

УДК 37.016:504

В.И. ГЛАДКОВСКИЙ, Н.С. ГОЗДЕЦКИЙ

Беларусь, Брест, БрГТУ

ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Опыт целого ряда государств убедительно показывает, что успешным реформам и программам в области охраны окружающей среды всегда предшествовали большие опережающие вложения в сферу образования, когда приоритет образовательных инвестиций в будущее был выше приоритета произведенной продукции. Д.И. Менделеев по этому поводу отмечал, что вся гордость учителя заключается в его учениках, в росте посеянных им семян. Здесь уместно напомнить о существовании теории «человеческого капитала», появившейся в 1960-е гг. в США. В соответствии с ней, расходы на повышение образовательного уровня населения представляют собой исключительно выгодный тип капиталовложений, причем в этом случае общество в целом выигрывает намного больше, чем его конкретный представитель, получающий образование. Поэтому утверждение о том, что решение экологических проблем современной Беларуси без комплексного всеобщего экологического воспитания и образования невозможно, является вполне справедливым.

У экологического образования в целом выделяют три функции. Первая состоит в передаче следующим поколениям моральных и этических норм и традиций, принятых в данном обществе, т.е. воспитание экологического сознания. Эту задачу в значительной степени должна решать школа. Отсутствие у населения экологического сознания является одной из причин деградации природы в масштабе страны (помимо технологических аспектов этого процесса).

Вторая функция – подготовка тех людей, которые со временем возьмут на себя принятие стратегических решений в области охраны окружающей среды. Очевидно, что эти люди должны не только иметь глубокие знания в сфере экологии, но и обладать высокими гражданскими и нравственными убеждениями в своем отношении к природе. Плохая подготовка специалистов этого звена может привести к крупным стратегическим просчетам при решении природоохранных задач в масштабах страны.

Третья функция – передача конкретных экологических знаний в области охраны окружающей среды специалистам различного профиля (отраслевая экология). Недостаточная подготовка специалистов в этой сфере приводит к чрезвычайным ситуациям: авариям, техногенным катастрофам.

При рассмотрении экологических проблем следует иметь в виду следующую условную классификацию государств. Первый тип государств характеризуется значительным природно-ресурсным потенциалом, развитой тяжелой индустрией и значительной интеллектуальной базой. Однако рост производства в этих странах сопровождается быстрым истощением природных ресурсов, загрязнением окружающей среды, научные достижения в значительной степени не востребованы (за исключением военно-промышленного комплекса). В конечном итоге экономический рост сменяется быстрым, почти катастрофическим спадом. Затем производство стабилизируется на уровне, отвечающем потреблению определенного количества природных ресурсов. Для государств этого типа ведущими отраслями экономики являются энергетика, машиностроение и химия. Особое значение имеют минеральные ресурсы.

В государствах второго типа преобладают наукоемкие технологии – микроэлектроника, вычислительная техника, биотехнологии. Ключевое значение приобретает образовательный уровень населения, технологическая культура, морально-психологические установки.

В государствах третьего типа основным продуктом являются новые технологии и новые идеи, важнейшим ресурсом становится творческий потенциал общества.

Переход страны к государству второго или третьего типа требует повышения общей экологической культуры и уровня экологического образования как всего населения в целом, так и руководителей всех уровней, а также специалистов любого профиля, занятых в народном хозяйстве. Кризисное состояние окружающей среды заставляет рассматривать проблемы экологического образования в общей системе белорусского образования как приоритетные, поскольку экологическая безграмотность зачастую приводит к необратимым для природы последствиям.

Несколько слов о программе мониторинга и цели данного исследования. Вначале следует определить уровень экологического воспитания молодежи, получающей высшее образование в нашем вузе. Кроме того, следует определить стратегию воспитания у молодежи экологического сознания и этики, т.е. совокупности активных нравственных принципов, направленных на позитивное отношение к природе, связанное с осознанием того факта, что биосфера является нашим общим домом, что мы сами являемся ее составной частью, а ее деградация ведет к гибели человечества.

Для реализации обозначенных целей необходимо решить три взаимосвязанные задачи:

1. Выяснить нравственное отношение молодежи к природе, ко всему живому, т.е. выявить экологическую составляющую ее мировоззрения и культуры. На первом этапе нужно выяснить, кто пришел учиться в вуз, ка-

ков экологический портрет наших студентов. Для решения этой задачи планируется разработать экологическую анкету анонимного типа. На вопросы можно будет отвечать «да», «нет» или «затрудняюсь». Предполагается, что при ответе на вопросы этой анкеты юноши и девушки покажут свое отношение к природе, выявят гражданскую позицию (активную или пассивную), готовность или неготовность к природоохранным действиям. При обработке результатов анкетирования, несомненно, возникнет вопрос о том, как избежать субъективизма, т.е. какой из вариантов ответов следует считать верным. Единственным критерием здесь может быть приоритет природы: при правильном общественном поведении не должно наноситься ущерба биосфере в целом и каждой экосистеме в отдельности.

2. Определить уровень экологических знаний, которые дают молодежи средняя школа и средние специальные учебные заведения. Для решения этой задачи предстоит разработать систему достаточно простых экологических тестов, основанных на школьных материалах, изучаемых главным образом в курсах биологии, экологии (если такую дисциплину изучали в школе), географии, а также (в меньшей степени) химии и физики. Можно привести примеры типичных вопросов в тестах: что такое экосистема, биосфера, трофические цепи, продуценты, консументы и редуценты, парниковый эффект, экологические пирамиды, кто создал учение о биосфере и т.п.

3. Внести элементы экологического воспитания в процесс обсуждения ответов студентов на вопросы анкеты и тестов, проанализировать сделанные ими ошибки, привести яркие примеры для закрепления в памяти верных ответов. Анкеты и тесты могут быть предложены следующим группам молодежи:

- 1) студентам 1-го курса, у которых дисциплины «Экология» еще не было;
- 2) студентам 2-го курса, которые уже освоили дисциплину «Экология»;
- 3) студентам 3–4-х курсов;
- 4) слушателям подготовительных курсов.

Существуют все основания полагать, что необходима широкомащтабная воспитательная работа по формированию у молодежи экологического сознания, активной гражданской позиции по отношению к природе. Общий уровень экологической культуры и знаний у нынешних и будущих студентов требует пересмотра учебных планов и программ средней школы с целью повышения роли их экологической составляющей. В возможности найти эти решения – будущее страны, а эта возможность зависит от уровня экологического образования и воспитания молодого поколения.