

**КУРС ЛЕКЦИЙ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ  
В. Т. Дерипаско  
Новополоцкий политехнический институт**

Курс лекций по "Радиационной безопасности" является основой этой учебной дисциплины. Отсутствии учебной литературы явилось однако отягчающим обстоятельством и стимулировало ее разработку.

Подготовленные лекции, апробированные в течение трех семестров, базируются на атомной физике, физике реакторов, радиационном материаловедении, радиационной гигиене. Условные вопросы: взаимодействие ядерных излучений с веществом, основы дозиметрии, элементы физики реакторов, радиационные эффекты в веществах, биологическое действие радиации, радиационная гигиена, радиационная экология. Первая лекция обязательно посвящалась повторению материала по физике атома.

Жизнь человека и всего живого проходит в мире радиации, но чрезмерное ее воздействие даже в металлах и сплавах вызывает аномальные явления (распухание, охрупчивание, разрушение), не говоря уже о биологических системах, поэтому отношение к радиации как к неизбежному фактору нашей жизни должно базироваться на глубоком знании. Эта мысль последовательно проводится в курсе лекций по "Радиационной безопасности".

**СОДЕРЖАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПО  
РАДИАЦИОННОЙ ЭКОЛОГИИ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
В ГРОДНЕНСКОМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ИНСТИТУТЕ  
Л. Р. Лыкоза, В. Г. Раузанов  
Гродненский сельскохозяйственный институт**

Рассматривается курс радиационной экологии и радиационной безопасности, преподаваемый студентам специальностей агрономического профиля стационарного и заочного обучения. Со

держание программы курса включает и вопросы атомной, ядерной физики, видов радиоактивных излучений, их свойств, взаимодействия с веществом и т. д. Наряду с этим изучаются отношение растений и их сообществ, почвы к радионуклидам, миграция радионуклидов в окружающей среде, переходы по звеньям в пищевых цепочках, биологическое действие радионуклидов на растительные, животные организмы и на человека, медицинские последствия влияния радионуклидов, способы защиты, дезактивации продукции сельского хозяйства, вопросы радиационной гигиены питания, причины и последствия аварии на ЧАЭС.

Преподаватели, ведущие занятия по этому курсу, прошли специальную подготовку, создано две лаборатории, оборудованные современными приборами.

В процессе прохождения курса радиационной экологии и радиационной безопасности создаются благоприятные возможности для воспитания у студентов гражданственности и уважительного отношения к общечеловеческим ценностям.

#### ОСОБЕННОСТИ ИЗЛОЖЕНИЯ ТЕМЫ "ЕСТЕСТВЕННАЯ РАДИОАКТИВНОСТЬ" НА БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКУЛЬТЕТАХ УНИВЕРСИТЕТОВ

В. С. Стрижнев, Т. П. Желонкина

Гомельский государственный университет

В изложении темы "Естественная радиоактивность" внесены существенные изменения. Наряду с понятием радиоактивности, ее основными характеристиками и выводом закона радиоактивного распада, во-первых, дано более широкое толкование единиц измерения радиоактивного излучения, таких как рентгены, миллирентгены, бары, зиверты, беккерели, кюри, показана связь между ними; во-вторых, введено понятие о внешнем и внутреннем облучении человека, отмечается особая опасность внутреннего облучения человека; в-третьих, вскрываются особенности радиоактивного воздействия на человеческий организм. Среди них выделены следующие:

1. Большая эффективность поглощенной дозы радиации (да-