

Г.Б. Барышникова

*Педагогический университет им. К.Д. Ушинского,
г. Ярославль, Россия*

СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Вопросы экологического образования студентов в контексте перехода на многоуровневую систему обучения в настоящее время актуальны. Поэтому особое внимание уделяется вопросу моделирования экологического образования студентов. При этом выделяются такие модели, как: теоретическая, прогностическая, технологическая, синергетическая.

Ключевые слова: экологическое образование, модель, моделирование, теоретическая модель, прогностическая модель, компетентностная модель, научно-исследовательская модель.

The questions of ecological education of students in the context of the transition to the multilevel system of education is relevant to date. Therefore, special attention is paid to the problem of modeling of ecological education of students. In this case there are models such as: theoretical, prognostic, technological, synergetic, environmental education, simulation, modeling, theoretical model predictive model, competence-based model, the research model.

Key words: ecological formation, model, modeling, theoretical model, predictive model, competence model, research.

Одной из задач профессионального образования становится формирование личности, сознающей свою роль в сохранении природы и природных ресурсов, в принятии экологически обоснованных решений. Основным смыслом современного научно-педагогического поиска заключается в выявлении и создании педагогических условий формирования экологической образованности как личностного качества.

В «Национальной стратегии экологического образования в РФ» отмечается, что на «смену XX в. – веку научно-технической революции приходит XXI в. – век глобальной информатизации. Одним из центральных компонентов содержания образования в новом столетии должна стать экология как система научных и учебных дисциплин об окружающем мире и устойчивом развитии цивилизации»

Анализ исследований развития инноваций в системе экологического образования показал, что их содержание и структура предопределены рядом проблем, которые усугубляются рядом противоречий:

- существующей системой развития экологического образования и необходимостью формирования новых ценностных ориентации в отношениях человек – природа;
- наличием интеграционных процессов в экологическом образовании и отсутствием необходимого программного обеспечения;
- наличием инновационных процессов в практике экологического образования и отсутствием достаточного уровня подготовленности педагога школы к осуществлению экологического образования;

- острой социальной потребностью воспитания ценностно-смыслового отношения к природе и потребительской сущностью современной индустриальной цивилизации и др.

Одним из направлений современного высшего педагогического образования выступает экологическое образование студентов. С позиций деятельностного подхода экологическое образование студентов предполагает особый вид образовательной деятельности, побуждаемой необходимостью решения социально-экологических проблем, выступающей важнейшим условием дальнейшего устойчивого развития общества, направленной на подготовку специалистов, способных в рамках избранной профессии устанавливать гармоничные отношения с природной средой на основе исторически и пространственно обусловленных меры, норм и правил природопользования. Экологическое образование студентов как целостный педагогический процесс представляет собой обучение и воспитание студентов, целью которых выступает усвоение ими новых научных знаний об окружающей среде, современных видах и способах рационального природопользования; новых нормах взаимодействия со средой; освоение студентами новых социально-экологических технологий, сберегающих среду жизни для настоящих и будущих поколений; овладение опытом творческой (созидательной) деятельности в окружающей среде, опытом человеческого отношения к окружающей среде: отношения любви, бескорыстия, самопожертвования во взаимодействии с ней.

Система экологического образования студентов представляет собой сложный процесс, одним из фундаментальных принципов, построения которого выступает моделирование.

Моделирование (педагогическое) – метод исследования педагогической действительности с помощью моделей; процесс разработки и построения педагогических моделей. Моделирование в сфере экологического образования студентов обусловлено поиском путей совершенствования их подготовки. Однако, в области экологического образования нет однозначного отношения к методу моделирования.

Различают два основных подхода к моделированию экологического образования студентов. Первый подход основан на схематизации и упрощении данного педагогического явления, что позволяет использовать различные методы многомерного статистического анализа. Второй подход к моделированию – применение алгоритмических моделей в экологическом образовании (технология экологического образования).

Моделирование в экологическом образовании обуславливает тенденцию к математизации. В самом общем смысле можно сказать, что использование математического аппарата в процессе моделирования характеризует его как экспериментальный метод познания и объяснения исследуемых процессов, явлений. Имея в виду, что математика является универсальным языком, пригодным для описания процессов различной природы, полезность математического моделирования определяется не только количеством учитываемых в модели факторов, но возможностью аналитического решения и практической ценностью. Использование математического моделирования обеспечивает переход от содержательного и качественного анализа состояния экологического образования студентов педагогических вузов к формализации и количественному уточнению. При построении мате-

матической модели в первую очередь выявляются факторы, имеющие отношение к создаваемой модели, и приводятся полные их характеристики.

В настоящее время проводятся различные исследования по созданию моделей экологического образования студентов педагогических вузов. Наиболее значимыми можно выделить следующие.

Прогностическая модель экологического образования студентов: определяет долговременные цели и задачи воспитания экологической культуры студентов. Прогнозирование предполагает, с одной стороны – изучение объективных условий развертывания процесса экологического образования студентов, а с другой – разработку и внедрение новых научных подходов в решении в педагогическую практику результатов научных исследований.

Опыт проведения научно-исследовательской работы в данной области убеждает, что имеет право на существование **синергетическая модель экологического образования студентов**, которая разрабатывается на базе закономерностей самоорганизации сложных систем человеческих, культурно-исторических и духовных. Синергетика способствует умению обрести себя, найти свое место в жизни, при этом оставаться экологичной личностью.

Теоретическая модель экологического образования студентов способствует выявлению нерешенных вопросов экологического образования студентов (преимущество, междисциплинарность и т.д.) и определяет задачи конструктивного порядка, направление их исследования и решения. Основные научные задачи заключаются в следующем:

- научное проектирование содержания экологического образования в высшей школе;
- моделирование содержания экологического образования, в котором студент овладевает не только знаниями о природе и природных сообществах окружающего мира, но и становится активной личностью по охране природы; природа может являться средством самореализации студента.
- формирование отношения к природе, к себе и другому с учетом разновозрастных особенностей юношества.

В настоящее время имеет право на существование **технологическая модель экологического образования студентов**, которая предполагает разработку методов и средств воспитания экологической культуры студентов

Компетентностная модель экологического образования студентов, определяющаяся уровнем собственно профессионального образования, опытом, индивидуальными особенностями личности, ее стремлением к самообразованию, самосовершенствованию, способностью к творчеству, ответственным отношением к делу. Разработка структуры экологической компетентности педагога имеет научно-теоретическое и практическое значение. Данная проблема лежит на стыке структурирования личностной культуры, педагогической культуры и культуры взаимоотношения с природой.

В структуру компетентностной модели должны входить такие показатели:

- высокий уровень экологических знаний;
- знание современных образовательных технологий в области экологического образования;

- знание экологической обстановки в России и основных направлений государственной политики в области охраны природы;
- умение анализировать и обобщать передовой педагогический опыт в области воспитания экологической культуры;
- общие педагогические способности;
- отношение студента к природе как ценности;
- стремление повышать уровень экологической культуры.

Важным фактором совершенствования подготовки будущих учителей была и остается исследовательская работа студентов (**исследовательская модель экологического образования студентов**), помогающая решать задачи соединения науки, образования и практики, готовить специалистов с повышенным творческим потенциалом. Вполне очевидно, что необходимо помочь студенту осознать перспективы своего роста, увидеть ориентиры становления исследователя, найти пути и средства, обеспечивающие проявление исследовательского начала в природоохранной деятельности. Организация исследовательской деятельности студентов даёт возможность каждому проявить и развивать свою познавательную и социальную активность, овладеть умениями, обеспечивающими единство образовательной и профессиональной подготовки будущего педагога.

Таким образом, проблема моделирования экологического образования студентов актуальная, особенно в рамках перехода педагогических университетов на новые образовательные стандарты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров Е.А., Боксер О.Я. и др. Моделирование функциональных систем. М., 2000.
2. Глазачев С.Н. Экологическое культура и образование: опыт России и Беларуси: Экологическое культура и образование: опыт России и Беларуси. М., 2000.