

ОСНОВНОЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

©2012 А.С.Дмитракова

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики. Самара

Статья поступила в редакцию 11.04.2012

Предлагаемая статья посвящена необходимости решения проблемы формирования экологического сознания как важнейшей составляющей экологической культуры будущих специалистов технического вуза.

Ключевые слова: экологическая культура личности, экологизация высшего образования, экологическое сознание.

В настоящее время, как считают специалисты-экологи, Россия, как и большинство развитых стран, вступила в период возможных техногенных катастроф. Очевидно, что доминирующей причиной экологического кризиса и нарушения баланса техносферы с окружающей природной средой является низкий уровень культуры современного технократического общества, которое зашло в тупик, признав приоритетным развитие технического оснащения человечества, а не его гармоничное сосуществование с природой. Значительную роль в этом процессе играет увеличение концентрации населения в городах и рост темпов загрязненности окружающей среды, что резко повышает частоту и масштабность техно-антропогенных аварий, стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций¹.

В мире среди многочисленных объектов хозяйствования более 50 из них считаются объектами опасных природных процессов. При этом, около 30 таких объектов принадлежат России. Уровень изношенности производственной инфраструктуры России таков, что на сегодняшний день катастрофы, аварии и чрезвычайные ситуации стали нормой. Общество превысило компенсаторные возможности природы, т.е. тот предел допустимых изменений, при которых сохраняется гомеостаз биосферы. В 1992 году на конференции ООН в Рио-де-Жанейро был дан глубокий анализ сложившейся ситуации в мире и сформулирована концепция устойчивого развития. Рассматривая концепцию устойчивого развития в широком смысле, можно утверждать, что она направлена на достижение равновесия в отношениях между людьми, общест-

вом и природой². Это направление предполагает смену системы ценностей, коррекцию мировоззрения, развитие экологической культуры личности.

Различные трактовки понятия экологической культуры представлены в многочисленных исследованиях (С.Н.Глазачев, В.И.Данилов-Данильян, Е.А.Косай, Б.Т.Лихачев, Н.М.Мамедов, Е.В.Орлов, В.В.Пустовойтов, О.В.Рублева, И.П.Сафронов, В.А.Ситаров, А.Д.Урсул), которые недвусмысленно свидетельствуют лишь об одном – отсутствии единого понимания этого термина.

Определённым признаком высокой экологической культуры является наличие определённых моральных и правовых норм. Здесь важную роль приобретает формирование ответственности как способности к сознательному и самостоятельному принятию личностью определённых обязательств перед природой. Особенностью нашего времени является интенсивное и глобальное воздействие человека на окружающую среду, что сопровождается интенсивными и глобальными негативными последствиями. Противоречия между человеком и природой способны обостряться, помимо прочего, из-за того, что не существует предела росту материальных потребностей человека, в то время как способность природной среды удовлетворить их – ограничена.

За свою многовековую историю человечество слишком привыкло жить, в сущности, без развитого экологического мышления, без экологической этики и осознанной экологически ориентированной деятельности. При этом нельзя отрицать тот факт, что сегодня для большинства человечества в практическом отношении природа выступает как «полезная вещь», как потребительная стоимость, в теоретическом – как

⁰ *Дмитракова Анна Сергеевна, аспирантка (дневное отделение). E-mail: 351617@rambler.ru*

¹ *Муравьёва Е.В. Экологическая подготовка студентов технического вуза: Монография. – Казань: 2006.*

² *Романовский В.Л., Муравьёва Е.В. Прикладная техносферная рискология. Экологические аспекты: Монография. – Казань: 2007.*

объект познания. Природа предоставляет ресурсы, а человек их потребляет. Природа — поставщик, человек — заказчик.

Важным условием рационального пользования природными ресурсами человеком является развитие социокультурной и эколого-экономической обстановки, которая во многом зависит от уровня сформированности образовательными учреждениями профессиональной компетентности специалистов технической сферы и руководящего звена всех уровней управления. Только по-настоящему образованное и интеллигентное общество будет способно обеспечить дальнейшее существование на Земле человечества как развивающегося вида.

В связи с этим одной из центральных проблем, стоящих перед современной педагогической наукой, является проблема совершенствования содержания экологического образования, которое имеет жизненно-важное значение, так как формирует знания об окружающей среде, причинах и последствиях экологических катастроф, экологической безопасности и т.д. В этом аспекте экологическое образование — важная социальная проблема, без решения которой трудно представить возможность реального развития гармонических взаимоотношений в системе «человек — техника — природа». Система образования должна быть непрерывной и постоянной, разноуровневой и разнообразной, так как без развития экологического сознания невозможно ни применение экологически чистых технологий, ни разумное отношение к природным ресурсам, ни установление справедливого экономического порядка. Особое значение это приобретает в технических вузах, потому что в данные учебные заведения поступают люди, увлеченные техникой, которая олицетворяет для них средство власти над природой³.

Экологическое образование в техническом вузе должно опираться на нормативно-правовое обеспечение, которое является важным инструментом, используемым государством в интересах сохранения и рационального использования окружающей среды; и поскольку основными источниками нарушения экологического равновесия являются промышленные предприятия, на которых трудятся выпускники технических вузов, знание и исполнение всех законов должно способствовать снижению антропогенной нагрузки на природу. Кроме того, необходимо обратить внимание, что важнейшей задачей, с позиции государства, является пропаганда идей устойчивого развития, а также создание развитой системы непрерывного экологического вос-

питания и образования в качестве основы формирования экологической культуры⁴.

В современной высшей технической школе имеются как объективные, так и субъективные факторы, влияющие на экологическое образование в технических вузах. Объективные факторы — это возрастающие техногенные и антропогенные нагрузки на человека и природную среду, расширение круга и уровня опасностей современного мира. Эти объективные тенденции современности, потребность перехода к устойчивому развитию человеческого сообщества вызывают необходимость изменения приоритетов в социально-экономическом развитии общества в направлении обеспечения социальной и экологической безопасности. К объективным социальным факторам следует отнести также изменения в науке и технике, направленные на развитие теории риска, исследование природных и техногенных опасностей, развитие методов снижения негативного воздействия на человека и природную среду. Эти объективные факторы требуют модернизации содержания образования с целью формирования готовности личности к восприятию меняющихся реалий окружающего мира и к обеспечению личной и коллективной безопасности.

Кроме объективных, существуют и субъективные факторы — это политика и идеология общества. В последнее десятилетие XX в. в политике и общественной идеологии развитых стран в качестве приоритетных задач развития выдвигались вопросы обеспечения экологической безопасности, личной и коллективной безопасности граждан⁵.

Сравнительный анализ экологического образования разных стран показал, что оно направлено на непрерывную экологическую подготовку с учетом вышеупомянутых вопросов экологической, личной и коллективной безопасности. Сложившиеся социально-экономические и социально-культурные условия требуют подготовки специалистов, способных ориентироваться в потоке постоянно меняющейся информации, а также умеющих самостоятельно и творчески мыслить. На сегодняшний день это невозможно без формирования у будущих инженеров экологического сознания.

Необходимость приобретения экологических знаний — это требование мирового сообщества в рамках программы устойчивого развития, что было сформулировано Европейской федерацией национальных федераций инженеров (ФЕА-

³ Ситаров В.А. Дидактика: Монография. — М.: 2002.

⁴ Громько Ю.В. Организационно-деятельностные игры и развитие образования: Монография. — М.: 1992.

⁵ Разумова Е.Р. Экология: Краткий учебный курс. — М.: 2010.

НИ) при сертификации программ подготовки инженеров⁶.

Понятие «экологическое сознание студентов технического вуза» может рассматриваться с двух позиций: 1) экологическое сознание как интегративное личностное качество, которое характеризует деятельность человека в социоприродной среде; формирует ценностное отношение и потребностно-мотивационную сферу как основу, влияющую на направленность профессиональной деятельности студентов инженерно-технических специальностей; 2) экологическое сознание студентов инженерно-технических специальностей можно определить как философскую категорию, которая характеризует специфику взаимосвязи будущих инженеров, общества и окружающей природной среды. Эта категория может выражаться через систему таких понятий, как экологическое мышление инженерно-технических специалистов, их убеждения и принципы, способы познания и деятельности. Определение «экологическое» в данном контексте трактуется как взаимодействие инженерно-технических работников и окружающей природной среды, обеспечивающее их взаимосвязанное устойчивое развитие, в условиях которого профессиональная деятельность и поведение отдельного инженера или технического работника «подстраиваются» к природным процессам и осуществляются в рамках дозволенных экологическим и нравственным императивами, т.е. характеризуются высокой экологической культурой⁷.

Результаты опытно-экспериментальных работ множества учёных показали, что общая целевая направленность на развитие у студента инженерно-технической специальности экологического сознания реализуется через решение следующих задач: 1) формирование экологического понимания мира, знаний, умений и практических навыков, составляющих основу экологически обоснованной деятельности будущих инженерно-технических работников; 2) разви-

тие у студентов инженерно-технических специальностей потребностей, мотивов, ценностно-смысловых ориентаций, инициирующих экологически обоснованную трудовую деятельность в техносфере⁸.

В первую очередь у студентов инженерно-технических специальностей необходимо формировать экологическое сознание и потребность в природосообразной деятельности, что и является основой для развития экологической культуры у студентов технического вуза. Важнейшим результатом экологического образования в высшей технической школе должно стать формирование экологического сознания как важнейшей составляющей экологической культуры будущих инженеров. Понятие экологической культуры соединяет в себе: знание основных законов природы; понимание необходимости считаться с этими законами и руководствоваться ими во всякого рода индивидуальной и коллективной деятельности; стремление к оптимальности в процессе личного и производственного природопользования; выработку чувства ответственного отношения к природе, окружающей человека среде, здоровью людей. Таким образом, экологическая культура охватывает интеллектуальные, эстетические и этические, деятельностно-волевые аспекты человеческой жизни, практику бытовой и профессиональной деятельности. Критерием сформированности экологической культуры являются обоснованные с точки зрения законов экологии поступки, поведение и деятельность человека, действия, экологически сообразные социоприродной среде.

⁶Алдашева А.А., Медведев В.И. Экологическое сознание: Учебное пособие. – СПб.: 2001.

⁷Миронова М.А. Специфика экологической подготовки студентов в технических вузах: Монография. – Казань: 2007.

⁸Ермолаева П.О. Основные подходы к изучению экологической деятельности: Монография. – Казань: 2008.

THE MAIN ASPECT OF THE PROBLEM OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC TRAINING OF TECHNICAL UNIVERSITY SPECIALIST

©2012 A.S.Dmitrakova^o

Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics. Samara

The article is dedicated to the necessity of solving the problem of forming ecological awareness as the most critical part of ecological culture of future specialists of technical Universities and Colleges.

Key words: ecological personal consciousness, awareness.

^o Anna Sergeevna Dmitrakova (full-time department).
E-mail: 351617@rambler.ru