**Харламов, Борис Павлович.**

## Непрерывные полумарковские процессы (свойства случайных процессов, связанные с моментами первого выхода) : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.01.05. - Ленинград, 1983. - 302 с. : ил.

## Оглавление диссертациидоктор физико-математических наук Харламов, Борис Павлович

сто

Введение .

Глава I. Последовательности моментов первого выхода и моменты регенерации.15

§ I. Основные отображения.17

§ Моменты остановок .22

§ Моменты первого выхода и выводящие последовательности

§ Правильный выход и непрерывность точек первого выхода .35

§ Моменты регенерации .45

Глава 2. Полумарковские процессы. Определения и свойство.52

§ I Определение полумарковского процесса.53

§ Переходные функции полумарковского процесса.60

§ Л -характеристический оператор и критерий марковости полумарковских процессов.69

§ Интервалы постоянства и полумарковские процессы.103

Глава 3. Построение полумарковского процесса по полумарковским переходным функциям.НО

§ I Реализация бесконечной системы пар первого выхода.III

§ Одна теорема о продолжении меры.119

§ Построение меры на с заданной системой распределений пар первого выхода .123

§ Построение проективной системы мер по полумарковским переходным функциям.128

§ Существование полумарковского процесса с данными переходными функциями.135

Глава 4. Непрерывные полумарковские процессы на прямой.138

§ I Дифференциальное уравнение для переходных функций.138

§ Построение полумарковского процесса по коэффициентам дифференциального уравнения.145

§ X -характеристический оператор, условие марковости и представление 1М процесса в виде преобразованного марковского .В 7

Глава 5. Связь мевду случайными последовательностями состояний, заменами времени и моментами регенерации.177

§ I Пространство замен времени .179

§ Моменты выхода и последовательности состояний . 187

§ Канонические замены времени для траекторий с одинаковыми последовательностями состояний.192

§ Согласование функции и замены времени.207

§ Случайные замены времени и последовательности состояний.212

§ Замена времени и моменты регенерации.23В

§ Аддитивные функционалы и замена времени, сохраняющая полумарковское свойство процесса .228 лава 6. Предельные теоремы для полумарковских процессов

§ I Слабая компактность и слабая сходимость вероятностных мер в пространстве £) .247

§ Слабая сходимость полумарковских процессов.257 лава 7. Представление полумарковского процесса в виде преобразованного заменой времени марковского процесса .Ж

§ I Построение марковского процесса по Л -характеристическому оператору полумарковского процесса.269

§ Сравнение исходного процесса с преобразованным марковским.271

Указатель обозначений.287

Предметный указатель .289