

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".