

В. М. П о с т н и к о в

**МОДЕЛИ ОЦЕНКИ ХАРАКТЕРИСТИК
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛОКАЛЬНЫХ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ
С РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ОБРАБОТКОЙ ДАННЫХ**

Рассмотрены локальные вычислительные сети с распределенной обработкой данных. Предложены аналитическая и имитационная модели оценки временных характеристик функционирования и загрузки устройств сети с распределенной обработкой данных. Приведены результаты исследований на аналитической и имитационной моделях. Показана адекватность моделей и возможность их практического использования.

Models to evaluate operational characteristics of local networks with distributed computing / V.M. Postnikov // Vestnik MG TU. Priborostroenie. 1999. No. 2. P. 62–69.

The local computational networks with distributed processing are analysed. Analytical and simulation models to evaluate the time characteristics of operation and loading for the network devices with distributed computing, are proposed. Results of investigating the analytical and simulation models are given. Adequacy of the models and possibilities of their practical application, are demonstrated. Figs.3. Tabs.2. Refs.8.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Назаров С. В., Ашихмин Н. В., Луговец А. В. и др. Локальные вычислительные сети. Книга 3. Организация функционирования, эффективность, оптимизация. – М.: Финансы и статистика, 1995. – 248 с.
2. Джоэл Коквер. Высокоскоростные сетевые адаптеры // Сети и системы связи. – 1996. – № 2. – С. 20–30.
3. Джон Д. Рулли. Стратегия многопроцессорной обработки // Сети и системы связи. – 1996. – № 2. – С. 88–93.
4. Шнитман В. З. Серверы баз данных: проблемы оценки конфигурации системы // СУБД. – 1996. – № 5. – С. 80–96.
5. Авен О. И., Турин Н. Н., Коган Я. А. Оценка качества и оптимизация вычислительных систем. – М.: Наука, 1982. – 464 с.
6. Бертсекас Д., Галлагер Р. Сети передачи данных. – М.: Мир, 1989. – 544 с.
7. Клейнрок Л. Вычислительные системы с очередями. – М.: Мир, 1979. – 520 с.
8. Шрайбер Т. Дж. Моделирование на GPSS. – М.: Машиностроение, 1980. – 594 с.

Статья поступила в редакцию 18.12.1998

Виталий Михайлович Постников родился в 1942 г., окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана в 1966 г. Канд. техн. наук, доцент кафедры “Системы обработки информации и управления” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 60 научных работ в области вычислительной техники.

V.M. Postnikov (b.1942) graduated from the Bauman Moscow Higher Technical School in 1966. Ph. D. (Eng.), ass. professor of “Information Processing and Control Systems” Department of the Bauman Moscow State Technical University. Author of more than 60 publications in the field of computer technique.