

**Аулін В. В., Лисенко С. В., Гриньків А. В.,  
Голуб Д. В., Головатий А. О.**

**ЛОГІСТИКА ПОСТАЧАННЯ  
ТРАНСПОРТНИХ І ВИРОБНИЧИХ  
ПІДПРИЄМСТВ, ФІРМ, КОМПАНІЙ**

Навчальний посібник

За загальною редакцією д.т.н., професора Ауліна В.В.

Кропивницький  
Видавець Лисенко В.Ф.

2022

УДК 629.4.084.1

Л69

*Друкуються згідно рішення вченої ради Центральноукраїнського національного технічного університету, протокол № 6 від 24.01.2022 р.*

*Рецензенти від науково-педагогічного працівників:*

**Лобашов О.О.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри транспортних систем і логістики, Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

**Ляшук О.Л.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри автомобілів, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

**Тарандушка Л.А.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри автомобілів та технологій їх експлуатації, Черкаський державний технологічний університет

*Рецензенти від підприємств:*

**Рубан В.В.** директор ТОВ "РУБАН ТРАНС" (м. Кропивницький)

**Кучеренко О.Є.** менеджер по логістиці ПП "АСТАРТА ГРУП" (м.Кропивницький)

**Аулін В. В., Лисенко С. В., Гриньків А. В., Голуб Д. В.,  
Л69 Головатий А. О.**

Логістика постачання транспортних і виробничих підприємств, фірм, компаній: Навчальний посібник під заг. ред. д.т.н., проф. Ауліна В.В. – Кропивницький: Видавець Лисенко В.Ф., 2022. – 325 с.

ISBN 978-617-7813-57-5

У навчальному посібнику системно розкрито зміст дисципліни "Логістика постачання транспортних і виробничих підприємств, фірм, компаній". Розглянуто логістичний підхід до системи постачання в структурі господарської діяльності підприємств, фірм, компаній, як функціональний цикл повного логістичного циклу та його ефективність. Для засвоєння дисципліни після кожного розділу наведено питання і тести для самоконтролю знань, дано глосарій основних термінів і понять, а також тести для підсумкового контролю.

Видання призначене для бакалаврів, магістрів та аспірантів спеціальностей галузей знань: 27 – Транспорт; 12 – Інформаційні технології; 13 – Механічна інженерія; 15 – Автоматизація та приладобудування; 19 – Архітектура та будівництво; 20 – Аграрні науки та продовольство, науково-педагогічним та науковим працівникам, а також інженерно-технічним співробітникам, які досліджують питання логістики постачання матеріальних ресурсів та сумісних з ними ресурсів іншої природи.

© Аулін В. В., Лисенко С. В., Гриньків А. В.,  
Голуб Д. В., Головатий А. О., 2022

© Центральноукраїнський національний  
технічний університет, 2022

© Видавець Лисенко В.Ф., 2022

ISBN 978-617-7813-57-5

## ЗМІСТ

	стор.
ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1 ЛОГІСТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ СИСТЕМ ПОСТАЧАННЯ ТРАНСПОРТНИХ І ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ, ФІРМ, КОМПАНІЙ.....	10
1.1 Еволюційний розвиток логістичного підходу формування систем постачання в суспільстві.....	10
1.2 Концепція та сутність загальної організаційної науки – тектології.....	15
1.3 Роль загальної теорії систем в логістиці.....	17
1.4 Логістика як тектологічна наука.....	19
1.5 Розвиток форм організованості на основі законів підбору та міри в побудові логістичних об'єктів.....	21
1.6 Логістичні об'єкти як логістичні системи.....	24
Питання для самоконтролю.....	30
Тести для поточного контролю знань.....	32
РОЗДІЛ 2 ЛОГІСТИКА ПОСТАЧАННЯ В СТРУКТУРІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ, ФІРМ, КОМПАНІЙ.....	35
2.1 Походження та зміст поняття "логістика постачання".....	35
2.2 Потоковий характер логістики постачання.....	38
2.3 Сутність, предмет та методологічні принципи логістики постачання.....	41
2.4 Організація потокової форми матеріальних субстанцій в логістиці постачання.....	45
2.5 Мета та завдання логістики постачання.....	51
2.6 Функції логістики постачання.....	58
2.7 Розвинуті форми організації логістичного потоку постачання в сучасних умовах функціонування підприємств, фірм, компаній.....	62
2.7.1 Логістичні ланцюги.....	62
2.7.2 Логістична мережа.....	66
2.7.3 Логістична канали та логістичні павутиння.....	67
2.7.4 Кластеризація логістичних потоків в системі постачання.....	69

Питання для самоконтролю.....	71
Тести для поточного контролю знань.....	72
<b>РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ, ЗМІСТ ТА УТРИМАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ЗВ'ЯЗКІВ У СИСТЕМІ ПОСТАЧАННЯ.....</b>	<b>75</b>
3.1 Зміст логістичних господарських зв'язків, їх особливості та структура.....	75
3.2 Кредит в постачальницькій діяльності.....	82
3.3 Фактори, що впливають на розвиток логістичних господарських зв'язків підприємства.....	86
3.4 Об'єкти та суб'єкти логістичних господарських зв'язків...	91
3.5 Методи дослідження та моделювання логістичних господарських зв'язків в логістиці постачання.....	97
Питання для самоконтролю.....	100
Тести для поточного контролю знань.....	101
<b>ГЛАВА 4 ПЛАНУВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПОТРЕБ У МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСАХ У ФУНКЦІОНАЛЬНОМУ ЦИКЛІ "ПОСТАЧАННЯ-ВИРОБНИЦТВО" НА ПІДПРИЄМСТВІ.....</b>	<b>104</b>
4.1 Планування потреб у матеріальних ресурсах в системі постачання на підприємстві.....	104
4.2 Поняття норм та методів нормування витрати матеріальних ресурсів. Нормативна база планування.....	113
4.3 Ресурсозбереження в логістиці постачання.....	120
Питання для самоконтролю.....	130
Тести для поточного контролю знань.....	132
<b>РОЗДІЛ 5 ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ЦИКЛ ПОСТАЧАННЯ ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА ПОВНОГО ЛОГІСТИЧНОГО ЦИКЛУ НА ТРАНСПОРТНИХ І ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВАХ, ФІРМАХ, КОМПАНІЯХ.....</b>	<b>134</b>
5.1 Характеристика циклу постачання в інтегрованій логістичній системі підприємства.....	134
5.2 Функціональний цикл постачання та програма економії матеріальних ресурсів.....	138

5.3	Планування логістичного циклу постачання та оперативне управління ним на підприємстві, фірмі, компанії.....	142
5.4	Основні процеси логістичного циклу системи постачання на підприємствах, фірмах, компаніях.....	147
	Питання для самоконтролю.....	149
	Тести для поточного контролю знань.....	151
	<b>РОЗДІЛ 6 ВИБІР ПОСТАЧАЛЬНИКА МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ ЯК ЛОГІСТИЧНА ФУНКЦІЯ СИСТЕМИ ПОСТАЧАННЯ.....</b>	<b>154</b>
6.1	Функція вибору постачальника матеріальних ресурсів підприємством, фірмою, компанією.....	154
6.2	Організація вибору постачальника матеріальних ресурсів.....	156
6.3	Критерії оцінки постачальників та їх класифікація.....	158
6.4	Алгоритм вибору та ранжування можливих постачальників.....	162
6.5	Умови договору на постачання та віртуальні партнерські відносини між постачальником і споживачем продукції.....	165
	Питання для самоконтролю.....	168
	Тести для поточного контролю знань.....	169
	<b>РОЗДІЛ 7 УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ У ЛОГІСТИЦІ ПОСТАЧАННЯ.....</b>	<b>172</b>
7.1	Матеріальні запаси у циклі "постачання-виробництво", їх роль, завдання та функції.....	172
7.2	Класифікація запасів.....	173
7.3	Матеріальні запаси як окремий випадок матеріального логістичного потоку.....	176
7.4	Матеріальні запаси як різновид товарного запасу.....	177
7.5	Методи логістичного аналізу в управлінні запасів.....	181
7.6	Моделі управління запасами та етапи моделювання.....	185
	Питання для самоконтролю.....	192
	Тести для поточного контролю знань.....	193

РОЗДІЛ 8 ТРАНСАКЦІЙНІ ОПЕРАЦІЇ І РОБОТИ У ЛОГІСТИЧНІЙ СИСТЕМІ ПОСТАЧАННЯ ПІДПРИЄМСТВ, ФІРМ, КОМПАНІЙ.....	196
8.1 Трансакції у логістиці постачання підприємств, фірм, компаній.....	196
8.2 Трансакційні витрати у логістиці постачання.....	199
8.3 Поняття та методи оптимізації трансакційних витрат у логістиці постачання на підприємстві, фірмі, компанії.....	201
8.4 Трансакційні роботи у логістиці постачання.....	204
Питання для самоконтролю.....	208
Тести для поточного контролю знань.....	209
РОЗДІЛ 9 КУПІВЛІ ОСНОВНИХ ВИРОБНИЧИХ ФОНДІВ ТА ПРИДБАННЯ ПОСЛУГ. ДЕРЖАВНІ ЗАКУПІВЛІ.....	211
9.1 Функціональне призначення та особливості закупівель виробничих фондів та послуг на підприємстві, фірмі, компанії.....	211
9.2 Особливості державних закупівель та основні їх принципи.....	215
9.3 Характеристика державних закупівель та системи постачання.....	219
9.4 Єдина інформаційна система у сфері державних закупівель.....	224
Питання для самоконтролю.....	232
Тести для поточного контролю знань.....	233
РОЗДІЛ 10 ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛОГІСТИКИ ПОСТАЧАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ, ФІРМІ, КОМПАНІЇ ТА МЕТОДИ ЇЇ ОЦІНЮВАННЯ.....	236
10.1 Поняття ефективності результатів логістичної діяльності у системі постачання підприємства, фірмі, компанії.....	236
10.2 Методи оцінювання ефективності логістики постачання на підприємстві, фірмі, компанії.....	238
10.3 Система показників результативності логістики постачання.....	243

10.4 Система показника оцінки ефективності функціонування системи постачання на підприємстві, фірмі, компанії.....	248
Питання для самоконтролю.....	255
Тести для поточного контролю знань.....	256
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	260
ГЛОСАРІЙ.....	272
ТЕСТИ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ.....	298
ДОДАТКИ.....	316
Додаток А.....	316
Додаток Б.....	323
Додаток В.....	324

## ВСТУП

Логістика постачання один з елементів в науковому напрямі – логістика в системі сукупного знання, який значно піднімає рівень підготовки кваліфікаційних фахівців – бакалаврів, магістрів, аспірантів різних спеціальностей наступних галузей знань: 27 – транспорт; 12 – інформаційні технології; 13 – механічна інженерія; 15 – автоматизація та приладобудування; 19 – архітектура та будівництво; 20 – аграрні науки та продовольство. Автори при формуванні навчального посібника і навчального матеріалу застосували комплексний науковий та міждисциплінарний підхід, за допомогою якого в межах конкретної дисципліни збільшується широта наукового бачення при висвітленні тих чи інших проблем та викладення матеріалу, осмислюючи його з різних точок зору.

Особлива увага приділена чіткому формуванню понять, їх тлумаченню, які після викладення розділів зведені до глосарію. Використовуючи закони пізнання, реалізовано наступне: щоб зрозуміти часткові елементи системи необхідно виходити із закономірностей побудови цілого, тобто самої системи. Це враховано при формуванні предмета логістики постачання, коли обґрунтування предмету здійснено під кутом зору загальної теорії логістики, з урахуванням її основних принципів та категорій.

В посібнику наведено історичний екскурс розвитку логістики постачання. Встановлюючи історичні факти, зазначено, що логістика як науковий напрям відноситься до наук, що виникли на базі тектології – вчення про загальну організованість. При цьому виявлено, що на побудову будь-яких логістичних об'єктів впливають закони загальної організованості: закон підбору, закон міри, закон дезорганізації, закон економії сил та інші. Це дозволяє більш визначено трактувати зміст логістичних утворень та цілеспрямовано управляти їх функціонуванням.

Увага зосереджена на матеріальних і пов'язаних з ними інформаційних, фінансових та сервісних потоків, які розглядаються як сукупний економічний потік. В логістиці постачання виділяються два їх стани: наукові знання і вид господарської діяльності. В посібнику розглянуто особливі призначення цих станів.

Визначено, що логістична діяльність в системі постачання є багатогранною, оскільки включає організацію господарських зв'язків, планування, прогнозування потреб в матеріальних ресурсах, нормування і ресурсозбереження, вибір постачальників і регулювання взаємовідносин між ними, управління запасами, транспортом,



складським та термінальним господарством, організацію інноваційних інформаційних систем в системі постачання, оптимізацію логістичних витрат та ін.

Показано, що логістика постачання як цілісний освітній компонент відрізняється від розрізаних досліджень системною комбінацією наукових знань і досвіду практики інтеграцією спрямованої діяльності через управління потоками економіки України. Логістика постачання розглядається як складова частина єдиної логістичної транспортно-виробничої системи. Логістика постачання є організацією досвіду управління матеріальними і супутніми їм потоками в реальних умовах господарства підприємств, фірм, компаній. Показано, що з метою надійного, якісного і комплексного задоволення внутрішньовиробничої потреби в матеріально-технічних ресурсах, необхідно здійснювати їх доставку в потрібний час, в потрібній формі і за конкурентною ціною.

Начальний матеріал у посібнику викладено в десяти розділах, у кінці кожного з яких наведено питання для самоконтролю та тести для поточного контролю знань. В посібнику дано також список використаних джерел вітчизняних та зарубіжних авторів, глосарій основних термінів і понять, тести для підсумкового контролю знань з логістики постачання. В додатках до посібника відображено: положення про затвердження Порядку організації планування та проведення закупівель; зміст протоколу прийняття рішення уповноваженою особою щодо закупівель; зміст заявки на внесення закупівлі до річного плану закупівель.

При написанні навчального посібника автори притримувалися ряду принципів, які дозволили більш широко розкрити зміст дисципліни логістики постачання: доступність викладення матеріалу; домінуючий взаємозв'язок з навчальними дисциплінами, що є складовими логістики; врахування світового і вітчизняного історичного досвіду в області теорії і практики матеріально-технічного та інформаційного постачання.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Азоев Г. Л. Конкуренция: Анализ, стратегия и практика. Москва: Центр экономики и маркетинга, 1996.
2. Алькема В.Г. Развитие микрологистических систем та методика його оцінювання. *Логістика: теорія та практика*. 2012. №1(2). С.5-11.
3. Алькема В.Г. Система економічної безпеки логістичних утворень: монографія. Киев: Дорадо-Друк. 2011. 470 с.
4. Алькема В.Г., Арцюх Ю.В. Інноваційна стратегія клієнтоорієнтованого логістичного сервісу. *Вчені записки Університету "КРОК"*. 2014. Вип. 35. С. 159-166.
5. Алькема В.Г., Кириченко О.С. Економічна безпека суб'єктів логістичної діяльності: навчальний посібник. Киев: Університет економіки та права "КРОК", 2016. 350 с.
6. Алькема В.Г., Кудренко С.О. Територіальна організація регіональної логістичної інфраструктури. *Управління проектами та розвиток виробництва*. 2014. №1(49). С. 157-172. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://pmdp.org.ua>
7. Амелькін В.І. Теоретичні засади функціонування логістичної системи підприємства. *Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. Економіка та підприємництво*. 2009. № 4 (8). С. 46-49.
8. Амитан В.Н., Ларина Р.Р., Пилюшенко В.Л. Логістизація процесів в організаційно-економічних системах. Донецьк: ТОВ "Юго-Восток, ЛТД", 2003. 73 с.
9. Амоша О.І., Кацура С.М., Щетілова Т.В. та ін. Механізми переходу економіки України на інноваційну модель розвитку: монографія / За ред. Т.В. Щетілової. Донецьк: ІЕП НАН України, 2002. 108 с.
10. Аникин Б.А., Т.А. Родкина. Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики: Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика: Учебник. Москва: Проспект (ТК) Велби, 2015. 608 с.
11. Антипов Д.С. Сущность, проблемы и особенности организационных изменений на предприятиях грузового автотранспорта. *Вестник ИНЖЭКОНа*. Серия: Экономика. 2012. №7. С. 165-168.
12. Арэф'єва О.В., Прохорова В.В. Управління розвитком економічних систем: теорія, механізми регулювання та управління: монографія. Харків: УкрДАЗТ, 2010. 301 с.

13. Аулін В.В., Аналіз напрямів підвищення надійності автомобільних транспортних систем. *Підвищення надійності машин і обладнання*: зб. мат. доповідей XII Всеукраїнської науково-практичної конф. Кропивницький: ЦНТУ, 2018. С. 87-91.

14. Аулін В.В., Біліченко В.В., Голуб Д.В., Великодний Д.О. Дослідження шляхів і сукупності факторів забезпечення належного рівня ефективності і надійності транспортних систем. *Сучасні технології та перспективи розвитку автомобільного транспорту: 2018 рік*: матеріали X міжнародної науково-практичної конференції, 23-25 жовтня 2017 р. Вінниця: ВНТУ, 2017. С.21-24.

15. Аулін В.В., Біліченко В.В., Голуб Д.В., Великодний Д.О. Методологія підходів до дослідження шляхів і сукупності факторів забезпечення належного рівня ефективності і надійності транспортних систем. *Вісник машинобудування та транспорту*. 2017. №2. С. 4-14.

16. Аулін В.В., Великодний Д.О., Дьяченко В. О. Теоретико-методологічні основи побудови транспортно-логістичних систем. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту: 2018 рік*: матеріали VI-ої міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 12-13 квітня 2018 року. Вінниця: ВНТУ, 2018. С.9-10.

17. Аулін В.В., Великодний Д.В. Основні фактори планування та оцінка ефективності транспортно-логістичних систем в АПК. *Перспективні напрями розвитку регіональних транспортних та логістичних систем: 2018 рік*: матеріали Міжнародної науково-практичної конф., 22-23 травня 2018 р. Харків: ХНАДУ, 2018. С.113-116.

18. Аулін В.В., Великодний Д.О. Моделювання ланцюга постачання в транспортно-логістичній системі. *Проблеми з транспортними потоками і напрями їх розв'язання*: зб. мат доповідей учасників 3-ої Всеукр. наук.теор. конф. Дрогобич.: Посвіт, 2019. С.68-69.

19. Аулін В.В., Великодний Д.О., Голуб Д.В., Дьяченко В.О. Підвищення ефективності управління логістичним ланцюгом постачання в транспортній системі. *Крамаровські читання*: зб. мат доповідей учасників VI Міжнародної науково-технічної конференції. Київ: НУБіП, 2019. С. 195-198.

20. Аулін В.В., Великодний Д.О., Голуб Д.В., Дьяченко В.О., Головатий А.О. Стан та стратегічні цілі логістики автомобільного транспорту України. *Підвищення надійності машин і обладнання. Increase of Machine and Equipment Reliability: 2019 рік*: матеріали 1-ої Міжнародної науково-практичної конф., 17-19 квітня 2019 р. Кропивницький : ЦНТУ, 2019. С.285-288.

21. Аулін В.В., Великодний Д.О., Довгий А.О., Галінський Є.С. Стратегія сталої логістики для України на період до 2030 року. загальні вимоги до транспортної логістики. *Підвищення надійності машин і обладнання. Increase of Machine and Equipment Reliability: 2019 рік*: матеріали 1-ої Міжнародної науково-практичної конф., 17-19 квітня 2019 р. Кропивницький : ЦНТУ, 2019. С.282-284.

22. Аулін В.В., Великодний Д.О., Дьяченко В.О. Оптимізація і управління ресурсами в транспортно-логістичній системі АПК. *Наукові нотатки*. 2018. №62. С.8-11.

23. Аулін В.В., Великодний Д.О., Дьяченко В.О. Підвищення ефективності транспортних систем в АПК на основі логістичного підходу *Крамаровські читання*: зб. мат. доповідей учасн. V Міжнародної науково-технічної конференції м. Київ: НУБіП, 2018. С. 135-138.

24. Аулін В.В., Головатий А.О., Дьяченко В.О., Петровський М.Ю. Транспортно-експедиторські послуги при здійсненні збірних вантажних перевезень. *Підвищення надійності машин і обладнання. Increase of Machine and Equipment Reliability: 2020 рік*: матеріали Міжнародної науково-практичної конф., 15-17 квітня 2020 р. Кропивницький : ЦНТУ, 2020. С.262-263.

25. Аулін В.В., Головатий А.О., Сандул В.В., Лисенко С.В. Використання логістичного підходу на автомобільному транспорті для підвищення його ефективності. *Підвищення надійності машин і обладнання*: збірник мат. доповідей учасн. IX Всеукраїнської науково-практичної конф. Кропивницький: КНТУ, 2017. С. 27-29.

26. Аулін В.В., Голуб Д. В., Гриньків А.В. Концептуальний підхід дослідження функціонування транспортних систем. Перспективні напрями розвитку регіональних транспортних та логістичних систем: 2018 рік матеріали Міжнародної науково-практичної конф., 22-23 травня 2018 р. Харків: ХНАДУ, 2018. С.14-17.

27. Аулін В.В., Голуб Д. В., Біліченко В. В. Формування критеріїв ефективності функціонування транспортних систем. Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту: 2018 рік: матеріали VI-ої міжнародної науково-практичної інтернетконференції, 12-13 квітня. Вінниця: ВНТУ, 2018. С.11-13.

28. Аулін В.В., Голуб Д. В., Біліченко В. В., Замуренко А. С. Принципи самоорганізації автомобільних транспортних систем. Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту: 2020 рік: матеріали VIII-ої міжн. наук.практичної інтернет-конф., 14-15 квітня 2020 р. Вінниця: ВНТУ, 2020. С.17-19.

29. Аулін В.В., Голуб Д., Замуренко А. Підвищення ефективності транспортного процесу формування інформаційних потоків в системі перевезень вантажів. *Інноваційні технології розвитку машинобудування та ефективного функціонування транспортних систем: 2020 рік*: матеріали II-ї Міжнародної науково-технічної інтернет-конф., 25-27 березня 2020 р. Рівне : НУВГП, 2020. С. 41-43.

30. Аулін В.В., Голуб Д.В. Алгоритм визначення основних показників процесу перевезень міського транспорту з переважанням приватного транспорту. *Вісник Східноукраїнського національного університету ім. Володимира Даля*. Частина 2. 2007. №7(125). С. 71-75.

31. Аулін В.В., Голуб Д.В. Аналіз проблем правового забезпечення надійності доставки вантажів і пасажирів автомобільним транспортом. *Підвищення надійності машин і обладнання*: зб. матеріалів доповідей учасників X Всеукраїнської науково-практичної конф. Кіровоград: КНТУ, 2016. С.10-12.

32. Аулін В.В., Голуб Д.В. Забезпечення та підвищення надійності транспортних систем і процесів перевезень багатофункціональною роботою їх учасників. *Крамаровські читання*: зб. матеріалів доп. учасн. V Міжнародної науково-технічної конф. Київ: НУБіП України, 2018. С. 107-110.

33. Аулін В.В., Голуб Д.В. Методи оцінки і аналізу надійності автомобільних транспортних систем. *Актуальні задачі сучасних технологій*: зб. мат. доповідей Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та студентів. Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2017. С.14-15.

34. Аулін В.В., Голуб Д.В. Методи оцінки і аналізу надійності складних транспортних систем та технологічних процесів в них. *Раціональне використання енергії в техніці. TechEnergy 2018*: зб. матеріалів доповідей учасн. XIV Міжнародної наукової конф. Київ: НУБіП. 2018. С.47-51.

35. Аулін В.В., Голуб Д.В. Методичні аспекти кількісної, якісної та часової оцінки параметрів надійності функціонування транспортних систем. *Вісник Житомирського державного технологічного університету*. Серія: Технічні науки. 2018. № 2 (82). С.3-10.

36. Аулін В.В., Голуб Д.В. Нормативно-правове забезпечення надійності функціонування транспортних систем в Україні. *Вісник Житомирського державного технологічного університету*. Сер. технічні науки. 2016. №2 (77). С.28-35.

37. Аулін В.В., Голуб Д.В. Оцінка потенційного попиту на

транспортні послуги та фактичної рухливості населення міста на основі соціологічно-маркетингового дослідження. *Економічні науки*. 2010. Вип. 17. С.300-307.

38. Аулін В.В., Голуб Д.В., Біліченко В.В. Методологічний підхід до визначення рівня якості функціонування транспортних систем. *Вісник машинобудування та транспорту*. 2018. №1(7). С. 49.

39. Аулін В.В., Голуб Д.В., Біліченко В.В., Замуренко А.С. Формування показників оцінки ефективності транспортного процесу перевезень. *Вісник машинобудування та транспорту*. 2020. №1(11). С.5-10.

40. Аулін В.В., Голуб Д.В., Великодний Д.О. Підвищення надійності процесу перевезень в транспортних системах різними способами структурного резервування. *Крамаровські читання: зб. мат доповідей учасників VI Міжнародної науково-технічної конференції*. Київ: НУБіП, 2019. С. 68-71.

41. Аулін В.В., Голуб Д.В., Великодний Д.О., Дьяченко В.О. Розв'язання проблеми надійності технологічних процесів вантажних перевезень підприємствами агропромислового виробництва. *Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки*. 2019. Вип. 1(32). С.36-45.

42. Аулін В.В., Голуб Д.В., Гриньків А.В. Удосконалення системи транспортного обслуговування підприємств агропромислового виробництва. *Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин*. 2017. Вип. 47, ч.ІІ. С. 3-10.

43. Аулін В.В., Голуб Д.В., Гриньків А.В., Лисенко С.В. Методологічне обґрунтування дослідження та розв'язання проблеми надійності функціонування транспортних систем. *Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів*. 2017. №10. С. 29-36.

44. Аулін В.В., Голуб Д.В., Гриньків А.В., Лисенко С.В. Методологічні і теоретичні основи забезпечення та підвищення надійності функціонування автомобільних транспортних систем : монографія / за ред. д.т.н., проф. Ауліна В.В.. Кропивницький: ТОВ "КОД", 2017. 370 с.

45. Аулін В.В., Голуб Д.В., Гупка А.Б. Логістичний підхід в дослідженні процесів вантажних перевезень у фермерських господарствах агропромислового комплексу України. *Вісник інж. академії України*. 2016. №4. С. 61-66.

46. Аулін В.В., Голуб Д.В., Дьяченко В.О. Підхід до забезпечення надійності транспортних засобів та системи агропромислового

виробництва шляхом оптимізації парку рухомого складу. *Проблеми конструювання, виробництва та експлуатації сільськогосподарської техніки*: матеріали XI Міжнародної науково-практичної конф. Кропивницький: ЦНТУ, 2017. С. 15-17.

47. Аулін В.В., Голуб Д.В., Шерстюков В.В., Талалаєв О.М. Використання логічних функцій працездатності транспортних систем в розрахунках їх схем надійності. *Інтелектуальні технології управління транспортними процесами*: зб. матеріалів доп. учасн. Міжнародної науково-технічної конф. Харків: ХНАДУ, 2020. С.198-200.

48. Аулін В.В., Гриньків А., Головатий А Рівні завдань та структура функціонування системи технічного сервісу транспортних машин. *Інноваційні технології розвитку машинобудування та ефективного функціонування транспортних систем: 2020 рік: матеріали II-ї Міжнародної науково-технічної інтернет-конф. 25-27 березня 2020 р. Рівне : НУВГП, 2020. С. 123-125.*

49. Аулін В.В., Гриньків А.В., Головатий А.О. Кіберфізичний підхід при створенні, функціонуванні та удосконаленні транспортно-виробничих систем. *Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки*. 2020. Вип. 3(34). С.331-343.

50. Аулін В.В., Дігтяр Б.С., Солових Є.К. Страхова справа. Книга 3. Страхування на автомобільному транспорті: навч. посібник. Кіровоград: Поліум, 2010. Книга 3. 292с.

51. Аулін В.В., Лисенко С.В., Головатий А.О., Тирса Я.В., Хорольський Н.К. Сучасна логістична система доставки вантажних відправлень у міжнародному сполученні. *Підвищення надійності машин і обладнання. Increase of Machine and Equipment Reliability: 2020 рік*: матеріали Міжнародної науково-практичної конф., 15-17 квітня 2020 р. Кропивницький : ЦНТУ, 2020. С.256-257.

52. Аулін В.В., Солових А.Є., Дігтяр Б. Економіко-математичне модулювання процесів управління підприємством в умовах господарського ризику і невизначеності. *Наук. праці КДТУ. Екон. науки*. 2000. Вип.8. С.151-156.

53. Белых С. А., Стаханов Д. В. Логистика АПК региона. Ростов-на-Дону, 2000. 160 с.

54. Бережной В. И. Методы и модели логистического подхода к управлению автотранспортным предприятием. Ставрополь, 1997. 338 с.

55. Бережной В.И., Порохня Т.А., Цвирицько И.А. Управление материальными потоками микрологической системы

автотранспортного підприємства. Ставрополь, 2002. 198с.

56. Беспалов Р. М. Транспортная логистика. Новейшие технологии построения эффективной системы доставки. Москва, 2007. 384 с.

57. Більовський К.Е. Стан та перспективи розвитку ринку логістичних послуг в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2016. Т. 2, № 4. С. 25-29.

58. Бондаренко О.О. Тенденції та перспективи ринку логістичних послуг України. *Вісник НТУ "ХП"*. 2013. № 50(1023). С. 3-6.

59. Бродецкий Г.Л. Системный анализ в логистике. Выбор в условиях неопределенности: учебник. Москва, 2010. 336 с.

60. Бузукова Е. Закупки и поставщики. Курс управления ассортиментом в рознице / под ред. С. Сысоевой. Санкт-Петербург: Питер, 2012. С. 21.

61. Бурьянов А.И. Технология, организация и планирование перевозок грузов в сельскохозяйственных предприятиях. Зерноград, 2009.

62. Бычков Д.В. Системный подход к организации транспортного обслуживания промышленного предприятия. *Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского*. 2010. № 4-6. С. 218-224.

63. Васильев В.В. Организация транспортных перевозок и складское хозяйство: практикум. Горки, 2002. 79с.

64. Величко А.П. Концептуальное проявление современной экономической логистики и ее методология. *Концептуальное развитие экономических наук в XXI веке: теория и практика: материалы XV Междунар. научно-практ. конф., 25 июня 2013 г.* Москва : Аналитический центр "Экономика и финансы", 2013. С. 5-8.

65. Величко О.П. Агрологістична система як категорія та об'єкт управління. *Агросвіт*. 2011. № 21. С. 2-5.

66. Величко О.П. Логістичне управління та управління логістикою. *Аграрна наука XXI століття: реалії та перспективи: 2012 рік: матеріали II Міжнар. науково-практ. інтернет-конф. Дніпропетровськ: ДДАУ*, 2012. С. 40-43.

67. Величко О.П. Стороння логістика та логістичний аутсорсинг. *Галицький економічний вісник*. 2012. № 1(34). С. 148-154.

68. Величко О.П. Формування логістичних систем в сучасному агробізнесі України. *Економіка та держава*. 2011. № 12. С. 63-65.

69. Вельможін А.В. Технологія, організація і управління вантажними автомобільними перевезеннями. В.: Політехнік. 2009. 200 С.



70. Волгин В.В. Склад: логистика, управление, анализ. Изд. 10-е перераб. и доп. Москва, 2012. 736 с.

71. Гамкрелидзе Л.И. Логистика: теория и практика: учеб. пособ. Москва: МГИУ, 2009. 276 с.

72. Герасимчук З., Ковальська Л., Хвищун Н., Мороз О. Регіональні логістичні системи: теорія та практика: монографія. Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2011. 264 с.

73. Горин В.С. Анализ и принципы логистического обслуживания бизнеса и населения. Этап: экономическая теория, анализ, практика. 2009. №1. С. 82-96.

74. Григорак М.Ю. Електронний документообіг як спосіб інтеграції до світового транспортно-логістичного простору. *Сучасний підхід до використання новітніх технологій в системі підготовки фахівців транспортної галузі: 2014 рік*: матеріали наук.-метод. конф., 18-19.11. 2014 р. Київ: ДЕТУТ, 2014. С. 18-19.

75. Григорак М.Ю. Інноваційна логістика: концепції, моделі, механізми Київ: НАУ, 2015. С. 31-68.

76. Григорак М.Ю. Логистический аутсорсинг: проблемы теории и перспективы развития в Украине. *Проблеми підвищення ефективності інфраструктури*: Зб. наук. праць. 2003. Вип. 10. С. 90-99.

77. Григорак М.Ю. Логістичне управління зворотними матеріальними потоками виробничого підприємства. *Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля*. 2011. № 5(159). Ч. 2. С. 232-236.

78. Григорак М.Ю. Теоретичні засади реверсивної логістики. *Вісник НУ "Львівська політехніка" "Логістика"*. 2007. № 580. С. 36-42.

79. Григорак М.Ю. Якість логістичної інфраструктури України в контексті євроінтеграції. *Проблеми підготовки професійних кадрів з логістики в умовах глобального конкурентного середовища: 2015 рік*: матеріали 13-ї Міжн. науково-практ. конф., 23-24 жовтня 2015 р. Київ : НАУ, 2015. С. 46-56.

80. Гриценко С.И. Транспортно-логистические кластеры в Украине: пути становления и развития: монография. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУЭФ, 2009. 218 с.

81. Даниленко А.С. Логістика: теорія і практика: монографія. К.: Хай-Тек Прес, 2010. 408 с.

82. Деметьев А.В. Контрактная логистика: монография. Санкт-Петербург: ООО "Книжный Дом", 2013. 146 с.

83. Денисенко М. П. Організація та проектування логістичних систем: монографія. Київ: Центр учбової літератури. 2010. 336 с.

84. Дмитриев А.В. Логистические основы функционирования транспортно-экспедиторских систем. *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2015. № 1(91). С. 79-85.
85. Долгов А. П., Рыбное Е. И. Логистика снабжения и запасов в строительстве: стратегии, методы, модели. Москва : АВС; 2003. С. 93.
86. Доронина М. С. Методы и модели в управлении материальными потоками предприятия. *Вестник Харьковского государственного политехнического университета*. 2000. Вып. 96. С. 8-12.
87. Дудар Т. Г., Волошин Р. В. Основы логістики. К.: Центр учбової літератури. 2012. 176 с.
88. Дыбская В.В. Логистика / под ред. В.И. Сергеева. Москва: Эксмо, 2013. 944 с.
89. Залманова М. Е. Сбытовая логистика: Учебное пособие. Саратов: СГТУ, 1993. 64 с.
90. Зуева О. Н. Логистика взаимодействия потоковых процессов домашних хозяйств и организаций торговли. Екатеринбург. 2007. № 08.00. 5 с.
91. Колосок В. М., Ходова Я. О. Економіка транспортних підприємств. Маріуполь : ПДТУ. 2017. 187 с.
92. Копфер О. Состояние развития логистики и тенденции будущего // Логинфо. 2003. № 7-8.
93. Краснояружська К.Ш. Категоріальний апарат логістики: сутність та зміст. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України*. 2016. Вип. 26.6. С. 307-312.
94. Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії: підруч. Львів: Вид-во Національного університету "Львівська політехніка", 2006. 454 с.
95. Крикавський, Є. В. Логістичне управління: Львів: Вид-во Нац. ун-ту „Львівська політехніка”, 2005. 684 с.
96. Кузьменко А. І., Комаров Є. Д. Моделирование вантажных автомобильных перевозок на подставі реверсивної логістики. *Транспортные системы и технологии перевозок*. 2017. № 14. С. 61-68.
97. Кунда Н. Т., Олещук Н. В. Оптимізація схеми доставки дрібнопартиїних вантажів автомобільним транспортом. *Вісник Національного транспортного університету*. 2018. № 1. С. 178-187.
98. Линдерс М., Флинн А., Фирон Г. Управление закупками и поставками. 13-е изд. / Под ред. Т.М. Дубович. Москва: ЮНИТИ-Дана, 2012. 754 с.
99. Литюга Ю. В. Управління ризиками логістичної системи підприємства: сутність, оцінювання, методи. Київ. 2017. 168 с.

100. Лісна А. Г., Посилкіна О. В. Актуальність управління інтегрованими ланцюгами постачань у фармацевтичній галузі. 2016. 126 с.
101. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики: учебник / под ред. Б.А. Аникина, Т.А. Родкиной. Москва: Проспект, 2013. 308 с.
102. Логистика и управление цепями поставок: учебник / под ред. В.В. Щербакова. Москва: Издательство Юрайт, 2015. 582 с.
103. Мельник О.В. Нові концептуальні підходи в логістиці [Електронний ресурс]. Ефективна економіка. 2013. № 2. Режим доступу до журналу: <http://www.economy.nauka.com.ua>
104. Методологічні основи проектування та функціонування інтелектуальних транспортних і виробничих систем: монографія / Аулін В.В. та ін.; під заг. ред. В.В. Ауліна. Кропивницький: Видавець Лисенко В.Ф., 2020. 428с.
105. Міщук І. П. Логістичне забезпечення діяльності підприємств торгівлі споживчої кооперації. *Підприємництво і торгівля*. 2017. № 21. С. 42-47.
106. Окландер М. А. Логістика. К.: Центр учбової літератури. 2008. 346 с.
107. Перебийніс В.І., Собчишин В.М. Логістичні стратегії матеріально-технічного постачання підприємств. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. Економічні науки*. Полтава. 2011. Вип. 3. Т. 2. С. 345-353.
108. Першко Л.О. Аутсорсинг та інсорсинг в управлінні інтегрованим формуванням. Збірник наукових праць *Національного університету державної податкової служби України*. 2011. № 1. С. 449-454.
109. Пономарьова Ю. В. Логістика. К. : Центр навч. літ-ри, 2003. 192 с.
110. Романчук О. І. Перспективи розвитку інтернет-торгівлі в Україні. 2017. С. 52-69.
111. Сагер Л. Ю., Сигида Л. О. Управління ланцюгами поставок як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємств. *Економічні проблеми сталого розвитку: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції імені проф. Балацького О.Ф.* За заг. ред. О.В. Прокопенко. Суми : СумДУ. 2016. Т.1. С. 280-282.
112. Сергеев В.И., Сергеев И.В.. Логистические системы мониторинга цепей поставок: учеб. пособ. Москва : ИНФРА-М, 2003. 172 с.

113. Сивакс А.Н. Краудсорсинг как способ оптимизации функционирования предприятий. *Интернет-журнал "Науковедение"*. 2015. №1. [электронный ресурс] Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/52EVN115.pdf>
114. Степанов В. И. Логистика: учебник. Москва : ТК Велби, Проспект, 2006.
115. Сумець О.М. Методичний аспект визначення загальних поточних логістичних витрат на здійснення логістичної діяльності підприємства. *Бізнесінформ*. 2014. № 11. С. 182-187.
116. Сумець О.М. Організаційне проектування логістичної системи підприємства. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. № 6(177). Ч.2. 2012. С. 76-81.
117. Сумець О.М., Войтов В.А.. Логістичні системи і ланцюги постачань: навчальний посібник. Вид 2-ге, стереотипне. Харків: КП "Міська друкарня", 2013. 194 с.
118. Харрісон А., Ван Хоук Р. Управління логістикою: Розробка стратегій логістичних операцій / пер. с англ./ За ред. О.Є. Міхейцева. Дніпропетровськ: Баланс Бізнес Букс, 2007. 368 с.
119. Шапиро Дж. Моделирование цепи поставок. пер. с англ. под ред. В. С. Лукинского. СПб. : Питер, 2006. 720 с.
120. Шевців Л.Ю., Петецький І. Логістичні витрати підприємства: формування та оцінювання: монографія. Львів: Видавництво "Львівської політехніки", 2011. 244 с.
121. Элларян А.С. Стратегическое планирование логистической деятельности предприятия. Российское предпринимательство. 2002. № 9. С. 9-15.
122. Якимичин Л.Я. Логістика ланцюгів поставок товарів повсякденного попиту. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А. 2017. 220 с.
123. Aulin V., Lyashuk, O., Pavlenko, O., Velykodnyi, D. et al. Realization of the Logistic Approach in the International Cargo Delivery System. *Communications-Scientific letters of the University of Zilina*. 2019. Vol. 21. № 2. P. 3-12.
124. Aulin V., Hrynkiv A., Rogovskii I., Lysenko S., Titova L., Zagurskiy O., Kolosok I. Development of a system for determining the informativeness of the diagnosing parameters for a cylinder-piston group in the diesel engine during operation Eastern-European. *Journal of Enterprise Technologies*. 2020. Vol. 3 (5-105). P. 19-29.
125. Aulin V., Hrynkiv A., Lyashuk O., Vovk Y., Lysenko S., Holub D., Zamota T., Pankov A., Sokol M., Ratynskiy V., Lavrentieva O. Increasing the functioning efficiency of the working warehouse of the "Uvk

Ukraine" company transport and logistics center. *Communications – Scientific Letters of the University of Zilina*. 22 (2). pp. 3-14.

126. Bierlaire M., Bolduc D., McFadden D. The estimation of generalized extreme value models from choice-based samples. *Transportation Research Part B: Methodological*, 2008. 42(4), pp. 381-394.

127. Chung YU. The Analysis of the China National logistics costs structure. *Management & engineering*. 2015. № 21. P. 1838-5745. Available online at: [www.seiofbluemountain.com](http://www.seiofbluemountain.com)

128. Donald C., Waters J. *Global Logistics and Distribution Planning. Strategies for Management*: Kogan. 2003. 436 p.

129. Eid M.I. Determinants of e-commerce customer satisfaction, trust, and loyalty in Saudi Arabia. *Journal of Electronic Commerce Research*, 2011. 12(1), pp. 78-93.

130. Galkin A., Bugayov I., Kush Ye., Tolmachev I. et al. Consumer driven logistics: case study on Ukrainian fast moving consumer goods. *Supply chain management journal*. 2017. Vol. 8. № 2. P. 43-53.

131. Govindan K. Kaliyan M. Kannan D. Haq A. N. Barriers analysis for green supply chain management implementation in Indian industries using analytic hierarchy process. *International Journal of Production Economics*. 2014. № 147. P. 555-568.

132. Horbachov P., Svichynskyi S. Theoretical substantiation of trip length distribution for home-based work trips in urban transit systems. *Journal of Transport and Land Use*, 2018. 11(1). pp. 593-632. <https://doi.org/10.5198/jtlu.2018.916>

133. Logistic model. Retrieved from [http://en.wikipedia.org/wiki/Logistic\\_model](http://en.wikipedia.org/wiki/Logistic_model).

134. Logistics definition, glossary jobs management as it is. [Electronic resource] Available online at: <http://logisticsdefinition.blogspot.com>.

135. Logistics trend radar. Delivering insight today. Creating value tomorrow! Version 2016. DHL Customer solutions & innovation. Available at: [http://www.dhl.com/content/dam/downloads/g0/about\\_us/logistics\\_insights/dhl\\_logistics\\_trend\\_radar\\_2016.pdf](http://www.dhl.com/content/dam/downloads/g0/about_us/logistics_insights/dhl_logistics_trend_radar_2016.pdf).

136. Інкотермс Офіційні правила тлумачення торговельних термінів Міжнародної торгової палати (редакція 2000 року) (укр./рос.). [електронний ресурс] Режим доступу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988\\_007#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988_007#Text)

Наукове видання

Аулін Віктор Васильович  
Лисенко Сергій Володимирович  
Гриньків Андрій Вікторович  
Голуб Дмитро Вадимович  
Головатий Артем Олегович

# ЛОГІСТИКА ПОСТАЧАННЯ ТРАНСПОРТНИХ І ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ, ФІРМ, КОМПАНІЙ

Навчальний посібник

Українською мовою

Редактор – Аулін В.В.  
Технічний редактор – Лисенко В.Ф.  
Комп'ютерний набір – Головатий А.О.

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 18,89. Тираж. 300. Зам. 38.

Виготовлювач СПД ФО Лисенко В.Ф.  
25028, м. Кропивницький, вул. Пацаєва, 14, корп. 1, кв. 101. Тел.: (0522) 322-326  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: серія ДК № 3904 від 22.10.2010  
E-mail: kod@kod.kr.ua