

**МЕТОДЫ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ
В ЗАДАЧАХ И УПРАЖНЕНИЯХ**

Учебно-методическое пособие
для студентов экономических специальностей
аграрного университета

Саратов 2013

Методы оптимальных решений в задачах и упражнениях. Учебно-методическое пособие для студентов экономических специальностей аграрного университета/Сост. Н.Б. Уейская, Саратов: ФБГУ ВПО СГАУ им. Н.И.Вавилова, 2013. с.83.

Настоящее пособие разработано в соответствии с новым образовательным стандартом по дисциплине «Методы оптимальных решений» для студентов экономических специальностей сельскохозяйственных вузов и содержит необходимые теоретические сведения по изучению данного курса, вопросы для самоконтроля, примеры решения типовых задач, достаточное количество заданий для самостоятельного решения, а также список рекомендуемой литературы.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1. Модель Леонтьева межотраслевой экономики.....	5
2. Линейное программирование.....	9
2.1. Математические модели задач линейного программирования.....	9
2.2. Графический метод решения задач линейного программирования.....	14
2.3. Симплекс-метод решения задач линейного программирования.....	18
2.4. Двойственные задачи линейного программирования.....	24
2.5. Транспортная задача.....	29
3. Теория игр.....	37
3.1. Элементы теории множеств.....	37
3.2. Бескоалиционные игры.....	39
3.3. Антагонистические игры.....	42
3.4. Принцип максимина для матричных игр.....	44
3.5. Смешанное расширение матричной игры.....	47
3.6. Методы решения матричных игр.....	49
3.7. Игры с природой.....	56
3.8. Биматричные игры.....	62
3.9. Классические кооперативные игры.....	66
3.10. Расчётно-графическая работа по теории игр.....	69
4. Модели потребительского спроса.....	74
4.1. Функции нескольких переменных и их дифференцирование.....	74
4.2. Экстремум функции двух переменных.....	77
Список литературы.....	81
Приложение.....	82