

ОПЫТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ В БРЕСТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

В решение актуальной проблемы охраны окружающей среды важная роль принадлежит экологическому образованию и воспитанию выпускников высших учебных заведений.

В последние годы Министерством образования Республики Беларусь во многих вузах созданы кафедры экологии, в том числе в нашем Брестском государственном техническом университете (БГТУ).

Главная задача кафедры инженерной экологии и химии БГТУ – объединение усилий ученых и специалистов на решение современных экологических проблем и подготовку экологически грамотных выпускников университета.

Мы обращаем особое внимание на непрерывность экологического образования и воспитания студентов. Начиная с первого курса, студентам в зависимости от специальности преподаются такие дисциплины как: «Основы экологии», «Основы сельскохозяйственной экологии», «Основы экологии и экономика природопользования», «Отраслевая экология», «Защита населения и объектов народного хозяйства в чрезвычайных ситуациях», «Химия воды и микробиология», «Охрана поверхностных и подземных вод», «Технология защиты гидросферы». Объем преподаваемых курсов в зависимости от специальности и специализаций составляет 36-119 часов, включая лекции, лабораторные и практические занятия, курсовое проектирование и другие виды работ. В дипломные проекты студентов введены разделы по охране окружающей среды. Непрерывность такого экологического образования в нашем университете позволяет формировать у студентов экологическое мышление, а рассмотрение вопросов экологии в дипломном проектировании – необходимость каждый проектируемый объект, процесс, установку создавать с учётом существующих в РБ экологических стандартов.

На первом и втором курсах при изучении дисциплин: «Основы экологии», «Основы сельскохозяйственной экологии», «Защита населения и объектов народного хозяйства (НХ) в чрезвычайных ситуациях» - на лекциях, практических и лабораторных занятиях студенты изучают кроме общих вопросов экологии влияние воздействия промышленных предприятий, с/х производств, автотранспорта, радиационных выбросов на атмосферный воздух, водную среду, почву, флору, фауну, здоровье человека. Лабораторный практикум предусматривает выполнение таких работ, как: «Инже-

нерно-экологическая оценка целесообразности освоения новых регионов», «Влияние естественных и антропогенных экологических факторов на устойчивость биоты», «Определение загруженности улиц автотранспортом», «Качественное распознавание минеральных удобрений, как возможных загрязнителей почв и сельхозпродукции», «Определение степени деградации земель», «Расчёт противорадиационных укрытий» и другие.

На третьем курсе экономических специальностей при изучении дисциплины «Основы экологии и экономика природопользования» выполняются практические работы по расчётам экологического налога, определению экономического ущерба, причинённого загрязнением, деградацией и нарушением земель, от несанкционированного размещения отходов, подсчитываются убытки, причиненные государству нарушением водного законодательства.

На старших курсах уровень экологического образования и воспитания формируется на основе приобретённых знаний на младших курсах и рассматривается с учётом отраслей народного хозяйства, в которые будут направлены выпускники университета. Так, например, по дисциплинам: «Отраслевая экология», «Химия воды и микробиология», «Охрана поверхностных и подземных вод», «Технология защиты гидросферы» студенты получают конкретные знания по нормированию выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду, по экологической паспортизации проектируемых и действующих объектов НХ, по законодательству РБ в области охраны окружающей среды, ведут экологический мониторинг, учатся проектировать безотходные технологии и создавать рациональные, экологически безопасные технологические схемы.

Выполнение дипломных проектов и работ на пятом - шестом курсах требует от выпускников дневной и заочной форм обучения глубокого анализа проектируемых объектов с учётом современных достижений науки и техники в области охраны окружающей среды. При этом используются новейшие научные, справочные, нормативные, патентные и др. материалы.

Направляясь на ознакомительные, производственные и преддипломные практики, студенты получают конкретные задания по экологическому мониторингу изучаемых объектов. Эти данные приводятся в отчётах по практике и используются в практической деятельности.

В нашем университете должный уровень экологического образования и воспитания достигается еще и тем, что студенты имеют возможность работать в специализированных лабораториях на современных приборах и оборудовании, компьютерной технике.

Мы надеемся, что такой уровень организации экологического образования и воспитания студентов помогает нашему университету готовить экологически грамотных специалистов НХ Республики Беларусь.