

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ЛОГИСТИКА. ПРАКТИКУМ

*Рекомендовано учебно-методическим объединением по образованию
в области сельского хозяйства в качестве учебно-методического пособия
для студентов учреждений высшего образования,
обучающихся по специальности 1-74 01 01 Экономика и организация
производства в отраслях агропромышленного комплекса*

Минск
БГАТУ
2018

УДК 339.18(07)
ББК 65.291.59я7
Л69

Авторы:

заведующий кафедрой информационных технологий
и моделирования экономических процессов
кандидат педагогических наук, доцент *О. Л. Сапун* (п. р. 1, 7, 9, 16, 17, 18),
доцент, кандидат экономических наук *А. С. Марков* (п. р. 3, 4),
старший преподаватель *Е. И. Подашевская* (п. р. 6, 10, 11, 12, 13, 16),
ассистент *М. М. Кондровская* (п. р. 2, 4, 5, 8, 10, 14, 15)

Рецензенты:

кафедра организации производства в АПК БГСХА
(заведующий кафедрой кандидат экономических наук,
доцент *Т. Л. Хроменкова*);
заведующий кафедрой менеджмента технологий
Института бизнеса и менеджмента технологий БГУ
кандидат технических наук, доцент *Ю. Н. Силкович*

Логистика. Практикум : учебно-методическое пособие /
Л69 О. Л. Сапун [и др.]. – Минск : БГАТУ, 2018. – 184 с.
ISBN 978-985-519-898-8.

Практикум включает 18 практических работ и индивидуальных заданий, в которых представлены экономические, экономико-математические методы логистики, направленные на оптимизацию издержек и длительности циклов производства и обращения товарной продукции различных производственных структур и их подразделений.

Для студентов высших учебных заведений, специалистов производственной сферы, занятых в процессах материально-технического обеспечения, распределения товарной продукции, транспортном обслуживании, организации производства.

УДК 339.18(07)
ББК 65.291.59я7

ISBN 978-985-519-898-8

© БГАТУ, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Практическая работа № 1. Характерные особенности логистических систем	5
Практическая работа № 2. Определение рейтинга поставщика.....	12
Практическая работа № 3. Выбор поставщика методом оценки затрат.....	24
Практическая работа № 4. Оптимизация размера производственной партии	33
Практическая работа № 5. Определение длительности производственного цикла обработки партии деталей.....	42
Практическая работа № 6. Оптимизация финансовых рисков производителей и посредников в процессе реализации товара	49
Практическая работа № 7. Оптимизация размера заказа материальных запасов	65
Практическая работа № 8. Системы управления запасами	70
Практическая работа № 9. Управление запасами с применением ABC–XYZ-анализа.....	80
Практическая работа № 10. Методы определения места расположения распределительного центра	93
Практическая работа № 11. Расчет полезной площади склада	100
Практическая работа № 12. Расчет и построение номограмм нагрузок машин и механизмов на базах и складах.....	109
Практическая работа № 13. Определение оптимальных транспортных маршрутов	114
Практическая работа № 14. Оптимизация маятниковых маршрутов с обратным холостым пробегом.....	130
Практическая работа № 15. Оптимизация кольцевых развозочных маршрутов.....	148
Практическая работа № 16. Обоснование оптимального соотношения погрузочно-разгрузочных и транспортных машин при вероятностном характере прибытия транспортных средств	160
Практическая работа № 17. Информационные системы и технологии в логистике.....	167
Практическая работа № 18. Определение оптимального объема уровня логистического сервиса.....	173
Список литературы.....	182

ВВЕДЕНИЕ

Цель дисциплины «Логистика» заключается в формировании у будущих специалистов системы профессиональных знаний, умений и практических навыков по управлению материальными и связанными с ними финансовыми и информационными потоками, направленными на оптимизацию издержек и длительностей циклов производства и обращения готовой продукции.

Оптимизация издержек предусматривает обеспечение минимально необходимого уровня затрат на создание и реализацию продукции (услуг) требуемого качества, что в результате позволяет получать максимальный размер прибыли.

Достижение данной цели обуславливает разработку и внедрение непосредственно в практику хозяйственной деятельности соответствующих логистических методов, методик, приемов и средств. Это пособие поможет сформировать у будущих специалистов комплексные прикладные навыки, позволяющие в процессе управления материальными потоками достигать оптимальной величины издержек и длительностей циклов производства и обращения готовой продукции.

В практикуме представлены практические задания к практическим занятиям курса «Логистика». Указаны цели занятий, краткая теория по темам работ, методические указания к решению заданий. Рассмотрены практические задачи по следующим разделам курса: «Закупочная логистика», «Логистика запасов», «Производственная логистика», «Транспортная логистика», «Складская логистика», «Распределительная логистика», «Информационная логистика», «Логистика сервиса».

Структура и содержание практикума соответствуют направлению и стадийности движения материальных потоков в агропромышленных организациях.