

## ЗМІСТ

Передмова.....	5
<b>1. ПАРАДИГМА ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТУВАННЯ.....</b>	<b>7</b>
1.1. Еволюція організаційних форм транспортної логістики .....	7
1.2. Організаційні принципи транспортування .....	13
1.3. Складові транспортної системи. принципи та показники перевізного процесу.....	16
<b>2. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ.....</b>	<b>27</b>
2.1. Еволюція наукової думки щодо поняття «транспортна інфраструктура» .....	27
2.2. Транспортні засоби та транспортні мережі .....	31
2.3. Особливості розвитку різних видів транспорту.....	36
2.4. Ліцензування транспортних послуг.....	40
<b>3. СУЧАСНІ СИСТЕМИ ТА ВИДИ ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ.....</b>	<b>47</b>
3.1. Інтермодальні, юнімодальні та мультимодальні перевезення.....	47
3.2. Контейнеризовані та термінальні перевезення .....	52
3.3. Консолідовані відправлення та збірні вантажі .....	57
3.4. Транспортно-технологічні схеми доставки вантажів.....	59
<b>4. ТРАНСПОРТНІ ВИТРАТИ І ТАРИФИ.....</b>	<b>67</b>
4.1. Види тарифів на різних видах транспорту.....	67
4.2. Правила застосування тарифів .....	70
4.3. Розрахунок собівартості перевезень та визначення загальної вартості складного перевезення .....	75
<b>5. ТРАНСПОРТНИЙ СЕРВІС ТА ПОСЛУГИ ТРАНСПОРТУ .....</b>	<b>87</b>
5.1. Транспортне обслуговування та його якість .....	87
5.2. Підвищення якості доставки вантажів.....	91
5.3. Специфіка логістичного обслуговування транспортної клієнтури ...	97
5.4. Транспортні вузли та термінали.....	99
<b>6. ЕКСПЕДИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ .....</b>	<b>107</b>
6.1. Особливості роботи транспортно-експедиторського підприємства.....	107
6.2. Особливості організації експедирування вантажів на різних ринках та видах транспорту .....	115

<b>7. РОЛЬ ТРАНСПОРТНОЇ ТАРИ ТА УПАКУВАННЯ У ОРГАНІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНОЇ ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ.....</b>	<b>127</b>
7.1. Логістичні аспекти тари та упаковки .....	127
7.2. Транспортна, споживча і промислова упаковка. багаторазова тара .....	132
7.3. Пулінг тари та ефективність упаковки при вантажопереробці .....	135
<b>8. РОЛЬ МАРКУВАННЯ ВАНТАЖІВ ТА ШТРИХ-КОДУВАННЯ В ЛОГІСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....</b>	<b>147</b>
8.1. Логістичні аспекти маркування .....	147
8.2. Міжнародні стандарти штрих-кодування .....	152
8.3. Ідентифікація логістичних одиниць .....	156
8.4. Радіочастотна ідентифікація.....	158
<b>9. ОРГАНІЗАЦІЯ МИТНОГО ОФОРМЛЕННЯ ВАНТАЖІВ.....</b>	<b>167</b>
9.1. Документація митного оформлення вантажів .....	167
9.2. Режими експортного та митного контролю .....	172
9.3. Особливості митного оформлення вантажів .....	175
9.4. Тарифне та нетарифне регулювання .....	181
<b>10. ЛОГІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ І УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ МАКРОСИСТЕМАМИ ..</b>	<b>187</b>
10.1. Значення логістики в процесі формування та управління транспортних макросистем .....	187
10.2. Математичні методи, які використовуються при дослідженні процесу транспортування продукції .....	191
10.3. Інноваційний розвиток транспортної інфраструктури .....	195
10.4. Логістичні особливості транзитних перевезень.....	199
<b>Список літератури.....</b>	<b>208</b>

## ПЕРЕДМОВА

Навчальний посібник «Транспортна логістика» пропонується для здобувачів вищої освіти галузей знань 05 «Соціальні та поведінкові науки», 07 «Управління та адміністрування» та 27 «Транспорт» навчальних закладів України. Це є комплексний навчальний посібник, що включає в себе 10 розділів.

Метою навчального посібника є формування у здобувачів вищої освіти системних знань з організації розвитку та функціонування транспортних систем.

У першому розділі досліджуються парадигма транспортної логістики та особливості транспортування, а саме еволюція організаційних форм транспортної логістики, організаційні принципи транспортування та складові транспортної системи. принципи та показники перевізного процесу.

У другому розділі вивчаються особливості формування ефективної транспортної інфраструктури, а саме еволюція наукової думки щодо поняття «транспортна інфраструктура», транспортні засоби та транспортні мережі, особливості розвитку різних видів транспорту, а також ліцензування транспортних послуг.

У третьому розділі аналізується сучасні системи та види доставки вантажів, а саме інтермодальні, юнімодальні та мультимодальні перевезення, контейнеризовані та термінальні перевезення, консолідовані відправлення та збірні вантажі, а також транспортно-технологічні схеми доставки вантажів.

Четвертий розділ присвячений аналізу транспортних витрат і тарифів, а саме види тарифів на різних видах транспорту, правила застосування тарифів, а також розрахунок собівартості перевезень та визначення загальної вартості складного перевезення.

У п'ятому розділі вивчається транспортний сервіс та послуги транспорту, а саме транспортне обслуговування та його якість, підвищення якості доставки вантажів, специфіка логістичного обслуговування транспортної клієнтури, а також транспортні вузли та термінали.

Шостий розділ присвячений експедиційному забезпеченню перевезень, а саме вивченню особливостей роботи транспортно-

експедиторського підприємства, а також особливостей організації експедирування вантажів на різних ринках та видах транспорту.

У сьомому розділі вивчається роль транспортної тари та упакування у організації логістичної доставки вантажів, а саме логістичні аспекти тари та упакування, транспортна, споживча і промислова упаковка. багаторазова тара, а також пулінг тари та ефективність упакування при вантажопереробці.

Восьмий розділ посвячений роль маркування вантажів та штрих-кодування в логістичній діяльності, а саме логістичні аспекти маркування, міжнародні стандарти штрих-кодування, ідентифікація логістичних одиниць, а також радіочастотна ідентифікація.

У дев'ятому розділі представлена організація митного оформлення вантажів, а саме документація митного оформлення вантажів, режими експортного та митного контролю, особливості митного оформлення вантажів, а також тарифне та нетарифне регулювання.

Десятий розділ присвячені логістичним особливостям формування і управління транспортними макросистемами, а саме значення логістики в процесі формування та управління транспортних макросистем, математичні методи, які використовуються при дослідженні процесу транспортування продукції, інноваційний розвиток транспортної інфраструктури, а також логістичні особливості транзитних перевезень.

У кожному розділі вміщено приклади, питання до дискусії, ситуаційні завдання та тести, що має сприяти самостійному засвоєнню навчального матеріалу.

Внесок авторів у створення навчального посібника такий: Н. Т. Гринів – розділи 1 та 6; Т. В. Наконечна – розділи 3 та 4; У. О. Балик – розділи 5 та 8, О. С. Костюк – розділи 9 та 10; С. Л. Литвиненко – передмова, розділи 2 та 7.

Авторський колектив висловлює щире подяку за допомогу в підготовці матеріалу до видання рецензентам, викладачам кафедри маркетингу і логістики Національного університету «Львівська політехніка» та кафедри організації авіаційних перевезень Національного авіаційного університету. Автори будуть вдячні за критичні зауваження, рекомендації та побажання щодо змісту навчального посібника.

# 1. ПАРАДИГМА ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТУВАННЯ

## 1.1. ЕВОЛЮЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ФОРМ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ

Як відзначається у [1] *глобалізація* представляє собою процеси, що посилюють взаємозв'язки національних економік різних країн світу та стимулює утворення світового ринку товарів, послуг та фінансів. При цьому глобалізаційні процеси стрімко змінюють економіку та визначають необхідність виникнення нових форм організації логістики в транспортній галузі. В той же час темп щодо прискорення розвитку інформаційних технологій обумовлює підвищену мобільність та зростання обсягу перевезень.

Слід особливо наголосити на тому, що нові інноваційні методи управління виникають безперервно, що впливає на зростання динаміки ринкового оточення. Становлення глобального інформаційного простору значною мірою сприяє розширенню бізнесу за межі національної економіки та сприяє розвитку глобальних макрологістичних систем [1].

Виникнення і розвиток логістичних концепцій тісно пов'язане з еволюцією бізнесу в промислово розвинених країнах [2].

Складові елементи, що формують парадигму та сутність логістики представлені на рис. 1.1 [2–5].

Загалом, на сучасному етапі розвитку та розуміння логістика – це наукова дисципліна (або вид практичної діяльності), що пов'язана з плануванням, організацією, управлінням, контролем та регулюванням матеріальних та інформаційних потоків у просторі і часі від їх першоджерела до кінцевого споживача [6].

*Логістичний підхід* загалом змінює пріоритети в управлінні господарською діяльністю, при цьому головним об'єктом управління стає не продукт, а саме процес у формі логістичного потоку, який можна розглядати як ресурси в процесі руху та трансформації. Загалом проходження наскрізного логістичного потоку, як основного об'єкту логістики, починається від первинного джерела сировини та закінчується кінцевим споживачем [6].



Рис. 1.1. Складові елементи, що формують парадигму та сутність логістики [2–5]

Особливості сучасного економічного розвитку створюють передумови для застосування та поширення логістики у господарській та інших сферах діяльності. В дологістичний період управління матеріальним розподілом носило фрагментарний характер, що спричинило недостатню координацію дій між різними підрозділами підприємств. Отже, сучасний етап розвитку логістики визначають та впливають два основні чинники: глобалізація світової

економіки і інтенсивний розвиток науково-технічного прогресу, що породжують нові потреби споживачів в логістичних послугах і потребують розвитку різноманітних форм їх задоволення [6].

Глобальний досвід повною мірою підтверджує факт щодо безперервного зростання кількості нових невеликих гравців на ринку, які реалізують інноваційні методи та задовольняють попит на логістичні послуги. Водночас великі інтернаціональні компанії, які займають більшу частку ринку, змушені перебудовувати бізнес-процеси, пов'язані з виробництвом та логістикою, при цьому зменшуючи кількість адміністративних працівників, автоматизуючи діяльність та формуючи управлінські центри в середині підприємства для побудови ефективної організаційної структури. Зміни у світовій економіці загалом спричинили еволюцію перспективних поглядів на логістичну діяльність та створили передумови для реалізації традиційних та інноваційних форм щодо здійснення організації логістичної діяльності [1].

На етапі глобалізаційного розвитку, який актуальний для парадигми логістики і сьогодні, й надалі будуть актуальні такі фактори конкурентоспроможності, як інноваційність форми організації логістики та інформатизація логістичного процесу, однак інші фактори також будуть відігравати значну роль. Все більшу роль відіграють системи класу SCM (Supply Chain Management) – системи управління ланцюгом постачань, які дозволяють змоделювати та інтегрувати функції планування, організації та контролю в логістичну систему підприємства [1].

Таким чином, в XXI столітті підвищується значення логістики як концепції, філософії управління та практики господарювання. Водночас у значній частині країн, серед яких і Україна, логістика все ще перебуває у фрагментарному стані, тобто на переважній більшості підприємств управлінський персонал використовує традиційно лише окремі логістичні рішення щодо планування матеріальних потреб, закупівель, планування виробництва, створення запасів, складування, транспортування, опрацювання замовлень, обслуговування клієнта [6].