

ПОДГОТОВКА ИНЖЕНЕРОВ-СТРОИТЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

Бурлак Г.М., Вилинская Л.Н. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина*)

Для обеспечения радиационного качества жилья актуальным является подготовка инженеров-строителей информированных о радиационном контроле в строительстве и в связи с этим необходимо совершенствование подготовки профессиональных кадров в этой области. Представляет интерес введение в учебно-профессиональную программу специального курса «Радиационный контроль в строительстве». Разрабатываемый курс может быть использован для подготовки специалистов строительного контроля за соблюдением «Системы норм и правил снижения уровня ионизирующих излучений естественных радионуклидов в строительстве». Предусматривается в предлагаемом курсе 32 часа обучения, в том числе: 16 лекционных часа, 4 часа практических занятий, 10 часов самостоятельных занятий, 2 часа на проведение итоговой проверки знаний. Итоговую проверку знаний предполагается проводить в форме тестирования.

Разработаны методические указания «Радиационный контроль в строительстве», которые состоят из таких основных разделов:

- 1) Радиоактивность. Физические основы защиты от ионизирующих излучений;
- 2) Радиационные характеристики источников ионизирующих излучений строительного производства;
- 3) Радиационный контроль строительного производства и обеспечение радиационного качества здания. В разделе I - рассмотрены механизмы взаимодействия ионизирующих излучений с веществом и методы их регистрации. Приведены методы расчета мощности поглощенной дозы в помещениях здания и эффективной дозы облучения населения. В разделе II - рассмотрены радоновые параметры строительных материалов и методы их оценки. Представлены нормативно-правовые документы, а также регламентируемые радиационные параметры, такие как эффективная удельная активность материалов, мощность поглощенной дозы в помещениях. В разделе III - приведена методология управления радиационным контролем от проектирования до сдачи здания в эксплуатацию. Рассмотрены защитные мероприятия для обеспечения радиационного качества объектов строительства. Материал методических указаний разбит на отдельные лекции.