

4. Кудрявцев Т.В., Якиманская И.С. К проблеме изучения технического мышления //Вопр.психологии. 1964. N 4. С.3-19.

В.В.Литовский

СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Современная концепция подготовки специалистов профессионально-педагогического профиля до сих пор не включает должным образом принцип экологизации образования, что наглядно подтверждается перечнем базовых дисциплин профессионально-педагогических специализаций. В частности, в настоящее время в учебно-тематические планы включены лишь мировоззренческие курсы “Основы экологии” и “Концепции современного естествознания”, явно недостаточные для формирования экологической культуры профессионально-педагогических кадров. Вместе с тем объявленная приоритетной концепция устойчивого экологически сбалансированного развития общества предполагает наличие высокой профессионально-экологической культуры специалистов и соответственно расширение блока профессионально-экологических знаний в учебных программах. К сожалению, системный подход к проблеме экологизации знаний специалистов профессионально-педагогического профиля разработан недостаточно.

В данной работе предлагается двустадийная система формирования экологических знаний профессионально-педагогических кадров. Первая стадия включает экологизацию базовых естественнонаучных дисциплин, вторая – введение специальных профессионально ориентированных экологических курсов и экологизацию традиционных базовых спецкурсов.

Центральной проблемой содержательного плана является выбор подхода к формированию экологической культуры инженеров-педагогов. В настоящее время большинство экологических курсов для непрофильных специализаций ограничиваются глобальным биосферным подходом при рассмотрении явлений

окружающей среды. Существенно меньшее количество экологических курсов исходит из топоцентрического принципа (профессиональные курсы для экологов), в которых на первый план выдвигаются особенности места проживания. Оптимизация сочетания этих двух принципов при разработке содержательной части составляет основную дидактическую проблему построения экологического компонента профессионально-педагогического образования.

Проблема экологизации базовых общеобразовательных курсов легко разрешима при предметно-тематической дифференциации экологических знаний на основе факторного подхода. Удачными примерами могут служить курс С.А.Чандаевой “Физика и человек” (1994) [1], курс Н.М. Кузьменка, Е.А.Стрельцова, А. И. Кумачева “Экология на уроках химии” (1996) для сузов [2] и ,например, курс А.Н.Ремизова “Медицинская и биологическая физика”(1996) для вузов [3]. К сожалению, подобные учебники для профессионально-педагогических учебных заведений пока отсутствуют.

На первой стадии обучения (1-2-й курсы) представляется целесообразным введение специального курса по основам экологической культуры, который позволил бы интегрировать экологические компоненты знаний из общеобразовательных базовых дисциплин и перевести их в практическую бытовую плоскость. При разработке такого курса представляется целесообразным принцип построения содержания курса, сочетающий глобальный биосферный подход и топоцентрический принцип. В настоящее время на этой основе автором разработан курс “Экологическая культура учащихся”. В нем существенное внимание уделяется локальным бытовым средам, которые строятся по иерархическому принципу “ближнего порядка”, и рассматривается экологическое взаимодействие “локального человека” с локальным “ближним порядком” (бытовой средой). Топоцентричность включена с помощью учета местных экологических факторов. Существенное внимание уделено формированию практических знаний и умений, что нашло выражение в большом количестве предлагаемых

практических методик диагностики бытовых экологических сред и обеспечения их комфорта.

Одной из важнейших задач формирования экологической культуры учащихся является усвоение знаний и навыков по экологической самодиагностике локальных сред и самообеспечению экологического комфорта, так как только в этом случае возможна эффективная саморегуляция взаимоотношений человека с окружающей средой. Поэтому курсы по экологической культуре должны обязательно учитывать данный принцип.

На второй стадии обучения (3-й курс и выше) предлагается экологический компонент подразделить на четыре основных направления:

- профессионально обусловленную экологическую подготовку;
- экономические аспекты экологии;
- экологическое право;
- информационные системы и экологические базы данных.

В рамках первого направления предлагается экологизировать содержание курсов по специальной профессиональной подготовке будущих специалистов, что потребует выделения экологических аспектов в традиционных курсах, например экологически неблагоприятных технологических факторов.

В рамках второго направления предполагается рассмотреть курсы по экономическим аспектам рационального природопользования и ресурсосберегающих технологий.

В рамках третьего направления предлагается знакомство учащихся с экологической правовой базой, составляющей обязательный элемент экологической культуры современного специалиста.

Четвертое направление должно обеспечить возможность оперативного привлечения необходимых экологических материалов в условиях непрерывных потоков экологической информации и использования их в конкретных обстоятельствах.

В частности, изучение экологических аспектов естественнонаучных тем предлагается осуществлять в ходе занятий по информатике и на факультативных занятиях по естественнонаучным дисциплинам с использованием Интернет. При этом для установления межпредметных связей можно использовать методические приемы, приведенные, например, в работе В.Ф.Шолоховича, С.В.Комова и др. [4].

Информация о ресурсах по экологической проблематике в глобальной сети Интернет, которая может быть использована в образовательных целях в настоящее время, вполне отвечает необходимым требованиям.

Так, для начального обучения учащихся и привлечения их к экологической проблематике рекомендуется использовать сайт <http://cci.glasnet.ru/>, где представлено много материалов и проектов по экологии (в частности, проект "Распространение успешных результатов и опыта в области охраны окружающей среды"). Здесь же имеется информация об экологическом движении на территории СНГ и открытая справочно-информационная служба EcoLine.

В качестве примера использования Интернет по специализированной тематике можно привести сайт World Resource Foundation, где представлены базы данных по материалам, связанным с утилизацией отходов (<http://www.envirolink.org/aboutcl/>), и сайт <http://ecologia.nier.org/>, где приводится научно-техническая и законодательная информация по охране окружающей среды, отобранная и подготовленная "ЭКОЛОГИЕЙ".

Такие формы обучения в техническом и методическом плане практически уже разработаны. В частности, в настоящее время во многих вузах ведутся работы по наполнению Web-сервера материалами для дистанционного обучения по общеобразовательным и специальным дисциплинам. На заключительных занятиях по основам экологии можно воспользоваться дистанционными тестами на Web-сервере Тульского государственного университета <http://www.tsu.tula.ru>, который является хорошим примером работы системы

дистанционного контроля по дисциплине "Экология" (<http://www.ocnit.tsu.tula.ru/ecology/ecology-index-new.html>).

В заключение можно отметить, что активная работа по экологизации первой стадии формирования экологической культуры профессионально-педагогических кадров ведется на кафедре физики УГППУ [5].

Литература

1. Чандаева С.А. Физика и человек. М.: Аспект Пресс, 1994. 336 с.
2. Кузьменок Н.М., Стрельцов Е.А., Кумачев А.И. Экология на уроках химии. Минск: Красикопринт, 1996. 208 с.
3. Ремизов А.Н. Медицинская и биологическая физика. М.: Высш.шк., 1996. 608 с.
4. Концепция учебного пособия "Основы экологии и природопользования" (компьютерный курс) / В.Ф.Шолохович, С.В.Комов, А.Г.Гейн и др. // Тез. докл. науч.-практ. конф. "Информатизация образования – 93" / Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 1993. С.24 – 27.
5. Литовский В.В. Пути экологизации физических знаний в вузе (опыт кафедры физики УГППУ в формировании экологической культуры студентов)// Физ. образование в вузах. Сер. Б. 1997. Т.3, №2. С.36-41.

Т.Е.Егорова

АУТОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ЛИЧНОСТИ ПЕДАГОГА

Социально-экономические условия в России и экологическая обстановка в мире диктуют новые требования к воспитанию в системе профессионального образования студентов и учащихся. Встает вопрос: как за избытком технологических предписаний, начиная с профессиональных и кончая психологическими, не потерять субъекта развития - саморазвивающуюся, самодостаточную, самоценную единицу человеческого общества? Как направить его энергию самореализации на выстраивание в себе человека? Как вывести человека из сте-