

Таким образом, мероприятия, выполненные в рамках реализации Программы, позволили повысить уровень подготовки специалистов, участвующих в ликвидации последствий ДТП, эффективность проведения спасательных работ по разборке аварийных транспортных средств и деблокированию пострадавших, сократить время реагирования пожарно-спасательных подразделений на ДТП, улучшить информированность населения о современных способах оказания помощи лицам, пострадавшим в результате ДТП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://base.garant.ru/10105643/> (Дата обращения 10.02.2021).
2. Постановление Правительства РФ от 03.10.2013 № 864 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://base.garant.ru/70467076/#ixzz6c3MGGezp> (Дата обращения 10.02.2021).
3. Федеральная государственная информационная система «Информационно-аналитическая система в области ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://abdtp.ru/> (Дата обращения 10.02.2021).

УДК 372.861.4

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Гришкевич М.В.

Барковская М.М., кандидат физико-математических наук,
Левчук Н. В., кандидат технических наук, доцент

Брестский государственный технический университет

Аннотация. В статье рассмотрено значение дисциплины «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность» в формировании культуры безопасности жизнедеятельности у студентов технического вуза, а также показаны основные составляющие образовательного процесса.

Ключевые слова: студент, безопасность жизнедеятельности, радиационная безопасность, чрезвычайная ситуация, познавательная деятельность.

FORMATION OF LIFE SAFETY CULTURE IN THE PROCESS OF TRAINING STUDENTS OF A TECHNICAL UNIVERSITY

Grichkevich M.V.

Barkovskaya M. M., PhD in Physical and Mathematical Sciences,
Levchuk N. V., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

Актуальность проблем защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение радиационной, химической и биологической безопасности не снижается, поскольку эти сферы жизнедеятельности человека являются составной частью национальной безопасности и непосредственно влияют на устойчивое развитие страны. Согласно Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики

Беларусь (НСУР-2020) одной из основных задач, стоящих перед системой образования, является подготовка специалистов, обладающих высоким уровнем знаний в области защиты населения и радиационной безопасности.

Согласно образовательным стандартам высшего образования в УО «Брестский государственный технический университет» комплексная учебная дисциплина «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность» преподается как для технических, так и для экономических специальностей. Основной целью изучения дисциплины является теоретическое и практическое обучение студентов фундаментальным вопросам безопасности жизни и профессиональной деятельности в условиях современной природной, техногенной, экологической, социальной и биолого-социальной обстановки, а также основам организации защиты людей и объектов при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций [1]. Данная дисциплина имеет научно-практический характер, поскольку исследует общие закономерности опасных явлений и разрабатывает методы и средства защиты человека от их проявления, а также решает комплекс теоретических и практических задач, связанных с уменьшением возможности возникновения аварийных ситуаций и несчастных случаев на опасных объектах.

В УО «Брестский государственный технический университет» при изучении комплексной дисциплины используется дифференцируемый подход в связи с обучением студентов различных специальностей и специализаций. Технология изучения учебного материала предполагает следующую последовательность видов занятий: лекция – лабораторное (или практическое) занятие [2]. Проведение каждого лекционного занятия обеспечивается качественным методическим сопровождением (мультимедийными презентациями, короткими научными фильмами по изучаемым темам). В ходе проведения лекционных занятий у студентов формируется культура безопасности жизнедеятельности, как часть общей культуры, в которую входят полученные знания, умения и навыки предвидения опасностей, адаптация к экстремальным ситуациям, т.е. адекватное реагирование на угрозы и опасности.

Одним из условий успешного освоения дисциплины «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность» является выработка у студентов практических навыков в решении задач по безопасному проживанию, приобретения навыков пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также работы с приборами и оборудованием дозиметрического контроля. С этими задачами успешно справляются преподаватели в ходе проведения лабораторных и практических занятий.

Лабораторный практикум по разделу «Радиационная безопасность» рассчитан на студентов как технических специальностей, имеющих достаточную подготовку по физике, так и для студентов экономических специальностей, которые обладают слабой естественнонаучной подготовкой. Перед выполнением лабораторного практикума студентам предлагается внимательно ознакомиться с описанием всех работ и составить представление о содержащемся в нем теоретическом материале [3]. Поэтому каждая лабораторная работа сопровождается методическими указаниями, содержащими основные теоретические сведения, необходимые для понимания сути работы, описание экспериментального оборудования, а также порядок и методику проведения измерений.

Так, в процессе выполнения лабораторных работ студенты изучают основные закономерности радиоактивного распада, методы регистрации излучений, а также механизм взаимодействия альфа-, бета- и гамма-излучений с веществом. При выполнении лабораторной работы «Дозиметрия ионизирующих излучений» студенты приобретают практические навыки работы с дозиметрическим прибором РКСБ-104, устанавливают связь между измеряемой физической величиной и ожидаемым радиационным эффектом. Выполняя цикл работ по определению удельной активности содержания радионуклидов калия-40, цезия-137, стронция-90 в различных пробах (например, в почве, продуктах питания и т.д.), обучающиеся получают навыки дозиметрического контроля окружающей среды. В данных работах измерения проводятся с использованием такого лабораторного оборудования, как

гамма-радиометр РУГ-91 «АДАНИ», бета-радиометр РУБ-91 «АДАНИ», гамма-бета-спектрометр МКС-АТ1315. С интересом студенты строительного факультета выполняют лабораторную работу «Исследование естественной радиоактивности строительных материалов», в которой осваиваются методики радиометрического контроля строительных материалов, а также студенты самостоятельно устанавливают класс строительного материала в зависимости от измеренных значений активности.

Формирование у студентов навыков практических действий в чрезвычайных ситуациях, в которых в наибольшей степени может пострадать население (землетрясение, наводнения, лесные пожары, аварии на химически опасных объектах, террористические акты и др.), происходит на практических занятиях [4]. Все практические занятия, посвященные изучению раздела «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций», базируются на типовых расчетах, требующих от студентов знаний не только основ естественных наук, но и основ экологии, географии, биологии. В ходе работы студенты изучают нормативную документацию, моделируют различные чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, а затем дают оценку воздействия того или иного техногенного или природного фактора на объект или человека и предлагают свои варианты действия населения по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Например, при оценке устойчивости хозяйственных объектов к воздействию ударной волны и теплового излучения, студенты моделируют ситуацию, при которой расстояние от точки возможного взрыва до хозяйственного объекта сохранит его устойчивость. Часть практических занятий посвящены оказанию первой медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Кроме того, выполнение каждой лабораторной и практической работы завершается письменными ответами на контрольные вопросы. Такой подход обеспечивает глубокое и устойчивое усвоение учебного материала. Опрос проводится на лабораторном (практическом) занятии в виде устного ответа на контрольные вопросы либо письменно выполняется тестовое задание по пройденной теме. В ходе изучения дисциплины студентам также может поручаться написание рефератов с докладом перед началом занятия.

Следует отметить, что на протяжении всего семестра студенты являются активными участниками образовательного процесса. Для них становится важным не столько получение высоких оценок, сколько понимание материала и использование его на практике. Вместе с осознанием личностного смысла обучения у некоторых студентов появляется интерес к научно-исследовательской деятельности, а ведущим мотивом становится достижение новых результатов. Проводимые внеаудиторные и дополнительные практические мероприятия имеют научно-исследовательский характер. Так, результаты студенческих научно-исследовательских работ неоднократно докладывались на научных конференциях студентов и магистрантов.

Таким образом, применение разнообразных форм образовательного процесса способствует повышению образованности студентов, их воспитанности, а также формированию у них культуры безопасности жизнедеятельности, выработки потребности в новых знаниях. Студенты на практике изучают основные свойства ионизирующих излучений, получают навыки работы с дозиметрическим оборудованием. Это способствует не только углублению знаний теоретического материала, но и получению опыта работы с различными дозиметрами-радиометрами, который может пригодиться в профессии от инженера до экономиста, а также в повседневной жизни. Кроме того, обучающие, выполняя задания, не столько закрепляют изученный материал, сколько изучают новый, что способствует формированию компетенций, предусмотренных образовательным стандартом их специальности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Типовая учебная программа для учреждений высшего образования по дисциплине «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность», утвержденная 14.06.2013, регистрационный номер № ТД ОН-005/тип.

2. Мормужева, Н.В. Мотивация обучения студентов профессиональных учреждений / Н.В. Мормужева // Педагогика: традиции и инновации : материалы IV Междунар. науч. конф., Россия, Челябинск, 6–8 декабря 2013 г. / Челябинск : Два комсомольца ; редкол.: М. Н. Ахметова [и др.] . – Челябинск, 2013. – с. 160–163.
3. Радиационная безопасность. Конспект лекций и лабораторный практикум : пособие / К.И. Русаков и [и др.]. – Брест : Изд-во БрГТУ, 2012. – 144 с.
4. Назарова, Т.С. Экстремальная ситуация как обучающая модель / Т.С. Назарова, В.С. Шаповаленко. – Педагогика, 1999. – № 6. – с. 32–39.

УДК 159.9:37]:304-027.45:378

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА

Деревинская А.А., кандидат биологических наук, доцент
Пантиук И.В., кандидат биологических наук, доцент
Антоненко А.Н., кандидат биологических наук, доцент

Белорусский государственный педагогический университет им.М.Танка
Белорусский государственный университет

Аннотация. Определены основные психолого-педагогические аспекты и направления работы по повышению эффективности формирования культуры безопасности жизнедеятельности студентов в ходе изучения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности человека».

Ключевые слова: культура безопасности жизнедеятельности, образовательный процесс, структурные компоненты культуры безопасности, педагогические условия.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF THE FORMATION OF A CULTURE OF LIFE SAFETY IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY

Derevinskaya A.A., PhD in Biology Sciences, Associate Professor
Pantiouk I.V., PhD in Biology Sciences, Associate Professor
Antonenko A.N., PhD in Biology Sciences, Associate Professor

Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank
Belarusian State University

Abstract. The main psychological and pedagogical aspects and directions of work on improving the effectiveness of the formation of a culture of life safety among students during the study of the academic discipline «Human life safety» are determined.

Keywords: life safety culture, educational process, structural components of safety culture, pedagogical conditions.

Одной из базовых потребностей человека является потребность в безопасности, без удовлетворения которой невозможна полноценная жизнь. В первую очередь это связано с тем, что ежедневно в быту, на работе или во время отдыха человек подвергается воздействию опасных факторов, которые могут стать результатом техногенных аварий, стихийных и экологических бедствий, военных и социальных конфликтов, влекущих за собой травматизм и гибель людей, материальный ущерб и неблагоприятное воздействие на здоровье человека и окружающую природную среду.