

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра управления грузовой и коммерческой работой

М. А. СКУМИНА

ПРИКЛАДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЛОГИСТИКЕ

Часть I

*Рекомендовано учебно-методическим объединением по образованию
в области экономики и организации производства для обучающихся
по специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)»
по направлению специальности 1-27 02 01-02 «Транспортная логистика
(железнодорожный транспорт)» в качестве учебно-методического пособия*

Гомель 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
1 Теоретические основы информационной логистики и логистических информационных систем	5
1.1 Информационная логистика и информационный поток	5
1.2 Информационные логистические системы	10
1.3 Классификация информационных технологий в логистике	16
2 Информационные системы предприятия	20
2.1 Технологии бесконтактной идентификации	20
2.1.1 Технология штрихового кодирования	21
2.1.2 Технология радиочастотной идентификации	23
2.2 Системы автоматизации технологии складирования	25
2.2.1 Системы автоматизации внутрискладского транспорта и погрузочно-разгрузочных механизмов	27
2.2.2 Системы автоматизации технологии хранения и размещения товаров на складе. Робототехника	29
2.3 Интегрирующая система управления складом	33
2.4 Системы управления базами данных как элемент прикладных информационных систем в логистике	37
2.5 Корпоративные информационные системы управления предприятием ...	43
2.5.1 Стандарты информационных систем управления предприятием по видам управляемых ресурсов	43
2.5.2 Структура и функционал корпоративных информационных ERP-систем	47
2.6 Система управления цепями поставок	50
2.7 Системы управления взаимоотношениями с покупателями	53
2.8 Информационно-аналитические системы поддержки принятия управленческих решений в логистике	57
3 Информационно-коммуникационные технологии	64
3.1 Информационно-коммуникационные технологии связи, контроля и мониторинга	64
3.1.1 Системы наземной радиосвязи	64
3.1.2 Спутниковые технологии: системы связи и системы радиочастотной навигации	67
3.1.3 Средства и технологии мониторинга	70
3.2 Геоинформационные системы	72
3.3 Интеллектуальные транспортные системы на основе геоинформационных технологий	74
3.4 Развитие электронного обмена документами в международной торговле и на транспорте	77
3.5 Применение электронных юридически значимых документов	83
3.6 Электронная коммерция в сфере транспортной логистики	88
3.7 Цифровые платформы	94
Список литературы	99