

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Кафедра «Транспортні системи та логістика»

Є.С. Альошинський, О.В. Розсоха, Т.Т. Берестова

ІНТЕГРОВАНА ЛОГІСТИКА

Конспект лекцій

з дисципліни

„УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГОМ ПОСТАЧАННЯ”

Частина 1

Харків – 2013

Альошинський Є. С., Розсоха О. В., Берестова Т. Т.
Інтегрована логістика: Конспект лекцій. – Харків: УкрДАЗТ,
2013. – Ч. 1. – 47 с.

Даний конспект лекцій складається з двох частин і розкриває змістовні модулі дисципліни „Управління ланцюгом постачання”. У частині першій розглянуто теоретичні основи логістики, що застосовуються в дослідженнях ланцюгів постачань. Проведено аналіз базових принципів інтеграції логістичної діяльності та транспортної системи.

Рекомендовано для студентів п'ятого курсу денної та шостого курсу заочної форм навчання спеціальності „Організація перевезень та управління на транспорті (залізничний транспорт)” факультету „Управління процесами перевезень”, а також слухачів ІППК.

Іл. 3, табл. 2, бібліогр.: 12 назв.

Конспект лекцій розглянуто та рекомендовано до друку на засіданні кафедри «Транспортні системи та логістика» 3 листопада 2011 р., протокол №3.

Рецензент
проф. В.М. Запара

Є.С. Альошинський, О.В. Розсоха, Т.Т. Берестова

ІНТЕГРОВАНА ЛОГІСТИКА

Конспект лекцій

з дисципліни

„УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГОМ ПОСТАЧАННЯ”

Частина 1

Відповідальний за випуск Альошинський Є.С.


Редактор Ібрагімова Н.В.

Підписано до друку 15.11.11 р.

Формат паперу 60x84 1/16. Папір писальний.

Умовн.-друк.арк. 2,75. Тираж 100. 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.



**УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Кафедра „Транспортні системи та логістика”

Є. С. Альошинський, О. В. Розсоха, Т. Т. Берестова

ІНТЕГРОВАНА ЛОГІСТИКА

Конспект лекцій

**для студентів спеціальності ОПУТ
всіх форм навчання**

**з дисципліни
„Управління ланцюгом постачання”**

Частина 1

Харків 2013

Альошинський Є. С., Розсоха О. В., Берестова Т. Т.
Інтегрована логістика: Конспект лекцій. – Харків: УкрДАЗТ,
2013. – 47 с.

Даний конспект лекцій складається з двох частин і розкриває змістовні модулі дисципліни „Управління ланцюгом постачання”. У частині першій розглянуто теоретичні основи логістики, що застосовуються в дослідженнях ланцюгів постачань. Проведено аналіз базових принципів інтеграції логістичної діяльності та транспортної системи.

Рекомендовано для студентів п’ятого курсу денної та шостого курсу заочної форм навчання спеціальності „Організація перевезень та управління на транспорті (залізничний транспорт)” факультету „Управління процесами перевезень”, а також слухачів ІППК.

Іл. 3, табл. 2, бібліогр.: 12 назв.

Конспект лекцій розглянуто та рекомендовано до друку на засіданні кафедри «Транспортні системи та логістика» 3 листопада 2011 р., протокол №3.

Рецензент

проф. В.М. Запара

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1 ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ЛОГІСТИКИ	5
1.1 Розвиток логістики	5
1.2 Загальні поняття логістики	7
1.3 Призначення логістики	9
2 ІНТЕГРАЦІЯ ЛОГІСТИКИ	12
2.1 Принципи роботи інтегрованої логістики	12
2.2 Перешкоди для внутрішньої інтеграції	18
2.3 Функціональний цикл логістики	20
2.4 Глобальна логістика	22
3 ІНТЕГРАЦІЯ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ	24
3.1 Фактори формування ринку транспортних логістичних послуг	24
3.2 Транспортна інфраструктура	29
3.3 Класифікація перевізників	41
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	47

ВСТУП

У сучасній економіці логістика визначається як інтегрований процес управління матеріальними та інформаційними потоками, покликаний забезпечити максимально можливе задоволення потреб споживачів з мінімальними загальними витратами.

Сучасна логістика — явище парадоксальне. Найдосконаліші досягнення логістики втілилися в найбільш вражаючих і передових рисах сучасного бізнесу й керування державним сектором.

Логістика охоплює та поєднує в єдиний процес такі різноманітні види діяльності, як інформаційний обмін, транспортування, управління запасами, складське господарство, вантажопереробка, упакування. Завдяки такій комбінації елементів логістика являє собою досить непросту, але й багатообіцяючу сферу економічного зростання.

Логістиці належить стратегічно важлива роль у сучасному бізнесі, і цим пояснюється той факт, що все більше фахівців, що добилися успіху в цій галузі, поступово просуваються на вищі посади в керівництві вітчизняних компаній та іноземних корпорацій.

Предметом вивчення дисципліни «Управління ланцюгом постачань» є бізнес-логістика, а також ресурси логістики (організація транспортування, інформаційний обмін, прогнозування, управління запасами, організація складської діяльності) і їх роль в управлінні матеріальними потоками.

1 ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ЛОГІСТИКИ

1.1 Розвиток логістики

Ланцюг постачань являє собою логістичний ланцюг. Термін «логістика» походить від грецького λόγος (логос) і вперше вживається в трактатах з військового мистецтва візантійського імператора Льва VI. У Візантійській імперії при дворі імператора були «логістики», в обов'язки яких входили управління та розподіл отриманих натуральних податків.

Є відомості, що Наполеон застосовував у своїй армії логістичні принципи.

Найбільш яскравий прояв військової логістики був у період Другої світової війни. Американський військовий контингент, проводячи бойові дії в Європі, повністю забезпечувався тилловими підрозділами з іншого материка. Спільна й чітко налагоджена робота воєнної промисловості, транспорту (авіаційні, морські й сухопутні перевезення) і тиллових служб дало після закінчення війни поштовх до застосування військового логістичного досвіду в мирній економіці.

У наш час поняття «військової логістики» у деяких країнах, як і раніше, зберігається, але в російській мові термін «логістика» зараз асоціюється, насамперед, з бізнесом.

Ще на початку 1950-х років різкі коливання ринкових умов стали підштовхувати компанії до безперервного нарощування прибутків, і це триває й донині.

Така гонитва за прибутком змусила менеджерів зосередити зусилля головним чином на скороченні витрат та економії будь-якими засобами. Із цієї причини навіть у наші дні логістика залишається відносно незатребуваним джерелом підвищення продуктивності.

На 1980-ті роки й початок 1990-х років у США, Західній Європі, а потім й в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні прийшовся період розквіту логістики, коли вона зазнала більше радикальних перетворень, ніж за всі десятиліття із часів промислової революції.

Основними рушійними силами подібних перетворень стали:

- великі зміни в практиці державного регулювання бізнесу;
- мікропроцесорна комерціалізація;
- революція в інформаційних технологіях;
- повсюдне розповсюдження новітніх систем управління якістю;
- зростання кількості партнерств і стратегічних союзів.

Зміни в практиці державного регулювання відбулися в 1980 році. У США була проведена радикальна реформа економічної й політичної інфраструктури транспортної системи, початок якої поклало прийняття «Закону про реформу регулювання й модернізації автомобільного транспорту» (Motor Carrier Regulatory Reform and Modernization Act, MCA-80) і «Закону про залізниці» (Staggers Rail Act).

Надалі це спричинило собою ослаблення обмежень, що поширювалися на порядок надання послуг і ціноутворення в суспільному й контрактному комерційному вантажоперевезеннях.

Подібні ж заходи дерегулювання були прийняті й у багатьох інших країнах світу. Зміни в державному регулюванні торкнулись також розповсюджені практики приватних перевезень.

Мікропроцесорні технології, що набули широкого застосування з кінця 1980-х років, також мали дуже глибокий вплив на розвиток інтегрованої логістики. Комп'ютерні ресурси дозволяють управляти всіма логістичними операціями - постачанням, виробництвом, розподілом готової продукції - як єдиним процесом.

Нові *інформаційні технології*, що забезпечують швидкий, точний і нічим не обмежений обмін інформацією, відкрили нову епоху в логістиці - епоху роботи в режимі реального часу. Це створило основу для розвитку нових стратегій, здатних вивести логістику на зовсім інший, досі недосяжний рівень результативності.

Прикладами можуть служити стратегія матеріально-технічного постачання «точно-у-строк», стратегія швидкого реагування, стратегія безперервного поповнення запасів, стратегія автоматичного поповнення запасів та ін.

Одним з найбільш важливих факторів, що визначили характер і темпи перетворень у логістиці, стало поширення галузевих *систем управління якістю*.

У період економічного зростання й процвітання, що наступив після закінчення Другої світової війни, більшість промислово розвинених країн на якийсь час забули основний принцип: «робити все правильно з першого разу». Однак загострення світової конкуренції змусило їх всерйоз звернутися до проблеми якості та до тих вигод, які воно обіцяє.

Ідея нульового рівня браку вироблених продуктів і послуг дуже швидко вкоренилася й у логістиці. Фірми почали усвідомлювати, що в будь-якому випадку відмінний продукт, доставлений із запізненням або з пошкодженням, нікому не потрібний.

На 1980-ті роки припав період, коли широку популярність набула *ідея партнерств і стратегічних союзів*, що сприятливо позначилося на практиці логістики.

Після багатьох десятиліть, протягом яких ділові відносини будувалися головним чином на силових переговорах конфронтуючих сторін, менеджери нарешті усвідомили, який потужний потенціал має взаємодія.

Таким чином, п'ятнадцятирічний період з 1980 по 1995 роки ознаменувався розквітом логістики.

Помітні зрушення в системі державного регулювання бізнесу, загальнодоступність дешевої комп'ютерної техніки, революція в інформаційних технологіях, масові нововведення в боротьбі за якість, поширення союзів й об'єднань - всі ці фактори, разом узяті, змусили по-новому глянути практично на кожну ланку логістики.

Однак ці перетворення (у тому числі й транспортної інфраструктури) більшою мірою стосуються лише держав тріади «Північна Америка - Європа - Азіатсько-Тихоокеанський регіон» і фактично не торкнулися інших країн, у тому числі й України.

1.2 Загальні поняття логістики

Комерційна логістика охоплює всі види діяльності, призначені для переміщення продукції й інформації між учасниками логістичного ланцюга.

Логістичний ланцюг (або *ланцюг постачань*) являє собою єдину структуру, у рамках якої ділове підприємство об'єднує зусилля зі своїми постачальниками, щоб ефективно доставити товари, послуги й інформацію до кінцевих споживачів.

Логістика - унікальна галузь діяльності: тут ніколи не буває зупинок! Логістикою займаються всюди у світі по 24 години на добу, по 7 днів на тиждень протягом 52 тижнів на рік.

Призначення логістики — забезпечити одержання продуктів і послуг там, де вони необхідні, тоді, коли вони потрібні.

Більшість споживачів у промислово розвинених країнах світу давно вже сприймає високу якість логістики як належне. Приходячи в магазин, вони очікують побачити тут достаток свіжих продуктів.

Сьогодні важко уявити собі повноцінне виробництво або маркетинг без логістичної підтримки.

Логістика охоплює й поєднує в єдиний процес такі різноманітні види діяльності:

- інформаційний обмін;
- транспортування;
- управління запасами;
- складське господарство;
- вантажопереробку;
- упакування.

Оперативне завдання логістики полягає в тому, щоб організувати таке географічне розміщення джерел сировини, незавершеного виробництва, запасів готової продукції, що відповідало б потребам у них і одночасно було б сполучене з *мінімальними можливими витратами*.

Саме завдяки логістиці (управлінню матеріальними потоками) у промислово розвинених країнах сировина й матеріали надходять у вільні виробничі потужності, а готові продукти розподіляються по маркетингових каналах серед споживачів.

Логістика - неймовірно складний феномен! Тільки в США ринкову структуру складають більше 1,5 млн роздрібних

торговців і близько 500 тис. оптовиків. Для доставки продуктів і матеріалів цим діловим підприємствам і від них, відповідно до офіційної реєстрації, використовується більше 15 млн одиниць комерційного вантажного автотранспорту.

У США щорічні витрати на підтримку логістики в працездатному стані становлять приблизно 10 % валового національного продукту (ВНП). В окремих фірмах витрати на логістику звичайно коливаються в межах 5-35 % об'єму продажу.

1.3 Призначення логістики

З вищенаведених факторів видно, що логістика фірми - це інтегрований процес, покликаний сприяти створенню вартості споживача з найменшими загальними витратами.

Сама логістика існує для того, щоб задовольняти запити споживачів. Проблема полягає в тому, щоб зрівноважити очікування, пов'язані з якістю сервісу, і необхідні витрати відповідно до намічених господарчих цілей.

Базовий рівень сервісу в логістиці оцінюється за такими показниками:

- 1) доступність;
- 2) функціональність;
- 3) надійність.

Доступність означає наявність запасів для безперебійного задоволення потреб клієнтів у матеріальних ресурсах або готових продуктах. Відповідно до традиційної моделі чим вище ступінь доступності запасів, тим більшого обсягу інвестицій це вимагає.

Функціональність логістики визначається часом, що проходить від моменту одержання замовлення до його виконання, тобто доставки ресурсів або продуктів споживачам. Цей загальний показник складається з двох елементів: *швидкості й безперебійності* поставок.

Більшість споживачів, природно, віддає перевагу швидким поставкам. Однак швидкі поставки мають досить обмежену цінність, якщо вони здійснюються нерівномірно. Споживач навряд чи отримує який-небудь вигащ від того, що постачальник обіцяє йому доставити вантаж наступного дня, але найчастіше зриває строки.

Звичайно фірми прагнуть вести свої операції рівномірно, для цього вони намагаються домогтися в першу чергу безперервності процесу обслуговування, а вже потім - збільшення швидкості постачань.

Надійність являє собою якісну характеристику логістики. Ключовим фактором якості в цьому випадку є точна й ретельна оцінка доступності й функціональності. Тільки така всеосяжна оцінка дозволяє визначити, чи забезпечує логістична система фірми бажаний рівень обслуговування споживачів.

До базового рівня сервісу варто висувати реалістичні вимоги, виходячи з запитів й очікувань споживачів.

Найчастіше компанії зіштовхуються з тим, що їхні клієнти мають різні купівельні спроможності, а деякі з них мають потребу в унікальних послугах. І менеджери повинні усвідомлювати, що споживачі неоднорідні й що надавані їм послуги потрібно погоджувати з їхніми індивідуальними перевагами й купівельними спроможностями.

Як правило, фірми досить райдужно оцінюють свої можливості обслуговувати споживачів на середньому (або базовому) рівні. Але якщо компанія встановила для себе нереально високий цільовий рівень сервісу, то нездатність постійно додержуватися його може викликати більш серйозні проблеми як в основній діяльності, так й у відносинах із клієнтами, ніж просто неминуче зниження «планки».

Загальні витрати

Довгий час переважною рисою управлінської діяльності, посиленою ще особливостями бухгалтерського обліку й фінансового контролю, було прагнення до максимально можливого зниження витрат у кожній функціональній галузі логістики при практично повній відсутності інтересу до загальних витрат.

Менеджери звичайно докладали спрямованих зусиль до мінімізації функціональних витрат - зокрема транспортних - у надії, що це призведе до скорочення всього комплексу витрат. При визначенні належного обсягу логістичних витрат потрібно виходити з бажаного рівня обслуговування клієнтів. Спроби

забезпечити одночасно високі доступність, функціональність і надійність сервісу обходяться дуже дорого.

У зв'язку з цим менеджери зіштовхуються зі складною проблемою, породжуваною тою обставиною, що між зростанням витрат на логістику й поліпшенням результатів діяльності немає прямої залежності.

Наприклад, фірма, що прагне забезпечувати клієнтам легку доступність запасів і доставку протягом доби, може зненацька для себе виявити, що її логістичні витрати вдвічі перевищують ті, які вона несла б, якби ставила перед собою менш амбіційні цілі.

Або, наприклад, фірма, що дотримується того самого принципу доставки протягом доби й при цьому зі 100-відсотковою безперебійністю, ризикує упустити можливі прибутки в спробах надавати своїм клієнтам послуги, у яких ті не мають потреби, яких не чекають і навіть зовсім не бажають.

Таким чином, ключ до досягнення переваги в логістиці криється в тому, щоб досконало оволодіти мистецтвом узгодження своєї компетентності в цій галузі з очікуваннями й потребами найважливіших клієнтів. Саме запити споживачів повинні становити основу логістичної стратегії фірми.

Висновок. Загальний логістичний менеджмент стосується повсякденних операцій компаній і координації між ними. Операції логістики покликані забезпечувати рух стратегічних товарно-матеріальних потоків й їхню підтримку. Для виконання цього загального призначення потрібно зосередити зусилля на інтеграції фізичного розподілу, матеріально-технічного забезпечення виробництва й постачання ресурсами в єдиний логістичний процес, що дозволить налагодити найбільш ефективне управління рухом матеріальних потоків між виробництвом, постачальниками й споживачами.

2 ІНТЕГРАЦІЯ ЛОГІСТИКИ

2.1 Принципи роботи інтегрованої логістики

На сьогоднішній день Україна знаходиться лише в перехідному стані з погляду використання логістичних принципів функціонування.

Головна задача полягає у формуванні «логістичного мислення», щоб всі менеджери в компанії навчилися працювати та діяти виходячи з понять інтегрованих зусиль та економічності.

Ці задачі ставляться не тільки при *транспортуванні*, але й при всій решті видів діяльності організацій:

- *формуванні логістичної інфраструктури;*
- *інформаційному обміні;*
- *управлінні запасами;*
- *складському господарстві;*
- *вантажопереробці;*
- *упакованні.*

Тільки зведені в єдину систему, ці функціональні сфери здатні забезпечувати потреби логістики.

Формування логістичної інфраструктури

До числа типових об'єктів логістичної інфраструктури належать виробничі підприємства, склади, навантажувально-розвантажувальні термінали та магазини роздрібної торгівлі.

З позиції бізнесу в цілому логістика існує для того, щоб товарно-матеріальні запаси поступали в потрібний час в потрібне місце і з належною користю при якнайменших загальних витратах.

Запаси самі по собі - невелика цінність, поки вони не розміщені там і тоді, де і коли вони потрібні для забезпечення передачі власності з рук в руки або створення доданої вартості. Якщо компанії не вдається постійно дотримуватися цієї умови місця й часу, їй нічого буде продавати.

Для того щоб логістика приносила максимальні стратегічні вигоди, всі її функціональні ланки повинні працювати на основі інтеграції. Успіхи в кожній такій ланці мають сенс тільки в тому

випадку, якщо вони сприяють підвищенню ефективності інтегрованої системи логістики в цілому.

По суті справи, досягнення стратегічних цілей будь-якого ділового підприємства залежить від інтеграції функцій логістики.

Інтегрована логістика

Концептуальна основа інтеграції логістики подана на рисунку 2.1. Логістика розглядається як сфера компетентності, яка пов'язує компанію з її споживачами та постачальниками.

Потоки інформації про споживачів (і від них) поступають у компанію у формі даних про продажі, прогнози та замовлення.

Вхідні матеріальні ресурси складають початок потоку запасів, що поступово знаходять додану вартість, рух якого завершується передачею права власності на готові продукти споживачам.

Таким чином, у цьому єдиному процесі виділяються дві складові: потоки запасів та інформаційні потоки.

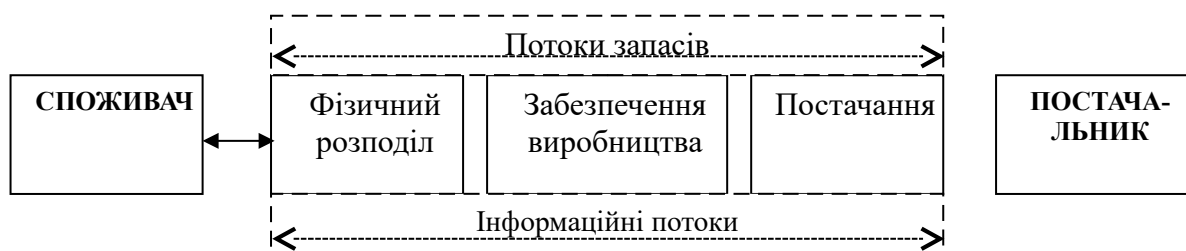


Рисунок 2.1 – Інтеграція логістики

Потоки запасів

Після закупівлі матеріалів і компонентів у логістичному процесі створюється додана вартість у міру просування запасів у потрібний час і потрібне місце. Якщо все виконується як слід, матеріали отримують додаткову вартість на кожному етапі їх перетворення в готовий продукт. Іншими словами, вартість окремої деталі збільшується, коли остання стає частиною машини.

Фізичний розподіл займається просуванням готових продуктів до споживачів. З позицій фізичного розподілу

споживач є кінцевим пунктом маркетингового каналу. Найважливіша задача кожного учасника такого каналу - забезпечити доступність продукту.

Матеріально-технічне забезпечення виробництва. Забезпечення виробництва як функція логістики має одну істотну відмінність від фізичного розподілу. Фізичний розподіл служить задоволенню потреби споживачів і через це вимушений пристосовуватися до невизначеності ринкового попиту (що пред'являється як кінцевими споживачами, так і галузями економіки).

Матеріально-технічне забезпечення виробництва задовольняє власні потреби, що «управляються», виробничого підприємства. Невизначеність, породжувана випадковими замовленнями споживачів і коливаннями попиту, не властива більшості виробничих операцій.

Постачання містить у собі закупівлі й організацію зовнішніх поставок матеріалів, виробничих компонентів і готових продуктів від постачальника на виробничі або складські підприємства, склади або в роздрібні магазини. Часто цей же процес визначають як логістику «на вході», або внутрішню логістику.

Головне завдання інтегрованої логістики полягає в координації всіх пересувань запасів, що додають їм додаткової вартості. Об'єднання цих трьох галузей дає компанії можливість налагодити єдине управління потоками матеріалів, напівфабрикатів і готових продуктів, що переміщуються між її підприємствами, джерелами постачань і споживачами.

Інформаційний потік

Кожна галузь логістики висуває свої вимоги до розмірів замовлень, доступності запасів, а також швидкості їх руху. Інформація полегшує координацію й планування повсякденних операцій, а також контроль над ними. Без точної інформації більшість зусиль у логістиці, швидше за все, залишаться безплідними.

Керування замовленнями пов'язане з обміном інформацією про потреби між учасниками вартісного ланцюжка. *Обробка*

замовлень означає розподіл запасів і обов'язків таким чином, щоб задовольнити потреби споживачів. У сфері *розподілу* найважливіше - надавати бажаний асортимент товарів у потрібний термін з мінімальним дублюванням дій і мінімальними непродуктивними витратами.

Задача *управління запасами* — стежити за тим, щоб логістична система в цілому не мала нестачі в ресурсах, необхідних для роботи в плановому режимі. У *постачанні* потрібна інформація, придатна для підготовки, зміни або скасування замовлення на закупівлю при повному узгодженні з постачальниками.

У галузі *транспортування й вантажопереробки* інформація служить інструментом управління доставкою запасів за призначенням. Ефективність роботи транспорту залежить від такої координації замовлень, яка забезпечувала б повне завантаження транспортних потужностей. Крім того, необхідні транспортні засоби повинні перебувати в потрібному місці в потрібний час.

Оперативні цілі

Стосовно організації логістичної системи й управління нею кожна фірма керується одночасно щонайменше шістьма оперативними цілями, досягнення яких у першу чергу й визначає ефективність логістики. До них належать:

- швидка реакція;
- мінімальна невизначеність;
- мінімальний об'єм запасів;
- укрупнення (консолідація) вантажоперевезень;
- якість;
- підтримка життєвого циклу.

Швидкість реакції характеризує спроможність фірми вчасно задовольняти запити споживачів. Інформаційні технології дозволяють якомога довше відкласти безпосереднє виконання логістичних операцій, а потім проводити швидку доставку необхідних запасів. Це веде до усунення надлишкових запасів, які колись фірмам доводилося тримати, очікуючи замовлень.

Невизначеність може виникнути в результаті дій у будь-якій сфері самої логістики (затримка з одержанням замовлення

від клієнта, несподіваний збій у виробництві, пошкодження товару при доставці споживачеві або доставка не за місцем призначення).

Традиційно засобами згладжування невизначеності служили накопичення страхових (буферних) запасів і використання дорогих способів транспортування. Подібні методи з властивими їм витратами й ризиком поступаються місцем застосуванню інформаційних технологій для встановлення жорсткого контролю над логістичними операціями. У міру мінімізації невизначеності підвищується продуктивність логістики внаслідок досягненої економії.

Завдання *мінімізації об'єму запасів* зводиться до скорочення наявних запасів до мінімального об'єму (концепція *нульових запасів*), що забезпечує найменші загальні витрати логістики. Однак виявлено один важливий факт: багато недоліків поточної діяльності не проявляються доти, поки запаси не досягли мінімально можливого рівня.

Одним з найбільших елементів витрат логістики є транспортні витрати. Для зниження витрат транспортування бажано добитися *консолідації перевезень* за рахунок об'єднання окремих вантажів. Як правило, чим крупніше перевезений вантаж і чим більше дальність перевезення (відстань), тим нижче транспортні витрати розраховувані на одиницю вантажу. Це вимагає розроблення спеціальних програм з комплектування дрібних вантажів у партії для укрупнення вантажоперевезень. Реалізації таких програм сприяють тимчасові угоди між різними учасниками логістичного ланцюжка.

Якість. Виправлення будь-якої помилки, допущеної при виконанні замовлення клієнта (не дотримуються обіцяних умов сервісу, доставка вантажу не за призначенням або його ушкодження в шляху) обходиться набагато дорожче, ніж правильна й своєчасна робота.

І нарешті, ще одна мета логістики — *підтримка життєвого циклу* продукту. Лише деякі товари можуть бути продані без якої-небудь гарантії того, що протягом певного часу вони будуть відповідати рекламованим характеристикам. Іноді нормальний рух запасів, у якому створюється додана вартість, вимушено повертає назад.

У цьому розумінні практика повернення товарів аналогічна стратегії обслуговування споживачів на найвищому рівні незважаючи на витрати. Класичним прикладом того, як можна витягти вигоди з несприятливих обставин, служить поведження компанії Johnson & Johnson у критичній ситуації з препаратом «Тайленол». У сучаснім розумінні підтримка життєвого циклу продукту — це логістичне супроводження від першого до останнього кроку.

Приклад підтримки життєвого циклу (компанія «Тайленол»)

У вересні 1982 року один з підрозділів компанії Johnson & Johnson (J&J) переживав найжорсткішу кризу. Препарат «Тайленол» виявився «причетним» до семи смертельних випадків у Чикаго. Коли все це відбулося, частка «Тайленола» на ринку анальгетиків з оборотом в 1 млрд дол. становила 35%, а вже до кінця вересня вона скоротилася на 80%.

Компанія з успіхом вийшла з кризової ситуації завдяки своїй спроможності налагодити зворотні логістичні потоки й завдяки маркетинговій стратегії, націленої на захист споживачів.

Спочатку компанія спрямовувала зусилля на пошук джерела проблеми. Як тільки вдалося з'ясувати серійні номери упаковок, пов'язаних з нещасними випадками, J&J зупинила виробництво на тому підприємстві, де була виготовлена ця партія препарату. Одночасно компанія оголосила про припинення торгівлі «Тайленолом» у країні й зажадала повернення лікарського засобу. Проведені розслідування остаточно підтвердили, що підміна препарату відбулася саме в роздрібній мережі, оскільки серійний номер шостої пляшечки, «причетної» до смертельних випадків, указував на партію продуктів, випущених зовсім іншим підприємством компанії.

Коли джерело проблеми було виявлено й «знешкоджено», J&J змогла зосередити зусилля на подоланні самої проблеми. Першим кроком стало роз'яснення й обґрунтування повного відкликання продукту з обігу. За цим рішенням здійснено такі заходи: (1) заява керівників підрозділу McNeil про обов'язкову

заміну капсул таблетками; (2) розсилання тисяч листів торговельним організаціям з роз'ясненням причин нещасних випадків і процедур відкликання продукту; (3) заяви в засобах масової інформації; (4) направлення більше 2 тис. працівників для безпосереднього контакту з лікарями й фармацевтами, щоб відновити їхню довіру й переконати, як і раніше, прописувати пацієнтам «Тайленол»; (5) масові логістичні операції, що забезпечують зворотні потоки, у тому числі викуп препарату в роздрібних торговців і споживачів і організація його доставки в розподільні центри компанії; (6) створення упаковки, що захищає препарат від підробки або підміни.

Загальні витрати цього повернення оцінюються щонайменше в 100 млн дол. (у цілому компанія прийняла назад 31 млн пляшечок), причому основна їхня частина припала на логістичне обслуговування зворотних потоків.

Завдяки масштабній програмі добровільного відкликання продукту, ефективній стратегії зв'язків із громадськістю, політиці продажів і впровадженню нової упаковки довіра споживачів була повністю відновлена. «Тайленол» поступово захопив колишню ринкову частку. І хоча вона не збільшилася порівняно з докризовим рівнем, зупинившись приблизно на 30%, абсолютний обсяг продажів у плинні наступних п'яти років у грошовому вираженні потроївся, тому що загальногалузеві продажі до середини 1980-х років зросли з 1 млрд до 2,7 млрд дол.

2.2 Перешкоди для внутрішньої інтеграції

Внутрішню інтеграцію логістики не можна ізолювати від інших процесів і явищ в організації. Тому дуже важливо розуміти, які вони можуть створювати перешкоди або бар'єри, що ускладнюють інтеграцію. У традиційній практиці такі перешкоди найчастіше виникають у зв'язку:

- з організаційною структурою;
- системою оцінки результатів діяльності;
- володінням запасами;
- інформаційними технологіями;
- системою обміну знаннями в організації.

Організаційна структура. У традиційній практиці працівники об'єднуються у функціональні підрозділи згідно зі своєю спеціалізацією; на цьому принципі побудовані, скажімо, відділ управління запасами, складське господарство, транспортний відділ та ін. Будь-який такий підрозділ стурбований у першу чергу вдосконалюванням своєї функції.

Система оцінки результатів. Менеджер повинен розуміти, що часом просто необхідно піти на збільшення витрат у його функціональній сфері заради зниження загальних витрат. Доти, поки не створена така система оцінки результатів, яка не буде «карати» менеджерів за подібну лінію поведінки, інтеграція логістики залишиться скоріше в області теорії, ніж практики.

Володіння запасами. Традиційний підхід до запасів такий: підтримувати їхній постійний рівень і бути спокійним і захищеним при будь-яких коливаннях ринкового попиту або господарської діяльності. Наявність (або доступність) запасів дозволяє підтримувати масове виробництво, що забезпечує економію за рахунок масштабу. А випереджальні поставки запасів на місцеві ринки полегшують роботу у сфері продажів. Але при всіх безсумнівних вигодах подібна практика також пов'язана з витратами. Тут важливо не випускати з уваги співвідношення цих витрат і вигод, а також ризик, пов'язаний з неправильним розміщенням або старінням запасів.

Інформаційні технології — це ключовий ресурс будь-якої інтеграції. Більшість баз даних формується за функціональним принципом і є малоприсадибними для використання на міжфункціональній основі. Потреба в обміні інформацією вже призвела до створення банків даних, які служать єдиній меті: взаємній інформаційній підтримці різноманітних господарських і управлінських систем.

Обмін знаннями. Якщо існуюча в організації обстановка обмежує вільний обмін знаннями, то це створює додаткові бар'єри для інтеграції. У подібній ситуації може виникнути ще одна перешкода на шляху інтеграції: коли досвідчені працівники з тих або інших причин залишають організацію. Справа в тому, що в цьому випадку ті, хто приходить їм на зміну, не мають можливості перейняти накопичені знання й досвід.

2.3 Функціональний цикл логістики

Основний об'єкт аналізу інтегрованої логістики — її *функціональний цикл, або цикл виконання замовлення.*

Динаміки функціональним циклам надає необхідність узгодження потреб у ресурсах «*на вході*» і «*на виході*».

Потреби функціонального циклу «*на вході*» визначаються замовленням на конкретну кількість конкретних продуктів і матеріалів. Потреби «*на виході*» — це очікувані від логістичної системи результати роботи.

Найважливіше завдання логістичного менеджменту — по можливості сприяти скороченню невизначеності функціонального циклу (див. рисунок 2.2).

Завдання управління функціональним циклом — забезпечити погодженість дій для дотримання очікуваних, або нормативних, строків виконання замовлення. Затримка на будь-якому етапі загрожуює збоями на всіх інших стадіях. Якщо ж такі затримки трапляються регулярно, це може зажадати створення буферних запасів для захисту від невизначеності.

Але при виконанні тієї або іншої операції раніше очікуваного строку доводиться пристосовувати до цього інші дії, щоб створити можливості для зберігання й обробки замовлень, що передчасно надійшли. Беручи до уваги незручності й витрати, що супроводжують несвоєчасні поставки запасів (як із запізненням, так і з випередженням), нема чого дивуватися тому, що менеджери готові всіляко заохочувати рівномірну й безперебійну роботу.

Коли ж така безперебійність досягнена, потрібно робити все можливе для того, щоб звести до мінімуму планову тривалість функціонального циклу. Безперебійність — це, звичайно, головна мета, але прискорений цикл сам по собі скорочує ризик, пов'язаний зі зберіганням запасів, і, зрозуміло, пришвидчує їхню оборотність.

Висновок. Практична робота логістики носить функціональний характер. Для її виконання потрібно сформувати логістичну інфраструктуру; налагодити систему збору, обробки й передачі інформації; організувати транспортування; належним чином розміщати запаси; у міру необхідності проводити операції, пов'язані зі зберіганням запасів на складах, вантажопереробкою й упакуванням.

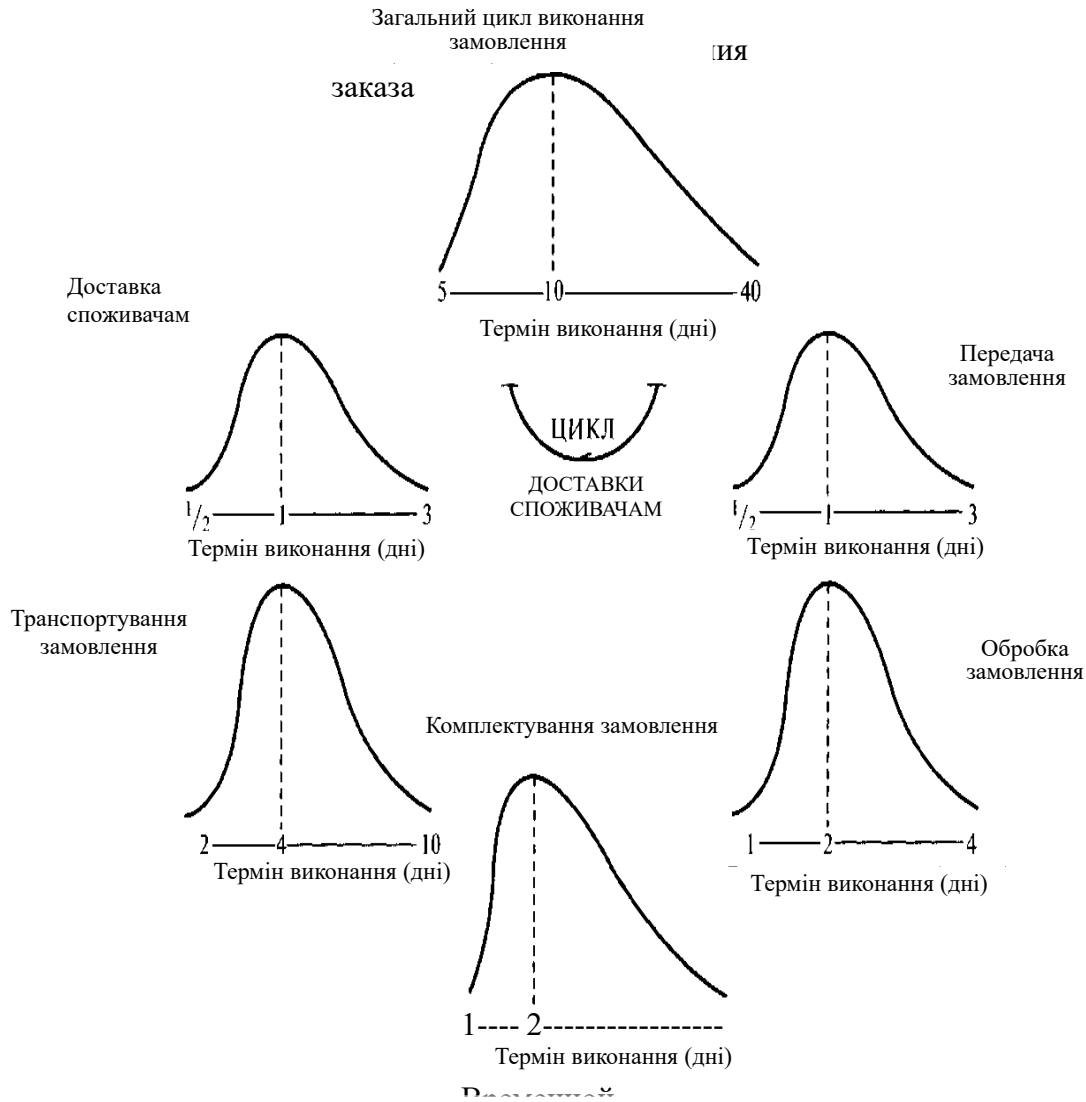


Рисунок 2.2 – Невизначеність функціонального циклу

Традиційно основні зусилля направлялися на досягнення найкращих результатів у кожній функціональній області без урахування їх взаємовпливу й взаємозалежності. Однак висока результативність кожної з функціональних галузей логістики хоч і важлива, але тільки в тому випадку, якщо вона не шкодить спільній інтеграції.

2.4 Глобальна логістика

Еволюція світової економіки призвела до виникнення трьох регіональних торговельних об'єднань:

- Європейський Союз (ЄС);
- Північноамериканська угода про зону вільної торгівлі (НАФТА), укладена Сполученими Штатами, Канадою та Мексикою;
- Асоціація держав Південно-Східної Азії (АСЕАН), куди ввійшли Бруней, Індонезія, Малайзія, Сінгапур, Таїланд, Філіппіни та інші, що створили зону вільної торгівлі (АФТА).

Крім того, існують Всесвітня торгова організація (СОТ), економічний союз Бразилії, Росії, Індії й Китаю (БРІК) та інші.

Компанії виходять на світовий ринок з прагненням до ринкового зростання, бажанням скористатися дешевими й/або високоякісними робочою силою, сировинними ресурсами, виробничими потужностями.

Але при проведенні міжнародних операцій логістична система будь-якої компанії здобуває абсолютно *критичне* значення.

Це пов'язано з тим, що на внутрішньому ринку логістика забезпечує послуги з доданою вартістю у відносно контрольованих умовах. Глобальна логістика повинна справлятися з набагато більшою невизначеністю, породжуваною зрослими відстанями, попитом, різноманітністю правил регулювання й документації.

Функціональні цикли всередині країни та при глобальній логістиці відчутно розрізняються за часом. Якщо на внутрішньому ринці транзитний час (строк транспортування замовлення) складає 3-5 діб, а весь функціональний цикл – 4-10 днів, то на міжнародному рівні функціональний цикл може вимірюватись тижнями або місяцями.

Причинами збільшення функціонального циклу в міжнародних операціях може бути: більш повільний зв'язок, особливості фінансування, особливі вимоги до упакування, розклад океанських рейсів, більші строки транспортування та виконання митних операцій (декларування, митний огляд та ін.).

Митні процедури додають до тривалості функціонального циклу як мінімум день, а звичайно — більше. І це незважаючи на

все більше поширення практики попереднього декларування вантажів на митниці за допомогою електронного обміну даними.

Займаючись логістичною діяльністю на світовому ринку, слід брати до уваги її істотні відмінності від внутрішньої логістики.

По-перше, міжнародні операції вимагають багатомовного супроводу продуктів і документів (перед відправленням вантажів потрібно робити переклад складної документації, що, зрозуміло, забирає час і сили).

Подолати ці проблеми зв'язку й документації дозволяє стандартизована система електронного обміну даними.

Друга відмінність міжнародних операцій від внутрішніх — більша різноманітність продуктів, необхідних для їхньої підтримки.

Третя відмінність полягає в обов'язку необхідної документації. До числа основних міжнародних перевізних документів входять міжнародна транспортна накладна або коносамент, митний рахунок-фактура й сертифікат походження експортера.

Четверта відмінність. Багато компаній звикли тримати запаси на кількох складських підприємствах, кожне з яких самостійно відповідає за управління ними й намагається виправдати свій об'єм запасів наданням тих або інших разових послуг.

Внаслідок такого індивідуалістичного підходу утворюється набагато більше запасів, ніж фактично потрібно для задоволення потреб усього логістичного ланцюжка.

П'ята відмінність - величезна складність міжнародних вантажоперевезень.

У процесі глобалізації господарської діяльності компаній можна виділити п'ять етапів, або рівнів:

- збереження дистанції;
- самостійний експорт;
- самостійні закордонні операції;
- вкорінення бізнесу;
- денаціоналізація фірми.

На перших двох етапах (*збереження дистанції й самостійний експорт*) у проведенні закордонних операцій компанії покладаються на сторонніх посередників. Ризик і

потенційні вигоди міжнародної діяльності фірми на цих етапах мінімальні.

На етапах *самостійних закордонних операцій* і *вкорінення бізнесу* за кордоном компанії починають розбудовувати місцеві підприємства на зовнішніх ринках.

На заключному етапі - *денаціоналізації фірми* - створюють регіональні штаб-квартири, відповідальні за операції на окремих національних ринках і в той же час за такий вибір джерел ресурсів і прийняття таких логістичних вирішень, які приносили б оптимальні результати компанії в цілому.

3 ІНТЕГРАЦІЯ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ

3.1 Фактори формування ринку транспортних логістичних послуг

Умови ефективного вирішення проблем управління системами логістичного обслуговування в ланцюгах постачань вимагають аналізу факторів зовнішнього середовища відносно підприємств, які надають логістичні послуги. Найбільш значущим є проведення даного аналізу за підприємствами транспорту.

У 1990-х роках в умовах кардинальних змін в економіці, що супроводжувалися поглибленням загальнокризових явищ практично в усіх галузях, підприємства України знизили обсяги виробництва або навіть призупинили свою роботу взагалі, що призвело до скорочення потоків сировини та готової продукції. Це призвело до значного падіння обсягів вантажних перевезень і відповідно не сприяло розвитку логістичних послуг.

Розвитку логістики в Україні та відповідно підвищенню рівня логістичних послуг перешкодив мінливий політичний та економічний клімат. Ще на початку 1990-х років різкі коливання ринкових умов стали підштовхувати компанії до безперервного нарощування прибутків, і це триває й донині.

Така гонитва за прибутком змусила менеджерів зосередити зусилля головним чином на скороченні витрат, економії будь-якими засобами. Із цієї причини навіть у наші дні логістика

залишається відносно незатребуваним джерелом підвищення продуктивності.

При перевезенні вантажів з(на) території України українські перевізники залишаються конкурентоспроможними, головним чином, через впровадження бізнес-стратегії мінімізації витрат. Можливість реалізації даної стратегії пов'язується з порівняно низькими витратами на оплату праці та використанням ненового рухомого складу тощо.

Функції транспортування

Транспортування – це ключова функція в логістичному ланцюзі, що забезпечує просування продукції через різні стадії виробництва аж до кінцевого споживача.

Головна мета транспортування полягає в тому, щоб доставити продукт у місце призначення якнайшвидше, дешевше й з найменшим збитком для навколишнього середовища. Потрібно також звести до мінімуму втрати й псування вантажів, що транспортуються. Одночасно слід виконувати вимоги замовників до своєчасності доставки й до надання інформації про вантажі в дорозі.

Дві головні функції транспортування такі: переміщення вантажів і їх зберігання.

Переміщення вантажів. Основна функція транспортування полягає в переміщенні вантажів по вартісному ланцюжку. Оскільки при переміщенні вантажів витрачаються час, гроші й екологічні ресурси, важливо, щоб цей процес був економічно виправданий, тобто робив реальний внесок у створення вартості.

У процесі транспортування продукти — які в цьому випадку називаються *запасами в дорозі* — недоступні для використання. Запаси в дорозі здобувають усе більше значення через впровадження різноманітних логістичних стратегій, подібних системі «точно-в-строк» або стратегії «швидкого реагування», що скорочують виробничі й складські запаси.

Транспортування вимагає й фінансових ресурсів. До складу транспортних витрат входять витрати на оплату праці водіїв і на експлуатацію рухомого складу, а також деяка частина загальних і накладних витрат. Крім того, потрібно враховувати витрати, пов'язані з ушкодженням або втратою перевезених вантажів.

Зберігання вантажів. Менш типовим є використання транспорту для тимчасового зберігання вантажів, оскільки транспортні засоби являють собою досить дорогі «складські потужності». Але в тих випадках, коли переміщений вантаж потрібно десь недовго протримати, а через кілька днів відправити далі, витрати на вивантаження й повторне навантаження на складі можуть набагато перевищити витрати від простою завантажених транспортних засобів.

Використання транспортних засобів для тимчасового зберігання вантажів може стати вигідним також у тих ситуаціях, коли складські потужності обмежені.

Крім того, до тимчасового зберігання вантажів безпосередньо в транспортних засобах іноді удаються, коли потрібно змінити маршрут транспорту, що перебуває в дорозі.

Організаційні принципи транспортування

Існує два основні принципи організації транспортування й оперативного управління цим видом діяльності: *економія за рахунок масштабів вантажоперевезення* та *економія за рахунок дальності маршрутів*.

Економія за рахунок масштабів вантажоперевезення пов'язана з тим, що чим крупніше вантаж, тим менші транспортні витрати на одиницю ваги. Наприклад, якщо розмір відправлення відповідає транзитній нормі (тобто повному використанню вантажопідйомності або вантажомісткості автомобіля, контейнера або напівпричепа), то транспортні витрати на одиницю ваги перевезеного вантажу будуть менше, ніж при відправленні недосягнутої транзитної норми (тобто при частковому завантаженні транспортного засобу).

Могутніші види транспорту — залізничний і водний — є дешевшими в розрахунку на одиницю ваги перевезеного вантажу, чим менш потужні автомобільний і повітряний види транспорту.

Економія за рахунок масштабів вантажоперевезень виникає через те, що постійний компонент транспортних витрат розподіляється на весь вантаж, так що чим він більше, тим менше питомі витрати на одиницю ваги.

До складу постійних витрат входять адміністративні витрати, пов'язані з обробкою замовлень на транспортування;

витрати на простій транспортного засобу під навантаженням-розвантаженням; витрати на оформлення платіжних документів та експлуатаційні витрати. Ці витрати вважаються постійними, тому що їх розмір не залежить від розміру вантажного відправлення.

Іншими словами, організація перевезення однієї тонни вантажу має таку саму ціну, що й організація перевезення тисячі тонн вантажу. І якщо адміністративні витрати в розрахунку на одне відправлення становлять, скажімо, 100 гривень, то при транспортуванні однієї тонни питомі витрати складуть 100 грн на тонну, а при транспортуванні 50 тонн – 2 грн на тонну. Таким чином, під час перевезення тисячі тонн вантажу виникає економія за рахунок масштабів.

Економія за рахунок дальності маршруту пов'язана з тим, що чим довше маршрут, тим менше транспортні витрати в розрахунку на одиницю відстані. Наприклад, перевезення одного вантажу на відстань 800 км є дешевшим, ніж перевезення двох вантажів (такої самої сумарної ваги) на відстань 400 км. Економія за рахунок дальності маршруту виникає з тих самих причин, що й економія за рахунок масштабів перевезень.

Ці принципи важливо враховувати при оцінці альтернативних стратегій або оперативної практики транспортування. Слід прагнути до максимального завантаження транспортних засобів і максимальної довжини маршрутів вантажоперевезення, але, зрозуміло, при обов'язковому задоволенні всіх сервісних очікувань споживачів.

Сторони, причетні до транспортування

В операціях транспортування беруть участь, як правило, п'ять сторін (рисунок 3.1):

- відправник вантажу (первинна сторона);
- консигнатор (сторона, якій призначений вантаж, або вантажоодержувач - комісійний посередник між відправником вантажу й кінцевим споживачем);
- перевізник;
- держава (урядові організації);
- населення.

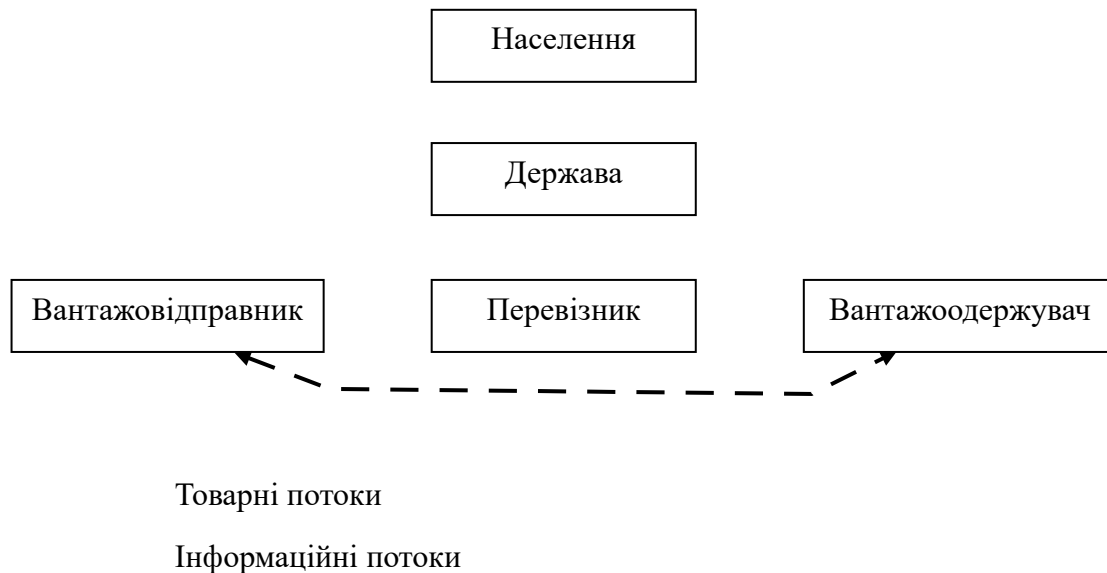


Рисунок 3.1 – Взаємодія сторін при транспортуванні

Відправники вантажу й вантажоодержувачі. У відправника вантажу й вантажоодержувача загальна мета — до визначеного часу й з найменшими витратами перемістити вантаж з місця відправлення в місце призначення. В умови угоди транспортування входять визначені строки навантаження й доставки вантажу, визначений час перевезення, відсутність втрат і пошкодження вантажу, а також точне й своєчасне оформлення платіжних документів та обмін інформацією.

Перевізники. Перевізник, що є посередником, відрізняється дещо іншими характеристиками. Він зацікавлений у максимізації свого доходу від угоди при найменших операційних витратах. Звідси випливає, що перевізник прагне призначити найвищу прийнятну для відправника вантажу (або вантажоодержувача) ціну за свої послуги й звести до мінімуму витрати на оплату праці, пального й експлуатацію транспортних засобів, необхідних для переміщення вантажу. Щоб досягти бажаного результату, перевізникові потрібна достатня гнучкість у виборі часу навантажування й доставки, що дозволяє добитися економічного завантаження транспортних засобів.

Держава. Державі потрібна стабільна й ефективна транспортна система, яка дозволяє підтримувати економічне зростання. Транспортна галузь слугує для економічної доставки

продуктів на ринки по всій країні, забезпечуючи тим самим доступність товарів для споживачів за розумними цінами. Досвід Радянського Союзу аж до його розпаду наочно ілюструє пагубний вплив на суспільство неадекватної транспортної системи і нездатність радянської економіки доставляти на ринки навіть ту продукцію, яку якимось вдавалося виробити.

У багатьох країнах світу держава втручається в роботу транспорту більшою мірою, ніж в інші галузі господарства. Таке втручання може набувати форми регулювання, підтримки або участі у власності.

Регулювання полягає в тому, що уряд обмежує доступ перевізників до певних ринків або займається нормуванням транспортних тарифів.

Державна політика підтримки транспорту проявляється в тому, що уряд допомагає галузі в дослідженнях і розробках, виділяє землю під транспортні магістралі або утримує систему керування повітряним транспортом.

Крім того, у ряді країн (у Великобританії й Німеччині, наприклад) деякі транспортні компанії є власністю держави, яка строго контролює їхні ринки, набір послуг і тарифи.

Населення. Останню сторону угод транспортування — населення — насамперед цікавить доступність транспорту, його ціна й ефективність, а також питання безпеки й впливу на навколишнє середовище.

3.2 Транспортна інфраструктура

Інфраструктуру транспорту утворюють транспортні магістралі, засоби транспорту й компанії-перевізники, що обслуговують або свої власні підрозділи приватно, або зовнішніх споживачів на контрактній основі.

Аналіз основних показників роботи транспортної системи України

Транспортна система – це комплекс різних видів транспорту. До транспортної системи звичайно включають магіст-

ральні (загального користування) види транспорту: залізничний, автомобільний, річковий, морський, повітряний, трубопровідний.

Елементами транспортної системи вважають також міський і промисловий (відомчий) транспорт, що виконує перевезення тільки для свого відомства та не зобов'язаний виконувати вимоги інших клієнтів. До промислового транспорту відносять такі ж види як і до транспорту загального користування, а також конвеєрний, канатний і деякі інші.

У таблиці 3.1 розглянуто основні показники, які характеризують роботу різних видів транспорту і значущість кожного з них в економіці України на початок ХХІ століття.

Таблиця 3.1 – Основні показники діяльності транспортного комплексу України

Вид транспорту	Зведений вантажообіг			Основні виробничі фонди			Чисельність працівників			Середній рейтинг
	млрд ткм	%	рейтинг	млрд грн	%	рейтинг	тис. люд.	%	рейтинг	
Залізничний	208,6	46,3	1	23,9	27,5	2	374	39,0	1	Середній рейтинг
Автомобільний	24,9	5,5	3	38,7	38,7	1	328	35,0	2	
Річковий	5,8	1,3	5	0,8	0,8	8	10	1,0	8	
Морський	19,6	4,4	4	4,8	4,8	4	63	7,0	4	
Авіаційний	0,2	0,0	8	1,6	1,6	6	26	3,0	7	
Трубопровідний	189,0	41,9	2	12,5	12,5	3	27	3,0	6	
Електро-транспорт (+ метрополітен)	2,2	0,5	6	3,9	3,9	5	83	9,0	3	
Інші види тр-ту	0,6	0,1	7	1,0	1,0	7	29	3,0	5	
Всього	450,9	100,0		87,2	100,0		940	100,0		

Аналіз рейтингових оцінок значущості окремих видів транспорту, показує, що 1-3 місця в Україні займають відповідно залізничний, автомобільний та трубопровідний транспорт.

У той же час у зв'язку із щорічними скороченнями обсягів вантажних і пасажирських перевезень на традиційних магістральних видах транспорту (залізничному, автомобільному) частка трубопровідного транспорту в загальному вантажообігу за 15 років зростає з 17 до 41,9 %. Однак з побудовою трубопроводів з Росії до Західної Європи через Білорусь та по дну Балтійського й Чорного морів обсяги транспортування вантажів цим видом транспорту в майбутньому можуть зменшитись.

Залізничний транспорт

Значення залізниць і дотепер визначається їхньою спроможністю ефективно й відносно дешево перевозити великі обсяги вантажів на далекі відстані.

До складу Укрзалізниці входять шість залізниць (Південна, Донецька, Придніпровська, Південно-Західна, Одеська та Львівська). Серед лінійних підрозділів більш ніж 17,7 тисяч залізничних станцій. Сортувальна робота виконується на 36 сортувальних і цілим рядом менших станцій (90 дільничних, 275 вантажних). Пасажирське господарство має 18 спеціалізованих пасажирських станцій і 123 вокзали. В Україні три метрополітени: Київський, Харківський та Дніпропетровський.

У зв'язку з інтенсивним розвитком процесів інтеграції залізничного транспорту України у світову транспортну систему велике значення мають аналіз і зіставлення показників роботи залізничного транспорту різних країн Європи.

Українські залізниці за розмірами, обсягом перевізної роботи і рівнем застосовуваних технічних засобів займають друге місце (після Росії) серед усіх держав колишнього Радянського Союзу. За густотою залізниць, що припадають на територію країни, Україна займає провідне місце серед тих самих держав (36,6 км на 1000 км² площі), далеко випереджаючи Росію (5 км на 1000 км²), і наближається за цим показником до Франції – 58,3; Італії – 53,2; Румунії – 48,0.

Експлуатаційна довжина залізниць України становить 22,1 тис. км (у тому числі електрифікованих – більше 9,1 тис. км (41% загальної довжини)), що складає 2% загальносвітової залізничної мережі та є четвертим показником у Європі (за

винятком Росії) після Німеччини (40,8 тис. км), Франції (31,9 тис. км) і Польщі (23,4 тис. км).

За обсягом перевезень вантажів залізниці України міцно утримують друге місце серед країн СНД і Європи (після Росії).

Порівняно з західноєвропейськими країнами обсяги перевезень вантажів на залізницях України дорівнюють розмірам перевезень у Франції, Чехії та Румунії разом узятих, а за кількістю перевезених пасажирів - в Іспанії та Португалії або в Італії та Туреччині разом узятих (хоча за вантажообігом зараз Українські залізниці вийшли лише на рівень 1960 року, а за пасажирообігом - на рівень 1970 року).

Залізничний транспорт має ряд переваг:

- можливість спорудження залізниць на будь-якій сухопутній території;
- велика провізна спроможність;
- регулярність перевезень незалежно від кліматичних умов, періоду року і часу доби;
- більш короткий шлях перевезення, ніж у морського, а особливо річкового транспорту;
- порівняно невелика собівартість перевезень;
- порівняно велика швидкість доставки вантажів і пасажирів;
- висока безпека руху.

Недоліки залізничного транспорту:

- значна металомісткість галузі;
- велика тривалість часу на оформлення перевезень;
- неможливість в окремих випадках доставки вантажу безпосередньо одержувачу.

Залізничні перевезення інших країн відрізняються високими постійними витратами у зв'язку з великою вартістю рейкових колій, рухомого складу, залізничних станцій і депо.

При цьому змінна частина операційних витрат на залізницях невелика. Співвідношення постійних і змінних витрат на залізничному транспорті таке, що для нього, як і раніше, вигідні дальні перевезення.

Після прийняття Закону Стаггерса (1980-ті рр.) залізниці США і Європи розширили свою участь у змішаних перевезеннях, створюючи союзи з автотранспортними фірмами.

Для підвищення якості послуг передові залізниці звернулися до спеціалізації рухомого складу — так з'явилися триярусні платформи для перевезення автомобілів, двоярусні контейнерні платформи, з'єднані вагони, состави спеціального призначення, що можуть, минаючи сортувальні станції, прямувати прямо до місця призначення.

У цілому, якщо в усьому світі в 1970-х роках йшлося про виживання залізниць і навіть про їхню можливу націоналізацію, то в 1980-х заговорили про відродження мережі залізничних комунікацій. Факти вказують на те, що в 1990-х роках залізниці стали повертати собі лідируючі позиції в галузі, у тому числі завдяки поширенню змішаних перевезень.

Автотранспорт

Після Другої світової війни почався швидкий розвиток галузі автоперевезень. Основними причинами цього швидкого підйому автотранспорту стали властиві йому гнучкість доставки за принципом «від дверей до дверей» і висока швидкість міжміських перевезень.

Державний департамент автомобільного транспорту об'єднує 26 територіально-виробничих об'єднань автотранспорту (за кількістю областей). Державний департамент автомобільних шляхів об'єднує підрозділи Українського об'єднання підприємств з будівництва, ремонту та експлуатаційного утримання автомобільних шляхів.

На початок XXI століття загальна довжина автошляхів України склала 169,7 тис. км, із них з твердим покриттям — 164,6 тис. км.

Практично в усіх країнах з ринковою економікою підприємства, що здійснюють вантажні автомобільні перевезення, знаходяться в недержавній власності. В Україні, в умовах загального реформування економіки, вже на початок 2000 р. було приватизовано близько 90% підприємств автомобільного транспорту, левову частку яких склали перевізники (приблизно 4000 організацій).

За даними фахівців у 2003 році близько 90% всіх перевезень в Україні, що потребували залучення спеціалізованих

автомобільних транспортних засобів, виконувалися іноземними перевізниками. Суттєва частка автомобільних транспортних засобів є такими, що застаріли фізично або морально.

Фахівці оцінюють середній термін експлуатації автомобіля на рівні 7 років. На сьогодні в Україні лише 5,3% вантажних автомобільних транспортних засобів знаходиться в експлуатації менше 3-х років, тоді як 35% перевищують вік 10 років.

Автомобільний транспорт, на відміну від залізничного, має цілий ряд суттєвих переваг:

- велика маневреність і рухомість (менша залежність від постійних шляхів), що дозволяє перевозити вантаж від складу відправника до складу одержувача без дорогих перевантажувальних операцій (що особливо важливо при перевезенні на короткі відстані);

- менші капіталовкладення на 1 км шляху за рахунок менших об'ємів земляних робіт (допускаються менші, ніж на залізниці, радіуси кривих й менші ухили), дешевші матеріали для будівництва, відсутні пристрої автоматики, телемеханіки та зв'язку;

- більш коротка траса, тому що норми проектування шляхів у плані та профілі полегшені;

- менші строки доставки вантажів через велику маневреність (менше тривалість початково-кінцевих операцій), більшу швидкість руху, відсутність перенавантаження під час перевезення;

- нижче собівартість перевезення вантажів на короткі відстані через значно менші витрати на початково-кінцеві та вантажно-розвантажувальні операції;

- можливість негайного початку перевезення вантажу.

Недоліками автотранспорту слід вважати:

- високі витрати на паливе через великий питомий опір рухові автомобіля;

- у декілька раз більше, ніж на залізничному чи річному транспорті, вартість рухомого складу через великий коефіцієнт тари та більш складну конструкцію автомобілів;

- низький рівень продуктивності праці через відносно малу вантажопідйомність автомобілів, роботу їх в 1-2 зміни, більш складні дорожні умови і недостатнє використання пробігу;

- високий рівень середньої собівартості перевезень;
- невелика надійність у роботі (залежність від погодних умов), більша частість і вірогідність перебування автомобілів у ремонті.

В усьому світі від залізниць автотранспорт відрізняють порівняно невеликі капіталовкладення в обладнання терміналів (вантажно-розвантажувальних потужностей) і використання автошляхів загального користування.

Витрати на оплату ліцензій, зборів і платежів за користування шляхами досить значні. В автотранспорті розмір змінних витрат в розрахунку на 1 км шляху велика, оскільки для кожного трейлера або зв'язки декількох трейлерів потрібні окремий двигун і водій.

Витрати на оплату праці також високі через необхідність дотримуватися обмежень, що накладаються вимогами про безпеку водіїв, і через численність ремонтного й обслуговуючого персоналу. На відміну від залізниць, автотранспорт найкраще придатний для перевезення невеликих партій вантажів на малі відстані.

Хоча проблем у галузі чимало, цілком очевидно, що в недалекому майбутньому саме автоперевезення збережуть центральні позиції в забезпеченні транспортних потреб логістики.

Характеристики вантажного автотранспорту найбільшою мірою відповідають транспортним потребам переробної промисловості й торгівлі, коли потрібно перевозити на невеликі відстані цінну продукцію.

У прагненні скоротити витрати на оплату праці перевізники намагаються оптимізувати графіки й маршрути руху, здійснюють комп'ютеризацію розрахунків, механізують вантажно-розвантажувальні роботи, використовують причепа з двох-трьох трейлерів і налагоджують координацію з іншими видами транспорту для організації змішаних перевезень.

Комерційні автоперевізники (що працюють по найму) страждають від того, що відправники вантажу все частіше заводять власний парк вантажівок, якими й користуються для транспортування, або укладають довгочасні контракти на транспортне обслуговування зі спеціалізованими перевізниками.

Володіння й управління власним автотранспортним парком породжують проблеми у зв'язку з необхідністю окупити капіталовкладення в обладнання, дотриманням норм державного регулювання, забезпеченням якісного обслуговування клієнтів, складністю податкових систем.

У цілому, в усьому світі (у першу чергу в США) галузь автоперевезень після 1980 року внаслідок дерегулювання зазнала радикальних змін. У галузі більш чітко виокремилися такі сегменти:

а) перевезення по повній транзитній нормі (вага вантажу перевищує 15000 фунтів (6800 кг)). Водіям звичайно не доводиться робити зупинки на проміжних терміналах для дозавантаження (консолідації вантажів);

б) перевезення з завантаженням менше транзитної норми (вагою менше 15000 фунтів). Звичайно потрібні зупинки на проміжних терміналах для дозавантаження, що різко збільшує маркетингові витрати й витрати на оплату послуг терміналів, а відповідно й частку постійних витрат;

в) спеціалізовані перевезення, які надають компанії, що займаються доставкою посилок та інших поштових відправлень.

Водний (річковий і морський) транспорт

Водні простори завжди використовувалися як транспортні шляхи.

Річковий транспорт України підпорядкований Державному департаменту морського і річкового транспорту. У складі департаменту два пароплавства: Дніпровське та Дунайське. Загальна кількість річкових портів – 12 (найбільший - Миколаївський). Експлуатаційна довжина внутрішніх судноплавних шляхів – 3,2 тис. км, у тому числі р. Дніпро – майже 1000 км. Судноплавство здійснюється також на річках Дністер, Південний Буг, Стир, Горинь, Ворскла та інших.

Перевагами річкового транспорту вважають:

- малі капітальні витрати на один кілометр річкового шляху, що в 10 разів менше вартості одного кілометра залізниці;
- коефіцієнт тари в 3-5 разів, а вартість рухомого складу на одну тонну вантажопідйомності в 5-6 разів менше, ніж на

залізниці (тому що судна мають велику вантажопідйомність і невелику металомісткість);

- через невелику швидкість руху і малий опір питомі витрати пального у три рази менші, ніж на залізниці;

- висока продуктивність праці.

Недоліками річкового транспорту слід вважати:

- сезонність роботи (тривалість навігаційного періоду в районі Києва становить 240 діб, а в пониззі Дніпра – 270 діб);

- мала швидкість доставки вантажів і пасажирів;

- майже на третину більша, ніж на залізничному транспорті, довжина траси;

- більші витрати (часу та коштів) на початково-кінцеві та вантажно-розвантажувальні операції;

- неможливість використання в широтному напрямку.

Морський транспорт України. У складі департаменту два пароплавства: Азовське та Чорноморське. В Україні 18 морських портів (найбільші – Одеський, Іллічівський та Південний).

До переваг морського транспорту слід віднести:

- практично відсутні капітальні вкладення в морські шляхи (окрім портів і каналів);

- практично необмежена пропускна спроможність (обмеження виникають у портах);

- значно менший коефіцієнт тари і питомі витрати пального на один тонно-кілометр виконаної роботи;

- більша, ніж у річкового транспорту, швидкість руху;

- при транспортуванні на великі відстані більш низька собівартість перевезень і більш висока продуктивність праці;

- можливість транспортування вантажів будь-якого габариту та ваги.

Недоліки морського транспорту:

- більш складні умови плавання, ніж у річкового транспорту;

- велика тривалість початково-кінцевих і вантажно-розвантажувальних робіт;

- обмежена можливість використання для внутрішніх потреб держави.

У більшості країн світу за часткою постійних витрат водний транспорт займає проміжне місце між залізницями та автотранспортом.

Головними недоліками водного транспорту є обмежені функціональні можливості й невелика швидкість операцій. Причина в тому, що для доставки вантажів у порти і з портів доводиться використовувати залізниці або вантажівки.

Водний транспорт вигідний лише тим відправникам вантажу, для яких важливі низькі транспортні тарифи, а швидкість доставки має другорядне значення.

Типовими вантажами для перевезення по внутрішніх водних шляхах є руди, мінеральна сировина, цемент, зерно та деякі види сільськогосподарської продукції.

Можливості водного транспорту обмежені не тільки його прив'язкою до судноплавних річок і каналів, але й залежністю від потужностей для навантаження-розвантаження та зберігання насипних вантажів.

Повітряний транспорт

У світі майже 4000 аеропортів, що обслуговують більше 7000 авіарейсів.

Авіалініями з'єднані 37 аеропортів України, із них на початок XXI століття 12 – міжнародних. Аеропорти розділені за класами, з них позакласних – 1 аеропорт (Бориспіль, річний пасажиропотік якого сягає до 7 млн люд.), I-го класу – 4, II-го – 5.

Невиправдано високі ціни на паливе зменшили обсяг перевезень пасажирів в Україні в десятки разів, а вантажні перевезення взагалі майже зникли.

Перевагами повітряного транспорту вважаються:

- найкоротша траса, що не має ніяких штучних споруд;
- порівняно малі капіталовкладення на відкриття нових авіаліній і швидке введення їх в експлуатацію (вартість одного кілометра злітно-посадкової полоси у 20 разів дешевше одного кілометра залізниці);
- висока швидкість доставки пасажирів;
- велика дальність безпосадкових польотів;
- високий рівень комфорту.

Але повітряний транспорт має і суттєві недоліки:

- великі питомі витрати пального;
- значна частка польотної маси літака на одну тонну комерційного вантажу;
- велика собівартість перевезень;
- залежність від стану погоди.

Основне призначення повітряного транспорту – це пасажирські перевезення на далекі відстані (більше 1000 км) і перевезення особливо цінних і термінових вантажів.

Вантажна авіація — найменш затребуваний вид транспорту. Головний недолік повітряного транспорту — висока вартість. Але цей недолік іноді перекривається швидкістю доставки, яка дозволяє відмовитися від інших елементів структури логістичних витрат, що пов'язані з утримуванням складів і запасів.

Можливості повітряного транспорту стримуються вантажопідйомністю й вантажомісткістю літаків, а також їх обмеженою доступністю.

Постійні витрати повітряного транспорту зводяться лише до витрат на покупку літаків. Наприклад, вартість одного літака українсько-російського виробництва АН-158 (місткість до 99 пасажирів, швидкість 870 км/год) більше 27,0 млн дол.; американського Boeing 737 (місткість 102-132 пасажирів, швидкість 912 км/год) – 51,5-87,0 млн дол.; французького Airbus 318 (місткість до 48 пасажирів, швидкість 850 км/год) – 56,0-62,0 млн дол.

З іншого боку, у повітряному транспорті дуже великі змінні витрати, які складаються з витрат на паливо, технічне обслуговування літаків і оплату праці літного й наземного персоналу.

Головна особливість повітряного транспорту в тому, що ним користуються для доставки вантажів головним чином у випадках екстреної необхідності, а не на регулярній основі. Компанії звичайно користуються послугами авіації, коли ситуація виправдовує високі транспортні витрати. Головними кандидатами на регулярні вантажні авіаперевезення є або дорогі, або швидкопсувні товари.

Трубопровідний транспорт

Трубопроводи працюють цілодобово по сім днів на тиждень.

У багатьох країнах нафто- та газопроводи перебувають у приватній власності, а багато газових компаній є одночасно постачальниками газу й власниками трубопроводів.

Трубопровідний транспорт України підпорядковується Міністерству палива та енергетики. За обсягами вантажних перевезень він займає друге місце після залізничного транспорту.

Причиною бурхливого розвитку трубопровідного транспорту починаючи з 50-х років ХХ століття є мізерні витрати на добування і транспортування нафти і газу.

Найбільшим газопроводом, що проходить через Україну, є газопровід Уренгой – Ужгород. Він має довжину 4451 км і укладений трубами діаметром 1420 мм в шість ниток. Україну також перетинає велика кількість нафтопроводів. За останні роки побудовано новий трубопровід Одеса-Броди для транзитного транспортування нафти від Чорного до Балтійського моря в Польщі.

Переваги трубопровідного транспорту такі:

- низькі капіталовкладення в трубопроводи (у 2-3 рази менші, ніж у залізниці без рухомого складу);
 - малі витрати металу при будівництві;
 - собівартість транспортування вантажу майже в 3 рази менша, ніж перевезення по залізниці;
 - низькі питомі витрати на транспортування (особливо така складова, як заробітна плата);
 - високий рівень продуктивності праці через малий експлуатаційний штат;
 - високий рівень автоматизації транспортування;
 - відсутні втрати вантажу через високу герметичність трубопроводів;
 - висока надійність і безпека транспортування.
- Недоліки:
- вузька спеціалізація трубопроводів;
 - необхідність сталого потоку вантажу;

- необхідність великого об'єму вантажу на заповнення трубопроводу;

- неможливість поетапного введення в дію трубопроводу.

В усьому світі трубопроводи відрізняються від інших видів транспорту найвищою часткою постійних витрат і найнижчими змінними витратами.

Явними недоліками трубопровідного транспорту є відсутність гнучкості й обмеженість їх використанням тільки рідких, газоподібних і розчинних речовин або суспензій.

3.3 Класифікація перевізників

Характеристика перевізників за видами транспорту

У результаті проведеного аналізу виявлені найважливіші характеристики кожного виду транспорту, у тому числі співвідношення постійних і змінних витрат.

Залізниця. Високі постійні витрати на рухомий склад, термінали, рейкові колії та ін. Низький рівень змінних витрат.

Автотранспорт. Низькі постійні витрати (шосе вже побудовані й утримуються із громадських фондів). Змінні витрати (паливо, технічне обслуговування та ін.) на середньому рівні.

Водний транспорт. Постійні витрати (судна й обладнання) на середньому рівні. Низькі змінні витрати (можливе разове перевезення великого тоннажу).

Трубопроводи. Найбільші постійні витрати (земля, будівництво, насосні станції, система контролю й управління). Найнижчий рівень змінних витрат (витрати на оплату праці вкрай незначні).

Повітряний транспорт. Низький рівень постійних витрат (літаки, вантажно-розвантажувальне обладнання, контейнери). Високі змінні витрати (паливо, оплата праці, технічне обслуговування та ін.).

У таблиці 3.2 види транспорту зіставляються за швидкістю, доступністю, надійністю, вантажопідйомністю й частотою використання.

Швидкість визначається часом руху на певну відстань. Найшвидший з усіх — повітряний транспорт.

Доступність — це спроможність транспорту забезпечити зв'язок між будь-якими двома географічними пунктами. Найбільшою доступністю відрізняється автотранспорт, оскільки вантажівки можуть взяти вантаж безпосередньо в місці відправлення й доставити його безпосередньо в місце призначення.

Показник надійності відображає потенційні відхилення від очікуваного або встановленого графіка доставки. Оскільки трубопроводи працюють цілодобово й не бояться ні погоди, ні перевантаження, вони є найнадійнішим видом транспорту.

Вантажопідйомність характеризує спроможність перевозити вантажі будь-якої ваги й об'єму. За цією ознакою найвища оцінка належить водному транспорту.

Частота — це кількість перевезень (транспортувань) за графіком руху. Оскільки трубопроводи працюють у безперервному режимі, вони й тут перші.

Таблиця 3.2 - Відносні характеристики видів транспорту

Характеристика	залізничний	автомобільний	водний	повітряний	трубопровідний
Швидкість	3	2	4	1	5
Доступність	2	1	4	3	5
Надійність	3	2	4	5	1
Вантажопідйомність	2	3	1	4	5
Частота	4	2	5	3	1
Сумарна оцінка	14	10	18	16	17
Примітка. Чим нижче бал, тим краще характеристика					

Як видно з таблиці 3.2, вантажний автотранспорт світового рівня займає перше або друге місце за всіма характеристиками за винятком вантажопідйомності.

Класифікація постачальників транспортних послуг

Транспортні послуги пропонують численні перевізники, що надають різні види транспорту. У минулому державні контролюючі органи США та країн Західної Європи дозволяли кожному постачальникові транспортних послуг працювати тільки в одному виді транспорту. Це обмеження було спрямовано на заохочення конкуренції між видами транспорту й на запобігання монополізму, що спостерігався на початку ери залізниць.

У результаті перерегулювання це обмеження було знято, так що в перевізників з'явилася можливість налагодити змішані форми транспортування, що дозволяють більш ефективно й економічно задовольняти запити споживачів.

У змішаних перевезеннях об'єднані відразу кілька видів транспорту, що дозволяє скористатися перевагами кожного з них і забезпечує інтегровані транспортні послуги з найменшими загальними витратами. Широкий розвиток змішаних перевезень припав на 1950-ті роки, коли з'явилися контрейлери — свого роду синтез залізничного й автомобільного транспорту. Така форма транспортування набуває все більшої популярності, головним чином завдяки своїй ефективності й економічності.

Скоординовані, або змішані, перевезення технічно можуть охоплювати всі основні види транспорту. Описові терміни piggyback (контрейлер), fishyback (автопричіп або пересувний контейнер, пристосований для перевезення на баржах і судах), trainship (залізничний вагон, перевезений на поромах і баржах), airtruck (комбінація повітряних і автомобільних засобів транспорту) стали загальновикористовуваними в англomовному транспортному жаргоні.

Найбільш відома й широко розповсюджена форма змішаних перевезень - це трейлер або контейнер на плоскій залізничній платформі (у міжнародній практиці цю форму контрейлерних перевезень прийнято позначати, відповідно, TOFC — від «trailer on a flatcar» або COFC — від «Container on a flatcar»).

Пріоритетне завдання України - реалізація свого вигідного географічного положення й транзитного потенціалу транспортної системи як сухопутного моста між Європою й Азією.

З 2003 року в Україні курсує комбінований поїзд «Вікінг» на напрямку Іллічівськ - Драугисте (Литовська Республіка). На напрямку Україна - Польща й далі в країни Західної Європи введений в експлуатацію поїзд комбінованого транспорту «Ярослав» по маршруту Київ – Славкув; а по маршруту Іллічівськ – Санкт-Петербург курсує комбінований поїзд «Русич».

Розповсюджена комбінація автомобільного й залізничного транспорту дозволяє поєднувати дешевизну залізничних перевезень на далекі відстані з гнучкістю автомобільного транспорту на коротких маршрутах.

При транспортуванні контейнерних вантажів із країн тихоокеанського басейну в Європу використовують схему «континентальний міст» (вода — земля — вода), у якій беруть участь водний і залізничний транспорт. Замість того щоб розробляти довгий шлях, повністю перетинаючи океанський простір, судна з тихоокеанського регіону доставляють вантажі на західне узбережжя США, де їх перевантажують на залізницю, доставляють у порти східного узбережжя й знову вантажать на судна для транспортування в Європу. Встановлюваний при цьому єдиний тариф нижче, ніж сума транспортних витрат на кожному окремому відрізку шляху.

Класифікація перевізників за правовим статусом

Крім класифікації транспорту за видами на підставі технічних характеристик прийнято також розподіл за правовим статусом, тобто за типом ліцензування.

Виходячи з типу ліцензування виділяють чотири категорії перевізників: суспільні, контрактні, приватні та пільгові. Ці категорії зустрічаються у всіх видах транспорту.

Суспільні перевізники. Основу транспортної системи загального користування становлять суспільні перевізники. Суспільні перевізники зобов'язані надавати транспортні послуги за рівними для всіх (недискримінаційними) цінами.

Контрактні перевізники. Контрактні перевізники надають транспортні послуги окремим клієнтам. Хоча контрактний перевізник теж повинен отримати ліцензію, він менше зв'язаний у

своїх діях, ніж суспільний перевізник. Основою контракту є угода між перевізником і відправником вантажу про надання певних транспортних послуг за обумовлену плату. Угода, приміром, може передбачати транспортування одного або декількох вантажів протягом певного часу.

Приватні перевізники. Групу приватних перевізників утворюють фірми, що самостійно транспортують власні вантажі.

Головна відмінність між приватними перевізниками й перевізниками, що працюють по найму, полягає в тому, що для перших перевезення являють собою другорядний і допоміжний вид діяльності.

Пільгові перевізники. Пільгові перевізники в повній відповідності з назвою звільнені від економічного регулювання. Традиційно пільги надаються перевізникам певних товарів або тим, хто обслуговує певні ринки. Звичайно пільгами користуються перевізники неперероблених сільськогосподарських продуктів і мінеральної сировини.

На початку 1980-х (в Україні з середини 1990-х) років кількість приватних перевізників різко зросла. Багато фірм скористалися лібералізацією норм регулювання, щоб установити прямий контроль над усіма логістичними операціями, пов'язаними з їхнім основним бізнесом.

Але в результаті дерегулювання вигода від експлуатації власних транспортних засобів суттєво зменшилася. Тому багато фірм пішли на скорочення своїх транспортних операцій, щоб зосередити управлінські та інші ресурси на основній діяльності. Конкуренція змусила багатьох звернутися до послуг спеціалізованих перевізників, що працюють по найму, які мають навички й досвід в організації та плануванні процесу транспортування.

Найбільшу гнучкість мають приватні перевізники. Втім, неефективне використання компанією власного транспорту може призвести до чималих збитків. Пільгові й контрактні перевізники за гнучкістю операцій йдуть слідом за приватними. Контрактний перевізник лише відносно вільний у складанні графіків руху, виборі маршрутів, зупинок і часу доставки.

Посередники транспортних послуг

Особливу групу постачальників транспортних послуг утворюють посередники, які, як правило, не мають власних транспортних засобів і не здійснюють самостійних операцій з перевезення вантажів, а організують процес транспортування шляхом залучення інших фірм.

Типовий посередник збирає замовлення у дрібних відправників вантажу й потім купує транспортні послуги для доставки вантажів за призначенням. Звичайно посередник пропонує відправникам вантажу більш низькі тарифи, ніж їм довелося б платити суспільним перевізникам за вантаж такої самої ваги й об'єму. Прибутком посередника є різниця між тарифами, що стягуються з відправників вантажу, і ціною, яку він платить перевізникам за їхні послуги.

Найбільш розповсюдженими видами посередників є експедитори та брокери.

Робота *експедиторів* полягає в тому, щоб зібрати невеликі вантажі в різних відправників в одну велику партію й потім відправити її через суспільного перевізника (повітряним або наземним транспортом). У місці призначення експедитор знову поділяє привезену партію вантажу на частини, отримані в різних відправників вантажу.

До його обов'язків може входити також доставка вантажів кінцевим одержувачам. Головна перевага послуг експедитора в тому, що невеликі вантажі попадають до одержувача швидше й дешевше (завдяки консолідації), ніж у випадку, якби кожний відправник вантажу мав справу безпосередньо з суспільним перевізником. У цьому проявляється економія за рахунок масштабу перевезень. Експедитори беруть на себе повну відповідальність за транспортування й схоронність вантажів.

Брокери — це посередники, які координують організацію транспортування в інтересах відправників вантажу, вантажоодержувачів і перевізників. Сьогодні брокери надають більш різноманітні послуги: знаходять підходящі варіанти транспортування, домовляються про ціни й умови оплати, займаються оформленням платіжних і перевізних документів, здійснюють контроль над проходженням вантажу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Бауэрсокс Д., Клосс Д. Логистика: Интегрированная цепь поставок: Учебник. – 2-е изд. – М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2008.
- 2 Уотерс Д. Логистика: управление цепями поставок: Учебник. – М.: Инфра-М, 2003.
- 3 Гаджинский А. Практикум по логистике. – М.: Инфра-М, 2007.
- 4 Оклендер М. Логистика: Учебник. – М.: ЦУЛ, 2008.
- 5 Смирнов А. Транспортная логистика. – М.: ЦУЛ, 2008.
- 6 Гамильтон С. Управление цепочками поставок. – М.: Альпина бизнес букс, 2005.
- 7 Управление цепями поставок / Под ред. Д. Гатторны. - М.: Инфра-М, 2007.
- 8 Саркисов С.В. Управление логистическими цепями поставок. – М.: Дело, 2006.
- 9 Шехтер Д., Сандер Г. Логистика. Искусство управления цепочками поставок. – М.: Перетекст, 2008.
- 10 Пестременко А.З., Альошинський Є.С., Берестова Т.Т. Методичні вказівки з варіантами завдання для практичних занять з дисциплін „Управління ланцюгом постачання”. – Харків: УкрДАЗТ, 2008.
- 11 Пестременко А.З., Альошинський Є.С. Структура задач та форми взаємодії різних видів транспорту: Конспект лекцій. – Харків, 2001. – Ч.1.
- 12 Пестременко А.З., Альошинський Є.С. Структура задач та форми взаємодії різних видів транспорту: Конспект лекцій. – Харків, 2001. – Ч.2.