

# **НЕОБХОДИМОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАТЕРИАЛОВ О ЛЕСНЫХ РЕСУРСАХ**

**О. В. Лапицкая**

*Учреждение образования «Гомельский государственный  
технический университет имени П. О. Сухого»,  
кафедра «Экономика и управление в отраслях»*

В настоящее время в каждом техническом высшем учебном заведении читается курс экологии. Хотя объем этого курса варьирует по годам и учебным заведениям, но для будущих инженеров сам предмет не является профильным. В то же время практическая деятельность инженерно-технических работников заводов, фабрик и организаций постоянно отражается на экологической ситуации как на локальном, так и на глобальном уровне. Поэтому очень важно, чтобы у студентов технических вузов к концу их обучения сформировалось экологическое сознание, чтобы они ясно понимали жизненную необходимость сохранения лесов, вод, воздуха и, главное, ру-

ководствовались этим подходом в своей деятельности. Из изложенного вытекает, что обучение экологии и, главное, воспитание экологического сознания в технических вузах должно идти постоянно. На проведение этой работы не предусматриваются дополнительные занятия, она должна вестись ненавязчиво, как бы исподволь, но настойчиво и упорно. Много студент должен постичь самостоятельно.

Гомельский государственный технический университет им. П. О. Сухого готовит инженеров-механиков, инженеров-электриков, инженеров-экономистов, экономистов-менеджеров для предприятий Беларуси. Выпускники распределяются и трудоустраиваются в основном в г. Гомеле и городах Гомельской области. Наша кафедра «Экономики и управления в отраслях» обучает не только экономистов, где она является выпускающей, но и специалистов всех факультетов вуза.

Сведения экологического характера доводятся до студентов в процессе изложения других дисциплин, увязывая последние в общей картине экономической и экологической ситуации в государстве. В качестве примеров, чаще всего, используется лес, лесные ресурсы, в том числе недревесные. Этому способствует то, что кафедра очень тесно сотрудничает с Республиканским дочерним лесоустроительным предприятием «Гомельлеспроект», Государственным научным учреждением «Институт леса Национальной академии Беларуси», со многими лесхозами Гомельской области, а некоторые ведущие сотрудники кафедры являются учениками известных лесных экономистов – академика Н. А. Моисеева и профессора А. В. Неверова. Поэтому воспитание экологического сознания на лесных примерах нам наиболее близко.

В процессе изложения материала и, особенно во время бесед со студентами, используется следующий материал, который подается во взаимной увязке.

- Экономическая ценность лесных ресурсов: древесина, ягоды, грибы, лекарственное сырье, корма для животных, охота и т. д.

- Экологические полезности леса. Особо подчеркивается планетарная роль депонирования  $\text{CO}_2$  всеми элементами лесного биогеоценоза. Дается сравнение стоимости древесины и недревесной продукции. При этом обязательно подчеркивается, что на землях относительно невысокой продуктивности (верховые болота, песчаные земли, обеспечивающие рост леса по III–IV классам бонитета и ниже) суммарная стоимость недревесной продукции за оборот рубки сопоставима или выше, чем древесины.

- Показывается роль и значение лесов Беларуси для стабилизации экологической обстановки в Европе. Отмечается важность ратификации Киотского протокола.

Особое впечатление на студентов производят сведения о количестве депонированного  $\text{CO}_2$  лесами Беларуси и его стоимость, возможная при продаже «углеродных квот». Так как оценка 1 тонны депонированного углерода колеблется в широких пределах, но тем не менее сильно увеличилась за последние 2–3 года, то обычно называем возможную стоимость углерода, депонированного лесами на территории Беларуси, которая выражается суммой в 600–800 млн USD. Эта величина сопоставима с теми затратами, которые несет наше государство на закупку газа – главного энергоресурса, потребляемого промышленностью и коммунальным хозяйством Беларуси.

Для Гомельщины, в сильнейшей степени пострадавшей от Чернобыльской катастрофы, страшные результаты которой мы испытываем до сего времени, и еще долго будем ощущать их негативные воздействия на жизнь и здоровье наших людей, очень актуальными являются разные способы снижения рисков от радиации. Поэтому студенты с особым интересом узнают, что лесные ягоды, многие грибы, выращенные на чистых почвах и субстратах, являются радиопротектерами, способствуют выведению радионуклидов из организма. Особый интерес вызывают сведения о возможности выращивания на дачах и приусадебных участках грибов вешенка и ши-

таке, разведении разных сортов американской клюквы и голубики. Это и своеобразное внедрение новых технологий выращивания грибов и ягод в регулируемых условиях, разработанных Институтом леса за последние годы.

В то же время строго предупреждаем об опасности сбора ягод и, особенно, грибов, в окрестных лесах, сплошь загрязненных радионуклидами. Этот запрет в СМИ и через другие информационные источники постоянно доводится до населения. Но люди, привыкшие за 25 лет к постоянному чернобыльскому фактору в их жизни, часто не воспринимают сообщения в СМИ достаточно серьезно. Личные беседы преподавателей вуза, самостоятельная разработка студентами тех или иных вопросов по теме лучше доносят до студентов, а через них и до их родителей всю остроту и серьезность проблемы.

Студенты, особенно выпускники городских школ, вначале нередко воспринимают «лесные экскурсии» довольно скептически, что, вообще, свойственно юности. Справедливости ради отметим, что это наблюдается не у всех. Так, выпускники ряда гомельских школ (№ 56, № 19), Ирнинской гимназии и других, которые находятся под патронажем биологического факультета Гомельского госуниверситета, Института леса или тех школ, где сильно биологическое направление, являются подготовленными слушателями, обладающими определенными экологическими знаниями. Но таких студентов в технических вузах мало, так как они поступают в основном в университет на биологический или географический факультеты и довольно часто в медицинский университет. К нам приходят в основном выпускники лицеев и школ физико-математического профиля, которые, хотя и слышали кое-что об экологии, но их главным увлечением были физика и математика, что совпадало и с прагматическими устремлениями при поступлении в технический вуз.

Пока трудно судить об эффективности нашей работы по экологическому образованию и воспитанию студентов, т. к. мы занимаемся этим немногим более восьми лет. В то же время можно с уверенностью отметить, что молодые инженеры, с которыми проводилась описанная работа, имеют знания о лесе и его роли на нашей планете на порядок выше, чем до обучения в университете. Надеемся, что усвоенные экологические принципы они используют в работе и обыденной жизни.