



Ю. И. Палагин

# ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА

## И МУЛЬТИМОДАЛЬНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ

Технологии, оптимизация, управление



**Ю. И. Палагин**

**ТРАНСПОРТНАЯ  
ЛОГИСТИКА  
И МУЛЬТИМОДАЛЬНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ  
Технологии, оптимизация, управление**

*Допущено Учебно-методическим объединением по образованию в области авиационного приборостроения в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки «Аэронавигация» и «Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов» и специальностям высшего профессионального образования «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», «Летная эксплуатация воздушных судов» и «Аэронавигационное обслуживание и использование воздушного пространства»*



**ПОЛИТЕХНИКА  
ИЗДАТЕЛЬСТВО**  
Санкт-Петербург 2017

УДК 658.78; 658.56

ББК 65.40

П14

Издание осуществлено при финансовой поддержке  
Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям  
в рамках Федеральной целевой программы  
«Культура России (2012–2018 годы)»

Рецензенты: *В. А. Бородавкин* — д-р техн. наук, первый проректор Балтийского государственного технологического университета «Военмех»; *В. С. Лукинский* — д-р техн. наук, профессор департамента логистики и управления цепями поставок Санкт-Петербургского филиала ФГАУ ВПО «Национальный исследовательский университет „Высшая школа экономики“»; *А. Л. Степанов* — д-р техн. наук, профессор, советник по инновациям, портам и логистике Государственного университета морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова; *Е. В. Конилова* — зав. кафедрой «Аэропорты и авиаперевозки» Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

Палагин, Ю. И.

П14 Транспортная логистика и мультимодальные перевозки. Технологии, оптимизация, управление: учеб. пособие. — СПб.: Политехника, 2017. — 266 с.: ил.

ISBN 978-5-7325-1113-0

Рассмотрены задачи и технологии управления перевозками в транспортно-терминальных сетях операторов мультимодальных перевозок, приведены математическое описание процессов функционирования, представление их характеристик, расчет и оптимизация грузопотоков, описаны программные продукты, показана реализация разработанных моделей и алгоритмов, рассмотрены вопросы договорного оформления взаимоотношения участников мультимодальной перевозки.

Книга предназначена для бакалавров и магистров, обучающихся по различным направлениям в области транспорта и логистики, инженеров и менеджеров, работающих в логистических подразделениях промышленных, торговых, складских, транспортных и транспортно-логистических компаний, а также специалистов по информационным технологиям, занимающихся вопросами автоматизации и управления материальными потоками.

УДК 658.78; 658.56

ББК 65.40

© Издательство «Политехника», 2017

ISBN 978-5-7325-1113-0

© Ю. И. Палагин, 2017