадовою особою позивача або його представником, прокурором чи його заступником, громадянином – суб'єктом підприємницької діяльності або його представником.

Позовна заява має містити:

- найменування господарського суду, до якого подається заява;

- найменування (для юридичних осіб) або ім'я (прізвище,

ім'я та по батькові за його наявності для фізичних осіб) сторін, їх місцезнаходження (для юридичних осіб) або місце проживання (для фізичних осіб), ідентифікаційні коди суб'єктів господарської діяльності за їх наявності (для юридичних осіб) або індивідуальні ідентифікаційні номери за їх наявності (для фізичних осіб - платників податків);

- документи, що підтверджують за громадянином статус суб'єкта підприємницької діяльності;

- зазначення ціни позову, якщо позов підлягає грошовій оцінці; суми договору (у спорах, що виникають при укладанні, зміні та розірванні господарських договорів);

- зміст позовних вимог; якщо позов подано до кількох відповідачів, - зміст позовних вимог щодо кожного з них;

- виклад обставин, на яких ґрунтуються позовні вимоги; зазначення доказів, що підтверджують позов; обґрунтований розрахунок сум, що стягуються чи заперечуються; законодавство, на підставі якого подається позов;

- відомості про вжиття заходів досудового врегулювання спору, якщо такі проводилися;

- відомості про вжиття запобіжних заходів;

- перелік документів та інших доказів, що додаються до заяви.

У позовній заяві можуть бути вказані й інші відомості, якщо вони необхідні для правильного вирішення спору.

Список літератури

1 ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов [Текст]. - Введ. 1996-10-04. - М.: Изд-во стандартов, 1997. – IV. – 33 с.

2 ГОСТ 17526–85. Упаковка. Термины и определения [Текст]. - Введ. 2005-01-01. - М.: Изд-во стандартов, 2005. – IV. - 27 с.

3 Грузоведение, сохранность и крепление грузов [Текст]: учеб. пособие / А.А. Смехов, А.Д. Малов, А.М. Островский [и др.]; под ред. проф. А.А. Смехова. - М.: Транспорт, 1989. - 239 с.

4 Грузовые вагоны колеи 1520 мм железных дорог [Текст]: альбом-справочник. - М.: Транспорт, 1989. - 92 с.

5 Дмитриченко, М.Ф. Основи теорії транспортних процесів і систем [Текст]: навч. посібник для ВНЗ / М.Ф. Дмитриченко, Л.Ю. Яцківський, С.В. Ширяєва, В.З. Докуніхін. - К.: Видавничий Дім «Слово», 2009. - 336 с.

6 Единая тарифно-статистическая номенклатура грузов [Текст]: тарифное руководство № 1. - К.: Транспорт Украины, 1998. - 230 с.

7 Единые нормы выработки и времени на вагонные, автотранспортные и складские погрузочно-разгрузочные работы [Текст]. - М.: Экономика, 1987. - 159 с.

8 Збірник № 17 Правил перевезень і тарифів залізничного транспорту України (російською мовою) [Текст]: офіц.-практ. вид.: затв. та введ. в дію з 1 лип. 2005 р. - К.: ВД «САМ», 2005. - 176 с.

9 Зеркалов, Д.В. Довідник залізничника. Книга п'ята: економіка [Текст] / Д.В. Зеркалов. - К.: Основа, 2006. - 616 с.

10 Зеркалов, Д.В. Довідник залізничника. Книга перша: перевезення вантажів [Текст] / Д.В. Зеркалов. - К.: Основа, 2004. - 522 с.

11 Зміни до правил безпеки та порядку ліквідації наслідків аварійних ситуацій [Текст]. - Введ. 2008-11-25. - К.: Міністерство транспорту і зв'язку України, 2009. - 753 с.

12 Інструкція з перевезення негабаритних і великовагових вантажів залізницями України [Текст]: офіц. текст: затв. наказом Міністерства транспорту України від 23 листоп. 2004 р. № 1026; [зареєстр. в Міністерстві юстиції України 24 груд. 2004 р. за № 1640/10239.](#) - К.: Мінтрансзв'язку України, 2005. - 182 с.

13 Классификация опасных грузов [Электронный ресурс] / ADR Лаборатория. - Режим доступа: [www/URL: http://www.labadr.com.ua/Sprav/sprav.htm](http://www.labadr.com.ua/Sprav/sprav.htm). - Загл. с экрана.

14 Котенко, А.М. Управління вантажною і комерційною роботою на залізничному транспорті [Текст]: підручник /

А.М. Котенко. - Харків: ПП вид-во "Нове слово", 2003. - Ч. 1. - 388 с.

15 Котенко, А.М. Управління вантажною і комерційною роботою на залізничному транспорті [Текст]: підручник / А.М. Котенко. - 2-ге вид. - Харків: ПП вид-во "Нове слово", 2005. - Ч. 2. - 384 с.

16 Махонько, П.Ф. Обеспечение безопасности перевозок опасных грузов железнодорожным транспортом [Текст]: учеб. пособие / П.Ф. Махонько [и др.]. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2004. - 161 с.

17 Обеспечение сохранности грузов при ж.д. перевозках [Текст]: справочник / под ред. В.К. Бешкетов, Ю.А. Носкова. - М.: Транспорт, 1982. - 238 с.

18 Падня, В.А. Погрузочно-разгрузочные машины: справочник [Текст] / В.А. Падня. – М.: Транспорт, 1981. – 151 с.

19 Погрузочно-разгрузочные работы с насыпными грузами [Текст]: справочник. – М.: Транспорт, 1989. – 360 с.

20 Правила перевезення небезпечних вантажів [Текст]: офіц. вид.: затв. наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 25 листоп. 2008 р. № 1430 ; зареєстр. в Міністерстві юстиції України 26 лют. 2009 р. за № 180/16196. – К.: Транспорт України, 2009. – 156 с.

21 Правила перевезень вантажів залізничним транспортом України [Текст]: офіц. вид.: затв. наказом Мінтрансу України від 09.12.2002. - К.: ТОВ "Видавничий дім "САМ", 2004. - Ч. 1. - 432 с.

22 Правила перевозок опасных грузов [Текст]. – Введ. 1996-08-01. – М.: Транспорт, 1996. – 252 с.

23 Статут залізниць України [Текст]: нормат.-правовий акт: зат. КМУ 6 квіт. 1998 р. № 457. – К.: Транспорт України, 1998. - 84 с.

24 Таблицы калибровки железнодорожных цистерн [Текст]. - М.: Транспорт, 1980.

25 Тарифное руководство № 4 железных дорог Украины [Текст]: нормат. производ.-практ. изд. – К.: Укрзалізниця; Логос, 2001. – 403 с.

26 Технические условия погрузки и крепления грузов [Текст]: утв. МПС России 27 мая 2003 г. № ЦМ-943. - М.: Транспорт, 1990. - 409 с.

27 Управление грузовой и коммерческой работой на ж.-д. транспорте [Текст] / под ред. проф. А.А. Смехова. – М.: Транспорт, 1990. - 256 с.

28 Яцківський, Л.Ю. Загальний курс транспорту. Кн. 2 [Текст]: навч. посібник / Л.Ю. Яцківський, Д.В. Зеркалов. – К.: Арістей, 2007. – 504 с.