

беседы допускается обращение к педагогу на «ты», что в контексте действующих норм коммуникации не указывает на пренебрежительное отношение к собеседнику, а отчасти способствует установлению более доверительных отношений. Наиболее значим в психологическом плане тот факт, что учителя в Финляндской Республике не только интересуются увлечениями и личностными особенностями учеников, но и немало рассказывают о себе. Педагог, соблюдая естественную дистанцию с учащимися, остается открытым для общения, предстает «обычным человеком», что лишний раз свидетельствует о полном равноправии субъектов педагогической коммуникации.

Репрезентированная информация может быть полезной при формировании коммуникативной компетенции учителей в нашей стране, а также при коррекции вузовской подготовки будущих педагогов.

УДК: 615.849(577.3)

### **ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ В УО «ГГАУ»**

**С. Н. Соколовская**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail:  
svetsok@tut.by)

Аннотация. Учебная дисциплина «Радиационная безопасность» сохраняет свою актуальность в вузах, профиль которых направлен на ведение сельскохозяйственного производства. В связи с сокращением учебных часов по дисциплине, стало необходимым изменить подход к проведению занятий по указанной дисциплине. Поэтому для проведения лекционных и лабораторных занятий на заочном отделении всех факультетов аграрного университета был изменён подход. Был пересмотрен теоретический материал, подготовлены тестовые задания, закрепляющие и контролирующие усвоение изучаемого материала. Этот подход позволяет повысить эффективность усвоения материала по радиационной безопасности, позволит с максимальной пользой использовать время, отводимое на изучение указанной дисциплины. Тестовые задания мотивируют студентов на освоение изучаемого материала, позволяют избежать формального подхода к занятиям по изучаемому предмету.

Ключевые слова: радиационная безопасность, эффективность преподавания и особенности использования в учебном процессе.

**THE OPTIMIZATION OF TEACHING THE SUBJECT  
"RADIATION SAFETY" FOR STUDENTS OF CORRESPONDENCE  
COURSES IN THE EDUCATIONAL INSTITUTION "GRODNO  
STATE AGRARIAN UNIVERSITY"**

**S. Sakalousskaya**

Educational institution "Grodno State Agrarian University" (Republic of Belarus, 230008, Grodno, 28 Tereshkova st.; e-mail: svetsok@tut.by)

Summary. The subject "Radiation safety" is relevant in high schools, whose profile is aimed at conducting agricultural production. In connection with the reduction of academic hours in the discipline, it became necessary to change the approach to conducting classes in this discipline. So have changed the approach for carrying out lecture and laboratory researches on the correspondence of all the faculties of the agricultural University. That is why the theoretical material was revised, test tasks were prepared, fixing and controlling the assimilation of the studied material. This approach allows to increase efficiency of material assimilation on radiation safety, will allow to use with the maximum benefit the time spent for studying of the specified discipline. Test tasks motivate students to learn the material, to avoid a formal approach to classes on the subject.

Key words: radiation security, efficiency of teaching and peculiarities of using in educational process.

Последствия аварии на ЧАЭС многие годы будут влиять на состояние экономики нашей Республики. Специалистам во всех областях промышленности и сельского хозяйства необходимы определенные знания для выполнения разнообразных работ, иметь четкое представление о степени радиационной опасности, которой могут подвергаться люди. Вместе с этим в нашей стране возводиться атомная электростанция, поэтому перечисленные выше обстоятельства сохраняют актуальность преподавания предмета «Радиационная безопасность» в вузах нашей республики. Это особенно актуально для учебных заведений, профиль которых направлен на ведение сельскохозяйственного производства.

В нашем университете уже давно проводится кропотливая работа по оптимизации учебного процесса по указанной дисциплине. Так в использование обучающая и тестирующая компьютерная программа [1], выполнение контролируемой самостоятельной работы [2, 3]. Написано немало учебных пособий и статей для успешного усвоения данного курса [4, 5].

Но в связи с сокращением учебных часов по дисциплине, стало необходимым изменить подход к проведению лекционных и лабораторных занятий по указанной дисциплине. Так для студентов заочной формы обучения число лекционных и лабораторных часов сократилось до 2 или 4 часов, предмет стал частью дисциплины «Безопасность жизнедеятельности человека», в которую входит несколько предметов. На установочной сессии никаких указаний по изучению данного предмета студенты не получают и приезжают на сессию не подготовленными. Именно в таких условиях приходится подходить к изучению данного предмета. Поэтому был изменён традиционный подход к проведению лекционных и лабораторных занятий.

На лекционном занятии даётся теоретический материал о строении атомного ядра, явлению радиоактивности, видах радиоактивного излучения и их свойствах, даётся теоретические и практические навыки по определению количества элементарных частиц, входящих в состав того или иного элемента, рассматриваются источники радиоактивного излучения. Приходя на лабораторное занятие, студенты должны изучить материал, полученный на лекционном занятии. На лабораторном занятии изучаются основные дозиметрические понятия и величины, объясняется практическое применение и значение норм радиационного контроля. Студенты знакомятся с приборами радиометрического контроля и выполняют замеры мощности эквивалентной дозы в помещении, измеряют активность сельскохозяйственного сырья или продуктов питания. Полученные данные при проведении измерений сравниваются с нормативными документами, таким образом, студенты знакомятся с нормами радиационного контроля. На занятиях проводится также тестирование для контроля и закрепления изученного материала. Проведение тестового задания мотивирует студентов на внимательное освоение изучаемого материала, позволяет избежать формального подхода к занятиям по радиационной безопасности. Итоги тестирования позволяют благополучно получить зачёт по изучаемой дисциплине. Если тестовое задание не выполнено, студенты изучают материал самостоятельно и повторяют попытку. В зависимости от количества часов разработано два тестовых задания: 1 блок включает в себя вопросы о строении атома, явлению радиоактивности, видах и источниках радиоактивного

излучения; 2 блок содержит вопросы об основных дозиметрических понятиях и величинах, единицах их измерения. Каждый тест содержит 10 вопросов и 4-5 вариантов ответов. Первый и второй блоки содержат 10 тестов. Тесты подготовлены таким образом, что все ответы можно найти в материалах лекционного или лабораторного занятий.

Данный подход предлагается использовать для проведения занятий для студентов заочной формы обучения. Этот подход позволяет повысить эффективность усвоения материала по радиационной безопасности, позволит с максимальной пользой использовать время, отводимое на изучение указанной дисциплины. Проведение тестового задания мотивирует студентов на освоение изучаемого материала, позволяет избежать формального подхода к занятиям по изучаемому предмету.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Чайковская, Н.А. Обучающая и тестирующая компьютерная программа в курсе “Радиационная безопасность”/ Н.А.Чайковская, С.Н. Соколовская, И.Б. Заводник, Л.Б. [и др.] // Мат. Симпозиума “ Сельское хозяйство - проблемы и перспективы” – Гродно: Изд-во ГГАУ, 2003 - С.289-291.
2. Забелин, Н.Н. Контролируемая самостоятельная работа на занятиях физики и радиационной безопасности / Н.Н. Забелин // Сборник научных работ конференции «Контролируемая самостоятельная работа студентов в образовательном процессе: пути и методы совершенствования» – Гродно: Изд-во ГрГМУ, 2006 – С.112-113.
3. Соколовская, С.Н. Совершенствование преподавания предмета «Радиационная безопасность» как важного аспекта экологического образования / С.Н. Соколовская, Н.Н. Забелин / Журнал Гродненский государственный медицинский университет.- Гродно, ГГМУ, 2014.- № 48 –С. 110 -114.
4. Соколовская, С.Н. Лабораторно-практические задания по радиационной безопасности: учеб. пособие / С.Н. Соколовская, Гродно: Гродн. гос. аграрн. ун-т, 2017.- 71 с.
5. Соколовская, С.Н. Совершенствование преподавания радиационной безопасности в УО «ГГАУ» / С.Н. Соколовская // Перспективы развития высшей школы: материалы Междунар. IX Науч.-метод. конф. / Гродн. гос. аграрн. ун-т.; редкол.: В.К. Пестиса [и др.]. - Гродно, 2017. - С. 60-62.