

**Методы оптимальных решений. Часть 2: практикум / С. Б. Барабаш, И. А. Быкадоров, М. В. Пудова ; Новосиб. гос. ун-т экономики и управления. — Новосибирск: НГУЭУ, 2017. — 180 с.**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	4
Глава 1. ЦЕЛОЧИСЛЕННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	5
1.1. Постановка задачи целочисленного программирования.....	5
1.2. Решение задачи целочисленного программирования графическим способом.....	7
1.3. Решение задачи целочисленного программирования методом ветвей и границ.....	12
Глава 2. ДИНАМИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	25
2.1. Постановка задачи динамического программирования.....	25
2.2. Задача определения оптимального маршрута.....	27
2.3. Задача о рюкзаке.....	35
2.4. Задача о распределении инвестиций.....	47
2.5. Задача управления запасами.....	55
2.6. Задача о замене оборудования.....	65
Глава 3. НЕЛИНЕЙНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	73
3.1. Постановка задачи нелинейной оптимизации.....	73
3.2. Графический метод решения задачи нелинейного программирования.....	81
3.3. Решение задачи безусловной оптимизации.....	90
3.4. Решение классической задачи условной оптимизации.....	95
3.5. Решение задачи с ограничениями-неравенствами.....	104
Глава 4. ПОСТРОЕНИЕ И АНАЛИЗ СЕТЕВЫХ МОДЕЛЕЙ ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ.....	119
4.1. Общее понятие о сетевых моделях.....	119
4.2. Временные характеристики сетевых графиков.....	125
4.3. Минимизация затрат на сокращение времени реализации проекта.....	132
Глава 5. НАХОЖДЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ В СРЕДЕ EXCEL.....	143
5.1. Решение в Excel задачи целочисленного программирования.....	143
5.2. Решение в Excel задачи с двоичными переменными.....	151
5.3. Решение задачи нелинейного программирования.....	160
ОТВЕТЫ.....	174
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	179