

та. Сер. 3. Физика. Астрономия. 1980, т. 21, номер 6, с. 27-31.
Данная программа может успешно применяться при изучении волновой оптики и выполнении лабораторного практикума по физике.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО КУРСУ
"РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ" ДЛЯ ВУЗОВ И СИСТЕМЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

А. Г. Жилкин, П. Г. Кузир, В. А. Муравский,

И. А. Сатинов, Е. Е. Трофименко

**Белорусская государственная политехническая академия,
Белорусский государственный университет**

Сотрудниками БГПА и Белгосуниверситета разработан и предложен к изготовлению учебно-методический комплекс по курсу "Радиационная безопасность" для вузов и системы повышения квалификации. Комплекс включает лабораторный практикум, методические материалы по выполнению лабораторных работ, методические материалы для проведения практических и семинарских занятий, зачета по курсу, планшеты для оформления кабинета и учебного класса.

Лабораторный практикум комплектуется современной дозиметрической, радиометрической и спектрометрической аппаратурой, аттестованной как средство измерения. УМ: изготавливается научно-производственной фирмой "Новые аналитические приборы" при Белгосуниверситете и научно-педагогическим центром "ПИОН" МО и БИТА.

**ОПЫТ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ РАБОТЕ НА ПЭВМ
С ПОМОЩЬЮ ОДНОГО КЛАССА ОБУЧАЮЩИХ ПРОГРАММ**

В. Я. Курякович, В. П. Толмачев

Белорусская государственная политехническая академия

В настоящее время программа подготовки инженерных кадров включает в себя элемент умения студентами активно использовать вычислительную технику (ВТ). В практике обучения

работе на ЭВМ получили широкое распространение обучающие программы (1), назначение которых заключается в повышении интенсивности усвоения разделов изучаемых дисциплин, и потому ценность таких программ определяется их содержательной частью. Нами накоплен определенный опыт по обучению студентов работе с персональными ЭВМ (ПЭВМ) с использованием обучающей программы графоаналитического решения задач нелинейного программирования для двух переменных. Содержательная часть использует материал из разделов курса высшей математики с применением графической визуализации процесса решения, при этом на экране дисплея воспроизводится как область ограничений, так и значение целевой функции, что позволяет находить графически соответствующие решения. В качестве целевой функции выбирались алгебраические выражения любой формы представления.

ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО КУРСУ "ОСНОВЫ РАДИАЦИОННОЙ ЭКОЛОГИИ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ"

В. А. Савастенко, М. В. Буй

Белорусский институт инженеров железнодорожного
транспорта

Разработан практикум по курсу "Основы радиационной экологии и радиационной безопасности", состоящий из двенадцати лабораторных работ и справочного материала. Практикум включает описание следующих работ: "Изучение работы счетчика Гейгера-Мюллера", "Изучение статистического характера радиоактивных процессов", "Выбор времени счета при радиометрических измерениях", "Проверка стабильности работы радиометрической и дозиметрической аппаратуры", "Изучение поглощения гамма-излучения веществом", "Определение максимальной энергии бета-частиц методом поглощения", "Определение средней длины пробега альфа-частиц в воздухе", "Изучение закона радиоактивного распада", "Определение загрязненности различных поверхностей бета-излучающими радионуклидами", "Дозиметрия ионизирующих излучений", "Определение экспрессным методом толстых проб удельной бета-активности пищевых продуктов и поверхностной активности почвы", "Определение удельной бета-активности пищевых продуктов путем радиометрии их соевых остатков".