

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ
Кафедра теории вероятностей и математической статистики

Аннотация к дипломной работе

**Исследование системы MАР/G/1 работающей с
использованием энергии, генерируемой в режиме
реального времени**

Джиги Александр Олегович

Научный руководитель - профессор Дудин Александр Николаевич

Минск, 2019

Реферат

Ключевые слова: СИСТЕМА МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, СИСТЕМА $MAR|G|1$, ПЕРЕХОДНЫЕ ВЕРОЯТНОСТИ, КРИТЕРИЙ ЭРГОДИЧНОСТИ, СТАЦИОНАРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕРОЯТНОСТЕЙ.

Объектом исследования является система массового обслуживания типа $MAR|G|1$ с генерацией энергии. Цель работы – изучить систему, описать модель и исследовать ее поведение в различных случаях. Найдены переходные вероятности системы. Построена матрица переходных вероятностей. Найдено условие эргодичности.

Abstract

Key words: QUEUEING SYSTEM, MAP | G | 1 SYSTEM, TRANSITION PROBABILITIES, ERGODICITY CRITERION, STATIONARY DISTRIBUTION OF PROBABILITIES.

The object of the study is a queueing system of the $MAP|G|1$ type with the generation of energy. The aim of the work is to study the system, describe the model and investigate its behavior in various cases. The transition probabilities of the system are found. A matrix of transition probabilities is constructed. The ergodicity condition is found. parameters.