**Кистаури, Элгуджа Иванович.**

## Композиция и декомпозиция дискретных марковских процессов и их применение : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.05. - Тбилиси, 1984. - 144 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Кистаури, Элгуджа Иванович

с т р

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I. КОМПОЗИЦИЯ И ДЕКОМПОЗИЦИЯ ДИСКРЕТНЫХ МАРКОВСКИХ

ПРОЦЕССОВ (ДЩ) С ДИСКРЕТНЫМ ВРЕМЕНЕМ.

§1.1. Пространственное (неасимптотическое) и временное укрупнение состояний ДО

§1.2. Параллельная композиция и декомпозиция дискретных марковских процессов

1.2.1. Параллельная композиция ДМП.

1.2.2. Изоморфная параллельная декомпозиция

1.2.3. Гомоморфная параллельная декомпозиция

ДМП.%.

1.2.4. Параллельная декомпозиция с растяжением времени процессов независимых испытаний

§1.3. Последовательная композиция и декомпозиция дискретных марковских процессов

1.3.1. Последовательная композиция ЛЩ

1.3.2. Последовательная изоморфная декомпозиция ДМП.

1.3.3. Последовательная гомоморфная декомпозиция ДЩ1.

§1.4. Петельная декомпозиция дискретных марковских процессов.

§1.5. Последовательная декомпозиция ДМП на процесс независимых испытаний и систему детерминированных дискретных марковских процессов

Краткие выводы

ГЛАВА П. КОМПОЗИЦИЯ И ДЕКОМПОЗИЦИЯ ДИСКРЕТНЫХ МАРКОВСКИХ

ПРОЦЕССОВ С НЕПРЕРЫВНЫМ ВРЕМЕНЕМ.

§2.1. Пространственное укрупнение состояний и параллельная композиция дискретных марковских процессов с непрерывным временем.

§2.2. Изоморфная параллельная декомпозиция ДМП с непрерывным временем.

§2.3. Гомоморфная параллельная декомпозиция ДШ с непрерывным временем.

2.3.1. Изменение спектра инфинитезимальной матрицы при расщеплении и параллельной композиции

2.3.2. Расщепление состояний ДШ с непрерывным временем и гомоморфная декомпозиция.

Краткие выводы.

ГЛАВА Ш. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ КОМПОЗИЦИИ И ДЕКОМПОЗИЦИИ «ВДП

§3.1. Применение параллельной декомпозиции ДО1 с непрерывным временем при вычислении спектра инфинитезимальной матрицы и решения систем дифференциальных уравнений Колмогорова . ЮЗ

§3.2. Применение параллельной декомпозиции ДО при вычислении стационарного распределения

§3.3. О стационарном распределении возмущенных

§3.4. О стационарном распределении недекомпозируемых ДМП с дискретным временем.

§3.5. Программирование процесса декомпозиции 124 Краткие выводы