

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Вместо предисловия . . . . .	7
Глава 1. <b>Во что играем?</b> . . . . .	11
Глава 2. <b>Истоки и история, терминология</b> . . . . .	17
2.1. Истоки, история: откуда есть пошла теория игр. . . . .	18
2.2. Классификация, термины и определения . . . . .	32
Глава 3. <b>Матричные игры.</b> . . . .	43
3.1. Основные понятия, чистые и смешанные стратегии, равновесие . . . . .	44
3.2. Методы упрощения платежной матрицы . . . . .	69
3.2.1. Принцип доминирования (69). 3.2.2. Разбиение на подматрицы (71). 3.2.3. Изоморфное преобразование матрицы (75). 3.2.4. Аффинное правило (78).	
3.3. Методы решения матричных игр $2 \times 2$ . . . . .	79
3.3.1. Аналитический метод (79). 3.3.2. Метод, основанный на равновесии Нэша (81). 3.3.3. Графический метод (83).	
3.4. Методы решения матричных игр $m \times 2$ и $2 \times n$ . . . . .	85
3.4.1. Графическая интерпретация игры $2 \times n$ (85). 3.4.2. Графическая интерпретация игры $m \times 2$ (88).	
3.5. Методы решения матричных игр $n \times n$ . . . . .	89
3.5.1. Метод Лагранжа (89). 3.5.2. Метод Крамера (93). 3.5.3. Метод обратной матрицы (98).	
3.6. Методы решения матричных игр $m \times n$ . . . . .	103
3.6.1. Метод линейного программирования (103). 3.6.2. Итерационный метод Брауна–Робинсон (116). 3.6.3. Метод Шепли–Сноу (122).	
Глава 4. <b>Биматричные игры</b> . . . . .	127
4.1. Доминирование в биматричных играх [60, 77, 78]. . . . .	129
4.2. Графический способ решения биматричной игры $2 \times 2$ . . . . .	134
4.3. Прототипные биматричные игры . . . . .	142
4.3.1. Дилемма заключенных (142). 4.3.2. Студент–преподаватель (148). 4.3.3. Семейный спор (151). 4.3.4. Силовое соперничество (153). 4.3.5. Задача инспектирования (162).	

Глава 5. <b>Игры с природой</b> . . . . .	169
5.1. Критерии полной неопределенности . . . . .	172
5.2. Критерии риска . . . . .	173
5.3. Решение методом линейного программирования . . . . .	177
5.4. Задача оптимального планирования производства . . . . .	183
Глава 6. <b>Позиционные игры (динамическое программирование)</b> . . . . .	191
6.1. Замена оборудования . . . . .	194
6.2. Задача Джонсона . . . . .	203
Глава 7. <b>Итоговые рассуждения, повторение пройденного с элементами выводов</b> . . . . .	207
<b>Короткое послесловие</b> . . . . .	233
Приложение. Действия с матрицами . . . . .	237
Проверь себя . . . . .	249
Список литературы . . . . .	258
Именной указатель . . . . .	267