

ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ. РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

*Допущено
Министерством образования Республики Беларусь
в качестве учебного пособия для студентов
учреждений высшего образования
по профилю образования «Техника и технологии»*

**В двух частях
Часть 2**

Третье издание

**Минск
РИВШ
2018**

СОДЕРЖАНИЕ

Глава 6. Физическая природа и источники радиационной опасности	3
6.1. Радиоактивные превращения ядер	3
6.2. Дозиметрия ионизирующие излучения, источники ионизирующего излучения	24
6.3. Лабораторная работа. Дозиметрия ионизирующих излучений. Бытовые дозиметры и радиометры	45
6.4. Практическая работа. Оценка доз внешнего и внутреннего радиационного облучения человека	53
Контрольные вопросы	61
Глава 7. Основы радиационной безопасности живых организмов	63
7.1. Биологическое действие ионизирующих излучений	63
7.2. Основные принципы и нормы радиационной безопасности	76
7.3. Лабораторная работа. Определение активности изотопов в строительных материалах	96
Контрольные вопросы	102
Глава 8. Катастрофа на Чернобыльской АЭС и ее последствия для Республики Беларусь	104
8.1. Катастрофа на Чернобыльской АЭС, особенности радиоактивного загрязнения территории и ее последствия для Республики Беларусь	104
8.2. Лабораторная работа. Определение удельной β -активности даров леса	118
Контрольные вопросы	122
Глава 9. Мероприятия по защите населения от ионизирующего излучения	123
9.1. Мероприятия по радиационной защите и радиационной безопасности населения	123
9.2. Лабораторная работа. Защита от ионизирующего излучения	144

9.3. Практическая работа. Оценка радиационной опасности и основных способов противорадиационной защиты	147
9.4. Практическая работа. Оценка радиационной обстановки при радиоактивном загрязнении местности после аварии на АЭС	155
Контрольные вопросы	171
Контрольные вопросы для итоговой аттестации	173
Список сокращений	179
Список литературы	182