**Авербух, Юрий Владимирович.**

## Вероятностные методы анализа игровых задач управления : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.01.02 / Авербух Юрий Владимирович; [Место защиты: ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»]. - Москва, 2020. - 242 с. разд. паг. : ил.

## Оглавление диссертациидоктор наук Авербух Юрий Владимирович

Содержание

Введение

1 Теория управления и дифференциальные игры. Основные све-

дения

1.1 Теория управления в конечномерном пространстве

1.2 Антагонистические дифференциальные игры в конечномерном про-

странстве

1.3 Неантагонистические дифференциальные игры

1.4 Управляемые системы с динамикой среднего поля и игры среднего

поля

2 Результаты и публикации

3 Краткое описание основных результатов

3.1 Приближенные решения антагонистических игр

3.2 Частные случаи

3.2.1 Стохастические модели дифференциальных игр

3.2.2 Марковская модель дифференциальной игры

3.2.3 Детерминированная модель для мультиагентной системы

3.3 Приближенные равновесия в неантагонистических играх

3.4 Равновесия, построенные по системам уравнений Беллмана

3.4.1 Случай гладкий решений

3.4.2 Приближенные равновесия на основе решений систем урав-

нений в частных производных второго порядка

3.4.3 Приближенные равновесия на основе решений систем диф-

ференциальных включений

3.5 Выживаемость для управляемых систем с динамикой среднего поля

3.6 Игры среднего поля первого порядка

3.7 Методы теории выживаемости для игр среднего поля первого порядка

Список литературы

Приложение A. Статья 1. Approximate Solutions of Continuous-

Time Stochastic Games

Приложение B. Статья 2. Extremal shift rule for continuous-time

zero-sum Markov games

Приложение C. Статья 3. Averboukh Yu. Approximate public-

signal correlated equilibria for nonzero-sum differential games

Приложение D. Статья 4. Markov approximations of nonzero-sum

differential games

Приложение E. Статья 5. Viability Theorem for Deterministic

Mean Field Type Control Systems

1

Приложение F. Статья 6. A minimax approach to mean field games

(Минимаксный подход к играм среднего поля)

Приложение G. Статья 7. Deterministic Limit of Mean Field

Games Associated with Nonlinear Markov Processes

Приложение H. Статья 8. Viability analysis of the first-order mean

field games