

О Г Л А В Л Е Н И Е

П р е д и с л о в и е 3

Р а з д е л I

Математические методы решения экстремальных задач как средство планирования социалистического хозяйства

Г л а в а 1. Значение математических методов решения экстремальных задач для более полной реализации преимуществ социалистической экономики. 7

Г л а в а 2. Народнохозяйственный план как экстремальная задача 21

Р а з д е л II

Задачи линейного программирования и общие методы их решения

Г л а в а 3. Экономическое содержание задач линейного программирования. Линейное программирование и нелинейные задачи 36

Г л а в а 4. Метод последовательного улучшения плана и двойственная задача линейного программирования 50

1. Метод последовательного улучшения плана 50

2. Разрешающие множители и их значение при решении частных экономических задач 62

Г л а в а 5. Методы линейного программирования, использующие свойства разрешающих множителей 72

Р а з д е л III

Частные методы линейного программирования (транспортная задача и ее обобщения)

Г л а в а 6. Значение транспортной задачи. Ее решение путем последовательного улучшения плана 92

Г л а в а 7. Решение транспортной задачи путем приближения условно-оптимальными планами. 109

Г л а в а 8. Транспортная задача в сетевой форме. Методы ее решения путем последовательного улучшения плана. 132

Г л а в а 9. Значение сетевой формы транспортной задачи. Решение сетевой задачи методом условно-оптимальных планов. 152

Г л а в а 10. Распределительная задача и ее решение методом условно-оптимальных планов. 168

Г л а в а 11. Первые опыты применения линейного программирования в плановой работе. 189

Р а з д е л IV

О соизмерении затрат в однопродуктовой и двухпродуктовой моделях социалистического хозяйства

Г л а в а 12. Исходные предпосылки	210
Г л а в а 13. Дифференциальные затраты в однопродуктовой модели.	220
1. Формулы для сравнительной оценки хозяйственных мероприятий	220
2. Некоторые выводы	231
Г л а в а 14. Числовой пример	241
Г л а в а 15. Двухпродуктовая модель	253
Приложения	
П р и л о ж е н и е I. О некоторых задачах календарного планирования	268
П р и л о ж е н и е II. Решение транспортной задачи путем приближения условно-оптимальными планами (Алгоритм разрешающих слагаемых).	277
П р и л о ж е н и е III. Алгоритм решения сетевой транспортной задачи с ограничениями пропускных способностей путем приближения условно-оптимальными планами.	288
П р и л о ж е н и е IV. Алгоритм решения распределительной задачи путем приближения условно-оптимальными планами.	297
П р и л о ж е н и е V. Общая схема дискретного оптимального процесса	305
Л и т е р а т у р а	317