

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

НАУЧНО – ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В
ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ

Аннотированный библиографический указатель

Составитель: Миницер Е.Д.

Научный руководитель: проф. Костырев М.Л.

САМАРА

2006

© Милицер Е.Д., 2006

© Государственное образовательное
учреждение высшего профессионального
образования Самарский государственный
технический университет, 2006

СОДЕРЖАНИЕ

Вступление

Информатизация электротехнического образования

Обучающие программы

Учебно-методические комплексы

**Компьютерные технологии в лабораторном
практикуме**

Мультимедиа-технологии

Электронные учебники

Дистанционное обучение

Программы для контроля знаний

ВСТУПЛЕНИЕ

В современных условиях роль информационных технологий в совершенствовании качества подготовки инженеров-электротехников очень велика.

Обучение студентов технического вуза по электротехническим дисциплинам с использованием специально разработанных информационных средств осуществляется по следующим направлениям: внедрение компьютерных обучающих программ, разработка компьютеризированных лабораторных и практических работ, использование средств мультимедиа, создание электронных учебников, дистанционное обучение, применение программ для контроля знаний.

Аннотированный библиографический указатель **«Информационные технологии обучения в электротехнике»** содержит информацию о книгах, статьях, диссертациях, материалах конференций, полнотекстовых ресурсах Интернета (помечены *), посвященных всем выше перечисленным аспектам информатизации электротехнического образования.

Указатель составлен на основе просмотра базы данных ВИНТИ «Электротехника» за 2000–2006 гг., электронных каталогов Российской государственной библиотеки (РГБ), Государственной публичной научно-технической библиотеки (ГПНТБ) России, Государственной педагогической библиотеки (ГПБ) им. Ушинского, НТБ СамГТУ, поисковой системы Rambler.

Материал систематизирован по разделам, внутри каждого раздела – в алфавитном порядке.

Для удобства использования библиографический указатель снабжен справочным аппаратом, включающим авторский указатель и содержание.

Библиографический указатель будет полезен студентам специальности «Профессиональное обучение», преподавателям в области электротехники, а также всем специалистам, интересующимся проблемами информатизации образования.

4. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛАБОРАТОРНОМ ПРАКТИКУМЕ

77. Агеносов А.В. Электротехнологическая виртуальная лаборатория /А.В.Агеносов, С.Е.Миронов, С.Ф.Сарапулов // Надежность и качество: Труды Международного симпозиума, Пенза, 24-31 мая, 2004. Ч. 1. Пенза: Инф.-изд.центр ПГУ. 2004, с. 86-89, 6 т.. Библ. 4.

Эффективное использование результатов расчетов на математических моделях стало возможным с применением современных средств визуализации. Разработаны виртуальные лабораторные работы для исследования электромагнитных процессов в: электромагните, магнитно-импульсном устройстве, цепи с электродуговой нагрузкой, установке индукционного нагрева. Разработан пакет расчетно-графических работ (на основе MathCAD и ELCUT) для обучения студентов по специальности "Электротехнологические установки и системы". Приведена схема для анализа переходных процессов в нелинейной несимметричной трехфазной цепи с электрической дуговой нагрузкой.