

Особое значение для формирования научного мировоззрения в процессе экологического образования и воспитания имеют общественные науки. Конкретные научные данные, получаемые в ходе обучения должны тесно переплетаться с философскими и общенаучными аспектами социально-экологической проблематики. Именно общественно-политический (или мировоззренческий) аспект экологического образования и воспитания служит основой для формирования содержания экологического сознания и определенного уровня экологической культуры личности.

Экологическое воспитание и образование в ходе изучения общественных дисциплин имеет прежде всего нравственную и эстетическую направленность и предполагает формирование восприятия природы и человека как высших ценностей бытия и их гармоничного взаимодействия.

Общественные дисциплины призваны выработать не только общий мировоззренческий подход к проблемам экологии, но и обеспечить тесную взаимосвязь общественных, естественных и технических наук в процессе экологического воспитания и образования.

СОСТОЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ В БРЕСТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Строкач П.П., Яловая Н.П., Бурко О.П.
**Брестский государственный
технический университет**

Среди многих проблем современности проблема охраны и сохранения окружающей среды для настоящих и будущих поколений чрезвычайно актуальна. В ее решении особое значение отводится выпускникам технических вузов, поскольку именно им надлежит разрабатывать и внедрять в производство новые экологически чистые технологии, проектировать и строить экологически безопасные объекты народного хозяйства.

Поэтому главная задача экологического образования и воспитания студентов БГТУ – подготовка высококвалифицированных, экологически грамотных специалистов. Это осуществляется путем преподавания новых экологических дисциплин, не так давно введенных в учебные планы Министерством Образования Республики Беларусь. Среди них: «Основы экологии», «Основы экологии и экономика природопользования», «Основы сельскохозяйственной экологии», «Отраслевая экология», «Технология охраны гидросферы», «Охрана поверхностных и подземных вод» и многие другие. В связи с отсутствием базовых программ по этим дисциплинам, на основании существующей учебной, научной, справочной, нормативной литературы, законодательства Республики Беларусь в области охраны окружающей среды нами разработаны учебные программы. В них предусмотрены лекции, лабораторные и практические занятия, зачеты и экзамены, в некоторых дисциплинах – курсовые проекты.

Много внимания уделяется экологическому образованию и воспитанию студентов при проведении лабораторных занятий. Здесь на студента оказывают влияние многие факторы: внешний вид и оформление лаборатории экологии, ее оснащение приборами и оборудованием, комплектование нормативной и справочной литературой и т.д. Содержание лабораторных работ учитывает участие в эксперименте каждого студента. Результаты исследований оформляются в виде таблиц, графиков, выводов.

Чтобы подготовить экологически грамотного специалиста на последних курсах университета выпускники разрабатывают разделы Охраны окружающей среды в

дипломных проектах. При выполнении этих разделов студенты учитывают особенности каждого проектируемого объекта с учетом его возможного воздействия на окружающую среду. Предусматриваются мероприятия, устраняющие эти воздействия. Так, для выпускников специальности «Производство строительных материалов и конструкций» предусматривается использование таких строительных материалов, которые не являются токсичными и экологически безопасны. При ведении земляных работ под строительство обращается внимание студентов строительных специальностей на необходимость снятия поверхностного плодородного слоя почвы с целью его дальнейшего использования. Государственная экзаменационная комиссия четко следит за правильностью соблюдения в проектах экологических норм и правил.

При прохождении студентами учебно-ознакомительной, производственной и преддипломной практик, которые студенты проходят на различных объектах народного хозяйства, в индивидуальные задания также включаются вопросы экологической направленности. При защите отчетов по практике студенты обосновывают принятые решения.

Преподавателями кафедры инженерной экологии и химии постоянно разрабатываются и издаются методические указания по экологическим дисциплинам для студентов дневного и заочного обучения. В них отражаются новые методики расчетов выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду, платежей за пользование природными ресурсами, экономического ущерба за загрязнение водной и воздушной среды и т.д.

Разработка научно-методических материалов по ряду дисциплин для студентов включает связь изучаемых дисциплин с экологией. Например, при изучении курса «Химия» для студентов строительных специальностей предусматривается изучение влияния загрязнений окружающей среды на строительные материалы и конструкции и, наоборот, влияние их воздействия на окружающую среду.

Изучение экологических дисциплин предусматривает проработку вопросов экологического права. Мы считаем своим долгом, чтобы каждый выпускник нашего университета хорошо ориентировался в области законодательства об охране окружающей среды в Республике Беларусь.

Особое внимание уделяется интеграции науки и экологического воспитания и образования. Результаты научно-исследовательской работы внедряются в лекции, лабораторные и практические занятия, курсовое и дипломное проектирование. Материалы внедрения оформляются специальными актами. Так, например, при рассмотрении вопроса экологической паспортизации объектов народного хозяйства в учебный процесс внедряются расчеты, приведенные в новой нормативной литературе. Студентам предлагаются для ознакомления и использования в расчетах реальные экологические паспорта действующих предприятий. При характеристике органических веществ, попадающих в окружающую среду, на лекциях приводятся примеры экологически чистых лакокрасочных материалов, разрабатываемых с участием преподавателей нашего университета. Очень важным моментом экологического воспитания студентов является их совместное участие с преподавателями в выполнении некоторых исследований, расчетов, оформлении выводов работ и т.д.

Организация научно-исследовательской работы студентов направлена на формирование у них творческого экологического мышления, повышение качества подготовки, привитие им навыков самостоятельности, стремления и умения разбираться в потоке новой научно-технической информации в области экологии, активно использовать рекомендации науки и внедрять ее достижения в практику.

Таким образом, комплексное воздействие многих факторов экологического образования и воспитания в процессе обучения студентов в техническом вузе дает возможность формировать современное мировоззрение и готовить экологических грамотных специалистов.