

нением качественно и количественно компьютерной базы кафедры и, возможно, созданием компьютерного класса, внедрение информационных технологий в учебный процесс могло бы происходить значительно интенсивнее.

УДК 378

НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

М. Н. РОЖКОВ

Белорусский государственный университет транспорта

Сегодня назрела необходимость выработки достаточно четкой, управляемой (а еще лучше самоуправляемой) системы воспитания учащихся. Эта система, на наш взгляд, должна включать вопросы гуманизации общественных отношений. Гуманистическое воспитание невозможно без гуманизации общества. В свою очередь, эта гуманизация немыслима без формирования образования как источника духовной культуры. Эти процессы диалектически взаимосвязаны.

Наряду с формированием научного мировоззрения в управляемую систему воспитания входят такие направления воспитания, как, например, патриотическое, гражданское, трудовое, нравственное, эстетическое, гуманистическое, правовое, экономическое, экологическое, демографическое, психологическое, физическое и др. Порядок осуществления воспитания определяет жизнь того или иного учебного заведения.

Система гуманитарного образования сегодня предусматривает своей главной задачей обучение учащихся. Воспитанию их как личностей придается, порой, второстепенное значение.

Целесообразно повысить роль этики и эстетики в вузах. Особую значимость приобретают вопросы этикета, а также социальные вопросы «эстетики труда», производственной, технической эстетики, дизайна, эргономики. Этим вопросам не придается должного внимания.

Решение многих вопросов гуманитарного образования будет способствовать всестороннему развитию учащейся молодежи, укреплению ее духовного здоровья.

Очень важно сегодня, в переходный период, развивать у молодежи нравственное и эстетическое, бескорыстное отношение к природе, обществу, труду, всему окружающему. Развитие гуманистического, нравственного, бескорыстного, идейного, эмоционального отношения к действительности, прежде всего к человеку, является одной из важнейших задач.

Воспитание студентов в технических учебных заведениях имеет свои особенности, которые обусловлены следующим. Ныне, в условиях научно-технического прогресса, значительно возрастает роль математических, естественных и технических наук. Они благотворно воздействуют на молодежь, воспитывая в ней такие качества, как точность, организованность, деловитость. Но, порою, чрезмерная привязанность к схеме, формуле ведет и к техническим просчетам, и, главное, к идейно-эмоциональным, эстетическим издержкам, порождает, известный схематизм в оценке явлений, связанных с широкими и многогранными проблемами социального прогресса и духовного развития человека.

УДК 621.039.58 (0.76.5)

ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ В ЛАБОРАТОРИИ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В. А. САВАСТЕНКО, Н. П. ГОНЧАРОВА

Белорусский государственный университет транспорта

Курс "Радиационная безопасность" был введен во всех вузах Беларуси в 1990 г. Появление в учебных планах белорусских вузов данной дисциплины было естественной реакцией высшей школы на известные события 1986 г. на Чернобыльской АЭС. Масштабы крупнейшей техногенной катастрофы и ее долгосрочное значение продиктовали необходимость такого шага. Вопросы радиационного контроля окружающей среды, сельхозпродукции, строительных материалов, оценка и прогнозирование доз, полученных и получаемых населением, оценка последствий воздействия ис-

кусственных радионуклидов на живые организмы в условиях их хронического поступления для сотен тысяч людей без преувеличения стали приоритетными.

Программой курса предусмотрено чтение лекций, а также проведение лабораторных и практических занятий. Лабораторные занятия по радиационной безопасности включены в учебные планы для всех специальностей нашего университета. Опыт показывает, что выполнение лабораторных работ является весьма эффективным методом обучения основам радиационной безопасности и вызывает у студентов большой интерес.

Учебная лаборатория радиационной безопасности была создана в БелГУТе на кафедре физики в 1989 г. Лаборатория оснащена серийными, недорогими радиометрами (БЕТА, СРП-88Н, РУГ-91) и дозиметрами (РКСБ-104, РКС-107). Опыт организации и работы этой лаборатории показал, что лабораторный практикум по радиационной безопасности в вузе может осуществляться при минимальных финансовых затратах. За истекший период были поставлены и апробированы в учебном процессе четырнадцать работ, содержание которых соответствует программе курса. В действующий практикум в настоящее время включены следующие лабораторные работы: "Выбор времени счета при радиометрических измерениях", "Определение экспрессным методом "толстых" проб бета-активности продуктов питания", "Определение поверхностной активности почвы", "Исследование естественной радиоактивности воздуха", "Защита от гамма-излучения", "Защита от бета-излучения", "Определение содержания радионуклидов цезия и калия в продуктах питания методом их гамма-радиометрии". На выполнение лабораторных работ отводится 14 – 16 часов. В пределах указанного объема часов, с нашей точки зрения, этот практикум является оптимальным. Выполняя указанные лабораторные работы, студенты знакомятся с методами регистрации радиоактивных излучений, приобретают практические навыки работы с радиометрами и дозиметрами, осваивают методики радиационного контроля продуктов питания, почвы и строительных материалов, исследуют основные закономерности радиоактивного распада, изучают способы защиты от бета- и гамма-излучения. При выполнении работ в лаборатории практически не используются искусственные источники промышленного изготовления, что исключает дополнительную дозовую нагрузку на студентов, лаборантов и преподавателей.

Все работы, включенные в практикум, полностью обеспечены методически. Описания лабораторных работ содержат теоретические сведения, позволяющие студентам изучить теорию работ без использования дополнительной учебной литературы, методики выполнения работ и обработки полученных экспериментальных данных. Практический опыт работы по постановке и выполнению лабораторного практикума в БелГУТе обобщен в учебных пособиях "Практикум по радиационной безопасности" (1994 г.), "Практикум по ядерной физике и радиационной безопасности" (1998 г.), "Радиационная безопасность" (2003 г.).

УДК 381.1

О ПОВЫШЕНИИ УРОВНЯ ЗНАНИЙ ВЫПУСКНИКОВ ШКОЛ ПО ЧЕРЧЕНИЮ

Д. Д. СУПРУН, В. А. ЛОДНЯ

Белорусский государственный университет транспорта

Начертательная геометрия, инженерная и машинная графика наряду с другими дисциплинами призваны заложить прочный общетехнический фундамент знаний у будущих инженеров. Решение этой задачи во многом зависит и от подготовленности выпускников школ. Из наблюдений за работой студентов на лекциях и практических занятиях по начертательной геометрии и черчению, анализа успеваемости видно, что эти дисциплины усваиваются с большим трудом, отнимают много времени, так как учащиеся не имеют необходимых знаний, развитого пространственного представления, на которые необходимо опираться для успешного и сознательного усвоения нового материала.

Учитывая это, мы поставили цель: выявить уровень знаний по черчению поступающих на первый курс и найти пути к улучшению этих знаний. Для этого были использованы результаты вступительных экзаменов по черчению для специальности «Архитектура» БелГУТа. Экзаменуемые должны были выполнить работу на формате А4 и А3 и показать знания по изображению предметов,