

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.В. Жариков

**АСИММЕТРИЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ
В МОДЕЛЯХ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**

Монография



Барнаул

Издательство
Алтайского государственного
университета
2016

УДК 519.8

ББК 22.18

Ж 345

Рецензенты:

д-р техн. наук *Н.М. Оскорбин*;

д-р техн. наук *О.И. Пятковский*

**Ж 345 Жариков, А.В. Асимметрия информированности в моделях принятия решений [Текст] : монография / Жариков А.В. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2016. – 105 с.
ISBN 978-5-7904-2167-9**

В монографии решается проблема разработки математической модели поддержки принятия решений при асимметрии информированности, алгоритмов и программного инструментария реализации расчетных блоков математической модели.

Предложены модели, методы и алгоритмы для задач принятия решений при информационных ограничениях путем их сведения к задачам вариационного исчисления. Разработан алгоритм численного решения класса игр двух лиц с квадратичными интегральными функционалами выигрышей в концепции ситуаций равновесия по *Нэшу*.

Предназначена для специалистов, использующих методы исследования операций в различных предметных областях, а также аспирантов, магистрантов и преподавателей высших учебных заведений.

УДК 519.8

ББК 22.18

ISBN 978-5-7904-2167-9

© Жариков А.В., 2016

© Оформление. Издательство Алтайского государственного университета, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Информационные процессы в корпоративных системах принятия решения и методы их математического моделирования.....	8
1.1. Проблема принятия корпоративных решений в условиях информационных ограничений.....	8
1.2. Вариационное расширение задачи принятия решений при информационных ограничениях.....	23
1.3. Исследование информационных ограничений в задачах принятия решений и управления.....	31
1.4. Исследование информационных процессов при принятии и реализации решений в производственных системах.....	43
Глава 2. Исследование математических моделей принятия решений с информационными ограничениями.....	54
2.1. Необходимые условия оптимальности задачи с информационными ограничениями.....	54
2.2. Игровая постановка задачи управления при несовпадающей информированности.....	56
2.3. Задача стимулирования при несовпадающей информированности игроков.....	77
Глава 3. Исследование математических моделей в корпоративных системах принятия решения при информационных ограничениях.....	84
3.1. Пример детерминированной задачи стимулирования второго рода.....	84
3.2. Пример задачи стимулирования второго рода при разной информированности активных элементов.....	87
Список литературы.....	93
Приложение.....	101

Научное издание

Жариков Александр Владимирович

**АСИММЕТРИЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ
В МОДЕЛЯХ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**

Монография

Подготовка оригинал-макета: С.И. Тесленко

Оформление обложки: Ю.В. Плетнева

ЛР 020261 от 14.01.1997.

Подписано в печать 16.12.2016. Формат 60x84 / 16.

Бумага офсетная. Усл.-печ. л. 6,28.

Тираж 100 экз. Заказ № 314

Издательство Алтайского государственного университета

Типография Алтайского государственного университета:

656099 Барнаул, ул. Димитрова, 66