

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Сибирский федеральный университет

Д. Н. Суслов

# **СЕТЕВЫЕ МЕТОДЫ В ЛОГИСТИКЕ**

Учебное пособие

Красноярск  
СФУ  
2016

УДК 658.1(07)  
ББК 65.291.592я73  
С904

*Рецензенты:*

*Г. И. Юрковская*, кандидат экономических наук, доцент кафедры организации и управления наукоемкими производствами Инженерно-экономического института Сибирского государственного аэрокосмического университета (г. Красноярск);

*О. Е. Подвербных*, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой международного кадрового и проектного управления Международной высшей школы бизнеса Сибирского государственного аэрокосмического университета (г. Красноярск)

**Суслов, Д. Н.**  
С904      Сетевые методы в логистике : учеб. пособие / Д. Н. Суслов. –  
Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2016. – 88 с.  
ISBN 978-5-7638-3537-3

Описаны приемы формирования навыков и компетенций при использовании методов календарно-сетевого планирования логистическими операциями во внешнеэкономической деятельности предприятий и организаций.

Предназначено для студентов, обучающихся по магистерской программе направления 080200.68.00.05 «Международный менеджмент».

Электронный вариант издания см.:  
<http://catalog.sfu-kras.ru>

УДК 658.1(07)  
ББК 65.291.592я73

ISBN 978-5-7638-3537-3

© Сибирский федеральный университет, 2016

## Оглавление

Введение .....	4
1. МЕТОДЫ ТЕОРИИ ГРАФОВ В СЕТЕВОМ ПЛАНИРОВАНИИ.....	6
2. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ТЕОРИИ ГРАФОВ. СЕТЕВАЯ МОДЕЛЬ.....	8
3. СЕТЕВЫЕ МОДЕЛИ С МИНИМИЗАЦИЕЙ ВРЕМЕНИ .....	14
4. СЕТЕВАЯ МОДЕЛЬ ОПТИМАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАПАСОВ .....	20
5. ОПТИМИЗАЦИЯ СЕТИ С УЧЕТОМ ЗАВИСИМОСТЕЙ МЕЖДУ ВРЕМЕНЕМ И ЗАТРАТАМИ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ .....	22
6. ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ С ПОМОЩЬЮ СЕТЕВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ.....	27
7. СЕТЕВЫЕ МЕТОДЫ: ПЕРТ И МЕТОД КРИТИЧЕСКОГО ПУТИ.....	33
7.1. Терминология .....	34
7.2. Построение сетевых графиков.....	36
7.3. Расчет времени работ.....	41
7.4. Критический путь и время .....	45
7.5. Резервы .....	47
7.6. Вероятность завершения проекта.....	50
8. ГРАФИКИ ГАНТА .....	52
9. ДИАГРАММЫ ПРЕДШЕСТВОВАНИЯ.....	54
10. ГЕРТ.....	56
11. ЗАДАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ .....	59
Список литературы .....	87