

Серия «Учебные издания для бакалавров»

А. М. Гаджинский

ЛОГИСТИКА

Учебник

21-е издание

Рекомендовано уполномоченным учреждением
Министерства образования и науки РФ —
Государственным университетом управления
в качестве учебника для студентов высших
учебных заведений, обучающихся по направлениям
подготовки «Экономика», «Менеджмент»,
«Товароведение», «Торговое дело», «Сервис»
(квалификация «бакалавр»)

Регистрационный номер рецензии 397 от 20 июля 2012 г.
(Федеральный институт развития образования)

Москва

Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»
2017

УДК 658.8

ББК 65.40

Г 13

Рецензенты:

Л. Б. Миротин — заслуженный деятель науки Российской Федерации, действительный член Инженерной академии, председатель Координационного совета по логистике, доктор технических наук, профессор;

Л. П. Дашков — заслуженный работник высшей школы, доктор экономических наук, профессор.

Гаджинский А. М.

Г 13

Логистика: Учебник для бакалавров / А. М. Гаджинский. — 21-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. — 420 с.

ISBN 978-5-394-02059-9

В учебнике изложены современная концепция и задачи логистики, охарактеризованы участники логистического процесса, описаны методы, обеспечивающие повышение эффективности хозяйственной деятельности за счет рациональной организации материальных потоков.

Для студентов бакалавриата, обучающихся по направлениям подготовки «Экономика», «Менеджмент», «Товароведение», «Торговое дело», «Сервис», а также практических работников сферы распределения, закупок, транспорта, организации торговых и производственных процессов.

Все права защищены.

Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельца авторских прав.

ISBN 978-5-394-02059-9

© Гаджинский А. М., 2012

© ООО «ИТК «Дашков и К°», 2012

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	9
-----------------------	---

Раздел 1. ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ АППАРАТ, КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ

Глава 1. Понятие логистики	11
1.1. Основные области применения понятия “логистика”	11
1.2. Определение понятия логистики	16
1.3. Специфика логистического подхода к управлению материальными потоками	21
1.4. Предпосылки развития логистики.	25
1.5. Экономический эффект от использования логистики	29
1.6. Примеры логистической оптимизации материального потока в сфере обращения	34
Вопросы для контроля знаний	40
Глава 2. Принципы и функции логистики	41
2.1. Принципы логистики	41
2.2. Функции логистики	44
2.3. Организационная структура логистики на предприятии	47
2.4. Функциональная взаимосвязь логистики с маркетингом, планированием производства и финансами.	50
2.5. Логистика и стратегическое планирование	54
Вопросы для контроля знаний	55
Глава 3. Материальные потоки и логистические операции	56
3.1. Понятие материального потока	56
3.2. Виды материальных потоков	59
3.3. Логистические операции	62
Вопросы для контроля знаний	65
Глава 4. Логистические системы	66
4.1. Понятие системы	66
4.2. Понятие логистической системы	68
4.3. Виды логистических систем	72
Вопросы для контроля знаний	74

Глава 5. Методологический аппарат логистики	75
5.1. Общая характеристика методов решения логистических задач	75
5.2. Анализ полной стоимости в логистике	76
5.3. Моделирование в логистике	78
5.4. Определение и основные принципы системного подхода	84
5.5. Сравнительная характеристика классического и системного подходов к формированию систем	85
5.6. Пример классического и системного подходов к организации материального потока	87
5.7. Анализ ABC	91
5.8. Графический метод определения границ групп А, В и С	96
5.9. Влияние вероятностного характера спроса на решения по управлению запасами (анализ XYZ)	97
5.10. Показатели логистики	100
Вопросы для контроля знаний	107

Глава 6. Учет издержек в логистике	108
6.1. Проблемы учета издержек в логистике	108
6.2. Требования к системам учета издержек в логистике	111
6.3. Особенности учета логистических издержек	113
6.4. Классификация издержек в логистике	116
Вопросы для контроля знаний	117

Раздел II. ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛЬНЫМИ ПОТОКАМИ В СФЕРАХ ПРОИЗВОДСТВА И ОБРАЩЕНИЯ

Глава 7. Функциональные области логистики	118
7.1. Характеристика функциональных областей логистики	118
7.2. Взаимосвязь закупочной и распределительной логистики	124

Глава 8. Закупочная логистика	127
8.1. Сущность закупочной логистики	127
8.2. Задачи закупочной логистики	133
8.3. Задача “сделать или купить” в закупочной логистике	138
8.4. Задача выбора поставщика	139
8.5. Система поставок “точно в срок” в закупочной логистике	144
8.6. Метод быстрого реагирования	149
Вопросы для контроля знаний	151

Глава 9. Производственная логистика	152
9.1. Понятие производственной логистики	152
9.2. Традиционная и логистическая концепции организации производства	154
9.3. Качественная и количественная гибкость производственных систем	155

9.4. Толкающие системы управления материальными потоками в производственной логистике	156
9.5. Тянущие системы управления материальными потоками в производственной логистике	158
9.6. Эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками на производстве	160
Вопросы для контроля знаний	161
Глава 10. Распределительная логистика	162
10.1. Понятие распределительной логистики	162
10.2. Задачи распределительной логистики	167
10.3. Логистические каналы и логистические цепи	168
10.4. Развитие инфраструктуры товарных рынков	173
Вопросы для контроля знаний	176
Глава 11. Транспортная логистика	177
11.1. Сущность и задачи транспортной логистики	177
11.2. Сравнительная характеристика отдельных видов транспорта	183
11.3. Выбор вида транспорта	185
11.4. Транспорт свой или наемный	193
11.5. Выбор перевозчика	197
11.6. Составление маршрутов движения автомобильного транспорта	198
11.7. Транспортные тарифы и факторы, влияющие на их размер ...	201
Вопросы для контроля знаний	204
Глава 12. Информационная логистика	205
12.1. Понятие, цель и задачи информационной логистики	205
12.2. Информационные потоки в логистике	206
12.3. Информационные системы в логистике	210
12.4. Требования к информационным системам в логистике и принципы их построения	212
12.5. Виды информационных систем в логистике	213
12.6. Принципы построения информационных систем в логистике	216
12.7. Эффект от внедрения логистических информационных систем	220
Вопросы для контроля знаний	221
Глава 13. Использование в логистике технологии автоматической идентификации штриховых кодов	222
13.1. Проблема идентификации объектов, составляющих материальные потоки, и ее решение в логистике	222
13.2. Технология применения штрихового кода EAN-13	224
13.3. Физические законы, лежащие в основе технологии автоматической идентификации штриховых товарных кодов	225

13.4. Структура номера товара EAN-13	226
13.5. Эффективность применения технологии автоматической идентификации штриховых товарных кодов	228
Вопросы для контроля знаний	228
Глава 14. Сервис в логистике	229
14.1. Понятие логистического сервиса	229
14.2. Формирование системы логистического сервиса	230
14.3. Уровень логистического сервиса	232
14.4. Зависимость затрат на сервис от уровня сервиса	234
14.5. Зависимость объема продаж от уровня сервиса	236
14.6. Определение оптимального уровня логистического сервиса	238
14.7. Критерии качества логистического сервиса	241
Вопросы для контроля знаний	242
Глава 15. Управление временем процессов в логистике	243
15.1. Время логистического процесса и конкурентоспособность предприятия	243
15.2. Виды временных циклов в логистике	245
15.3. “Разрыв” времени исполнения заказа и пути его сокращения	249
Вопросы для контроля знаний	250
Глава 16. Совершенствование товаропроводящих торговых систем на базе концепции логистики	250
16.1. Логистический подход к организации товародвижения	250
16.2. Логистика в звеньях товародвижения	254
16.3. Цели службы логистики на предприятиях торговли	255
16.4. Предпосылки и проблемы развития логистики в торговле	256
16.5. Логистика и научно-техническое развитие торговли	258
16.6. Эффективность применения логистики в торговле	260
Вопросы для контроля знаний	262

Раздел III. ЗАПАСЫ И СКЛАДЫ В ЛОГИСТИКЕ

Глава 17. Понятие, основные виды, роль и логистика материальных запасов	263
17.1. Понятие материального запаса	263
17.2. Основные виды материальных запасов	267
17.3. Основные причины сокращения запасов (отрицательная роль запасов)	272
17.4. Основные причины создания запасов (положительная роль запасов)	273
17.5. Развитие логистики как альтернатива росту материальных запасов	278
Вопросы для контроля знаний	281

Глава 18. Определение размера запасов	282
18.1. Определение оптимального размера текущего запаса	282
18.2. Удельные затраты на создание и хранение запасов	295
18.3. Определение размера текущего запаса в условиях ограниченных возможностей управления хозяйственной ситуацией	300
18.4. Определение размера страховых запасов	305
18.5. Влияние характера распределения на размер страхового запаса	312
Глава 19. Системы контроля состояния запасов	314
19.1. Общая характеристика систем контроля состояния запасов	314
19.2. Параметры основных систем контроля состояния запасов	320
19.3. Сравнительная характеристика основных систем контроля состояния запасов	324
Вопросы для контроля знаний	327
Глава 20. Взаимосвязь управления запасами с другими функциями логистики	327
20.1. Оптимизация ассортиментного состава запасов в эшелонах логистических систем	327
20.2. Концентрация запасов как метод их сокращения	328
20.3. Метод быстрого реагирования и размер запасов	330
Вопросы для контроля знаний	333
Глава 21. Понятие, виды и функции складов	333
21.1. Склады, их понятие и роль в логистике	333
21.2. Виды складов	335
21.3. Функции складов	337
Вопросы для контроля знаний	339
Глава 22. Склад как элемент логистической системы	339
22.1. Выбор оптимального варианта складской подсистемы логистической системы	339
22.2. Определение оптимального количества складов в зоне обслуживания	342
22.3. Определение места расположения склада на обслуживаемой территории	351
22.4. Принятие решения о пользовании услугами наемного склада	362
Вопросы для контроля знаний	365
Глава 23. Склад как самостоятельная логистическая система	365
23.1. Принципы организации технологических процессов на складах	365
23.2. Структурный анализ складских процессов	369

23.3. Принципиальная схема технологического процесса на складе	370
23.4. Транспортно-технологическая схема переработки грузов на складе	373
23.5. Технологические карты	376
23.6. Разработка стандартных процедур складского процесса.....	378
23.7. Технологические графики	381
23.8. Сетевое планирование складских процессов	381
23.9. Технологические планировки складов	385
23.10. Карты организации рабочих мест персонала склада	385
Вопросы для контроля знаний	386

Глава 24. Организация складских процессов с элементами

логистики	387
24.1. Краткая характеристика складских операций.....	387
24.2. Поступление грузов на склад.....	392
24.3. Входной контроль поставок товаров на складе.....	396
24.4. Использование метода Парето (20/80) для принятия решения о размещении товаров на складе	398
24.5. Отборка ассортимента по заказу оптовых покупателей.....	401
24.6. Отгрузка товаров со складов	406
Вопросы для контроля знаний	407

Глава 25. Грузовая единица — элемент сквозного

логистического процесса	407
25.1. Понятие грузовой единицы, роль в логистике и характеристики	407
25.2. Размер грузовой единицы	409
25.3. Пакетирование грузовых единиц.....	413
25.4. Практические приемы координации работ с грузовыми единицами	416
Вопросы для контроля знаний.....	416

ЛИТЕРАТУРА.....