

УСТОЙЧИВОСТЬ НЕКОТОРОГО КЛАССА СТОХАСТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ

(по материалам диссертации на соискание ученой степени к.ф.-м.н.)

Аннотация доклада

А.В. Коротышева, Вологодский государственный педагогический университет

В докладе рассматриваются оценки устойчивости для некоторых систем обслуживания. В частности, для системы $M_t/M_t/S$ с катастрофами приводится способ получения оценок для векторов состояний и средних, когда интенсивности катастроф зависят от числа требований в системе. В случае такой модели представлены три возможных ситуации, в зависимости от интенсивностей. Далее затронуты вопросы получения общих оценок устойчивости для систем обслуживания $M_t/M_t/N/N$ и $M_t/M_t/N/N + R$ и рассмотрена система массового обслуживания, число требований в которой описывается нестационарной марковской цепью с непрерывным временем и счетным пространством состояний с групповым поступлением и обслуживанием требований. Оценки устойчивости для каждой системы подкрепляются примерами, построенными в программной среде по разработанному алгоритму.

Сведения об авторе:

Анна Владимировна Коротышева, аспирант кафедры прикладной математики Вологодского государственного педагогического университета, Вологда, С. Орлова, 6, e-mail: a_korotysheva@mail.ru

Научный руководитель: профессор, д. ф.-м. н. А.И. Зейфман