

Аннотация

Выпускная квалификационная работа посвящена разработке программной среды аналитического моделирования информационно-вычислительных сетей.

Стремительное развитие средств связи спорождают непрерывной сменой сетевых технологий. Для непрерывного количественного и качественного роста компьютерных сетей необходимо развитие теории в этой области и создание методов анализа, направленных на сокращение сроков и повышение качества проектирования компьютерных сетей.

В качестве такой теории выступает теория систем и сетей массового обслуживания. Математические методы этой теории обеспечивают возможность решения многочисленных задач расчёта характеристик качества функционирования различных компонентов компьютерных сетей.

В первой главе рассмотрена теория, необходимая для построения математических моделей ИВС и расчёта их вероятностно-временных характеристик и характеристик надёжности.

Во второй главе представлены основные моменты программной реализации программной среды моделирования ИВС и некоторые использованные алгоритмы.

В третьей главе описаны задачи и методология модельного эксперимента и анализ полученный во время эксперимента результатов.

Работа состоит из введения, трёх глав, девятнадцати параграфов списка литературы.

В выпускной работе содержится 2 таблицы и 21 рисунок. Список литературы содержит 9 источников. Общее количество страниц работы - 49.