

УДК 631.95:614.87

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Гурачевский В.Л., к.ф.-м.н., доцент, Леонович И.С., к.с.-х.наук,

Хоровец И.Г., Хоровец Л.В.

Белорусский государственный аграрный технический университет

Важная составляющая системных мероприятий по преодолению последствий чернобыльской катастрофы в Республике Беларусь – контроль радиоактивного загрязнения. Созданная система базируется на законах Республики Беларусь:

- «О правовом режиме территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС» (2012),
- «О социальной защите граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС, других радиационных аварий» (2009),
- «О радиационной безопасности населения» (1998),

А также на Положении о контроле радиоактивного загрязнения от чернобыльской катастрофы в Республике Беларусь (1995).

Согласно указанным документам под контролем радиоактивного загрязнения (**радиационным контролем**) понимается получение информации об уровнях радиоактивного загрязнения природных и хозяйственных объектов, а также облучения граждан вследствие чернобыльской катастрофы. Контролируются: территории, воздушные и водные массивы, здания и сооружения, сельскохозяйственная и промышленная продукция, пищевые продукты, питьевая вода, лекарственно-техническое сырье, леса и лесная продукция, строительные материалы, коммунальные отходы и другие объекты, а также дозы облучения населения.

Контроль радиоактивного загрязнения осуществляется по территориально-отраслевому принципу подразделениями радиационного контроля (ПРК), которые создаются республиканскими органами государственного управления, организациями, другими юридическими и физическими лицами, в том числе общественными объединениями.

Система радиационного контроля включает **государственный контроль и надзор** (Департамент по ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС Министерства по чрезвычайным ситуациям – координатор, Министерство здравоохранения, Государственный комитет по стандартизации, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды) и **отраслевой контроль** (Министерство сельского хозяйства и продовольствия, Министерство лесного хозяйства, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, Белорусский Республиканский союз потребительских обществ, другие республиканские органы государственного управления, местные исполнительные и распорядительные органы, организации независимо от формы собственности, другие юридические и физические лица, осуществляющие заготовку, переработку, производство и реализацию сырья и продукции, местных видов топлива и другие работы).

Министерство сельского хозяйства и продовольствия обеспечивает радиологическое обследование почв сельскохозяйственных земель организаций, крестьянских (фермерских) хозяйств, контроль радиоактивного загрязнения сельскохозяйственного сырья и кормов, продукции, производимой в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах, на перерабатывающих предприятиях, продукции, реализуемой на рынках, радиационный мониторинг сельскохозяйственных земель. В агропромышленном комплексе (АПК) функционируют около половины из 1000 созданных в республике ПРК.

Положением о контроле радиоактивного загрязнения в Республике Беларусь установлен порядок, согласно которому к проведению контроля допускаются специалисты, имеющие специальную подготовку, с обязательным прохождением повышения квалификации не реже одного раза в пять лет. Основные учебные подразделения, осуществляющие такое повышение квалификации, действуют в учреждениях образования: Белорусском государственном аграрном техническом университете (БГАТУ), Гомельском государственном универси-

тете им. Ф. Скорины (ГГУ им. Ф. Скорины) и Международном государственном экологическом университете им. А.Д. Сахарова (МГЭУ им. А.Д. Сахарова).

Курсы повышения квалификации радиологов БГАТУ были открыты в 1990 году приказом Министра сельского хозяйства и продовольствия. Это старейшее и наиболее мощное подразделение по повышению квалификации специалистов системы радиационного контроля. На протяжении многих лет здесь ежегодно повышали свою квалификацию 400-500 радиологов. В последние годы система радиационного контроля оптимизируется. Динамика контингента слушателей курсов представлена в таблице.

Таблица – Динамика контингента слушателей курсов повышения квалификации специалистов радиологического контроля

Учреждение образования	2010 г.	2011 г.	2013 г.	2014 г.
БГАТУ	466	455	395	390
ГГУ им. Ф. Скорины	200	200	200	174
МГЭУ им. А.Д. Сахарова	76	51	54	27

С учетом этого на базе курсов для радиологов приказом ректора БГАТУ № 1115-К от 15 декабря 2010 года в Институте повышения квалификации и переподготовки кадров АПК был создан Учебно-научный и информационный центр по радиологии и качеству продукции сельского хозяйства (далее – центр). При этом динамично развивается новое направление деятельности – подготовка специалистов и инспекторов по контролю качества пищевой продукции.

Оптимизация системы радиационного контроля предполагает одновременное повышение качества подготовки специалистов. С этой целью центром ведется значительная организационная и научно-методическая работа. Регулярно обновляются учебные программы и планы. Основной акцент сделан на овладение современной приборной базой. Преимущественно это продукция минского предприятия «Атомтех», с которым центр тесно взаимодействует.

«Атомтех» – известный в мире поставщик приборов радиационного контроля: 95% продукции этого предприятия идет на экспорт, в основном в дальнее зарубежье. Так, в 2012 году этим предприятием в пострадавшие от аварии на АЭС Фукусима районы Японии было поставлено около 1000 радиометров РКГ-АТ1320. Эти приборы, а также поставляемые на АЭС Фукусима в 2013 году спектрометры МКС-АТ1315, имеются и в центре.

Значительную помощь в становлении приборной базы, включающей 3 спектрометра, 11 радиометров, 4 радиометра-дозиметра, 23 дозиметра, оказал Департамент по ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС МЧС.

Слушателям предоставляется возможность записать на электронный носитель обширную подборку информационных материалов, включающих нормативные правовые документы, учебники, справочники, плакаты, видеофильмы, документацию на приборы, методики выполнения измерений, а также разработанные в центре учебные пособия и методические материалы.

В течение года проходят подготовку около 16 учебных групп. Учебный процесс обеспечивается сотрудниками Белорусского государственного экономического университета (БГЭУ), специалистами Департамента по ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС МЧС, Министерства здравоохранения, Министерства лесного хозяйства, предприятий-производителей приборов, в том числе четырьмя кандидатами наук.

Деятельность центра неоднократно получала высокие оценки на заседаниях научно-технического совета Департамента по ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС МЧС, республиканских совещаниях специалистов радиационного контроля. БГАТУ в качестве головной организации поручалось выполнение научно-исследовательских работ по совершенствованию методического обеспечения для центров подготовки радиологов.

В 2008-2011 гг. в рамках хоздоговоров с МЧС сотрудниками Центра выполнялись НИР по заданию «Создать унифицированную учебно-методическую и приборную базу для центров повышения квалификации специалистов радиационного контроля» Программы совместной деятельности по преодолению последствий Чернобыльской катастрофы в рамках Союзного государства. Белорусский государственный аграрный технический университет в лице центра выступал в качестве головной организации, соисполнителями являлись Международный государственный экологический университет им. А.Д. Сахарова, Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, предприятия «Атомтех» и «Тимет».

В числе созданных разработок:

- 3 анимированных инструкции по изучению приборов радиационного контроля нового поколения;
- 4 мультимедийные инструкции, в том числе видеофильм, по работе с комбинированным прибором «Советник»;
- методическая рекомендация по оцениванию неопределенности измерений;
- 3 мультимедийные рекомендации по проверке однородности партий продукции и неопределенности измерений;
- учебное пособие: В.Л. Гурачевский «Физические основы и приборная база радиационного контроля».

В решениях заседания Межведомственного совета по радиационному контролю пищевых продуктов, сельскохозяйственного сырья, питьевой воды с участием представителей МЧС, Минсельхозпрода, Минлесхоза, Минжилкомхоза, Белкоопсоюза, Госатомнадзора, Республиканского центра гигиены и эпидемиологии, Госстандарта и др. (протокол № 1/2011 от 31.03.2011) отмечены значимость и высокий уровень указанного учебного пособия; рекомендовано членам Совета содействовать его распространению в подразделениях радиационного контроля и соответствующих службах.

В 2013-2014 гг. сотрудниками центра подготовлены еще два пособия для слушателей:

- В.Л. Гурачевский «Введение в атомную энергетику. Чернобыльская авария и ее последствия» (издано в БГАТУ как монография),
- В.Л. Гурачевский, И.С. Леонович, И.Г. Хоровец «Руководство по работе с приборами радиационного контроля».

Департаментом по ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС МЧС в ходе очередной Программы совместной деятельности по преодолению последствий Чернобыльской катастрофы в рамках Союзного государства запланировано (4 квартал 2014 года) издание последней книги и переиздание двух указанных выше пособий тиражом по 500 экз.

Благодаря сложившейся высокой репутации значительную часть контингента слушателей-радиологов составляют специалисты ПРК, не входящих в систему Минсельхозпрода (рисунок). Это приносит университету весомые внебюджетные поступления.

Сказанное позволяет дать высокую оценку ведущейся в БГАТУ работе по кадровому обеспечению системы радиационного контроля в АПК.

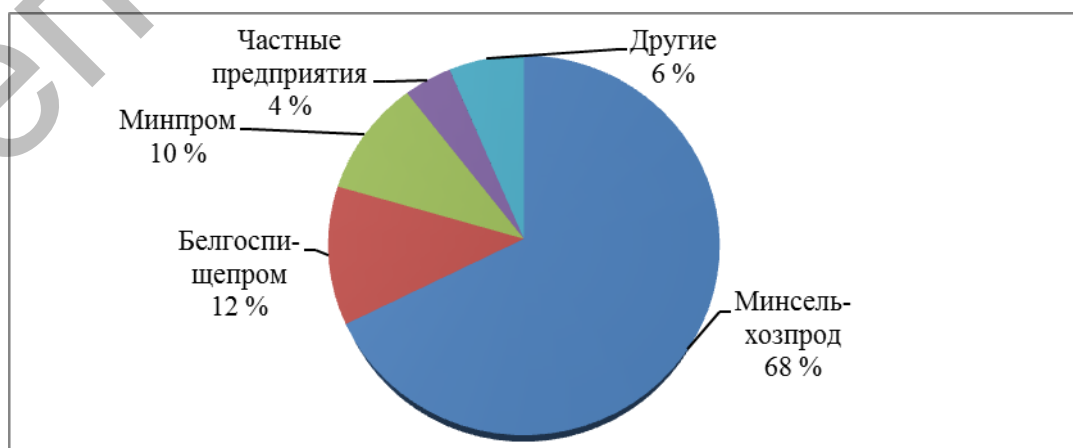


Рисунок – Контингент слушателей-радиологов разных ведомств Республики Беларусь