

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ СОВРЕМЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Е.Н.Дзятковская

д.б.н., проф., ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования», вед.н.сотр.

Аннотация. Качество экологического образования – стратегический потенциал страны, ориентирующейся на переход к новой, экологически устойчивой, модели экономического развития. Статья рассматривает ключевые проблемы повышения качества отечественного экологического образования, которые необходимо решить в ближайшее десятилетие – вопросы обеспечения его целостности, направленности на формирование нового уровня культуры, становления целостной естественнонаучно-гуманитарной научной картины мира, присвоения ценностей устойчивого развития. Решение этих проблем затрагивает каждого человека, его образ жизни, жизненные приоритеты, профессиональные интересы.
Ключевые слова: экологическое образование, устойчивое развитие, стратегическое планирование.

Resume. The quality of ecological education is the strategic potential of the country, which is oriented towards the transition to a new, environmentally sustainable model of economic development. The article considers the key problems of improving the quality of national ecological education, which must be solved in the next decade – the ensuring its integrity, formation of a new level of culture, an integral scientific and humanitarian scientific picture of the world, and the appropriation of values for sustainable development. The solution of these problems affects every person, his way of life, life priorities, professional interests.

Key words: ecological education, sustainable development, strategic planning.

В «Основах государственной политики в области экологического развития России до 2030 года» и плане действий по их реализации, в перечне поручений Президента РФ по итогам Госсовета «Об экологическом развитии РФ в интересах будущих поколений» от 27.12.2017 (Пр.№140ГС), ставятся задачи обновления методологического, программного, учебно-методического сопровождения формирования экологической культуры обучающихся [9,10]. В этих целях предусматривается разработка концептуальной основы современного экологического образования и введение во ФГОС всех уровней требований к освоению базовых знаний в области охраны окружающей среды и устойчивого развития. Масштабность этих задач свидетельствует о необходимости системных преобразований отечественного экологического образования, ведь речь идет о концептуальных, мировоззренческих основаниях образования человека в течение всей жизни [4].

Сразу встает вопрос, что понимать под современным экологическим образованием? Отсутствие консенсуса по этому вопросу приводит к путанице. По сути, под одним и тем же названием скрываются три разные, но называемые одинаково, направления образования, которые были выделены еще академиком Н.Н. Моисеевым: классическое, природоохранное и

концептуальное (или для устойчивого развития) [8]. Все они имеют разные области познания (соответственно, естественнонаучную, практическую, естественнонаучно-гуманитарную), отличающиеся объекты познания (природные экосистемы, природоохранная деятельность, социо-природные экосистемы) и ставят даже разные педагогические цели (изучение основ экологии и экологическая грамотность, опыт природоохранной деятельности, экологическая культура).

Очевидно, необходимо определиться, какое именно экологическое образование или в какой степени каждое из них нуждается в преобразованиях в свете новых вызовов общества.

Подчеркнем, что все три исторически сложившиеся направления экологического образования: классическое (научо-центрированное), природоохранное (прикладное) и концептуальное (для устойчивого развития) не подменяют друг друга, они ориентированы на достижение разных образовательных результатов:

классическое – на формирование базовых научных знаний и умений в области био- и геоэкологии, экологического мышления в области естествознания, естественнонаучной экологической грамотности, экологически ориентированных естественнонаучных картин мира – географической, биологической, химической, физической;

природоохранное – на формирование практико-ориентированных знаний и умений в области охраны природы по сохранению, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов и естественной окружающей среды;

концептуальное – на достижение личностных общекультурных результатов экологического образования – культуры устойчивого развития, устойчивого образа жизни и потребления; формирование ценности нового гуманизма, гармонизации отношений общества и природы, устойчивого развития. Это направление экологического образования мы называем культурологическим. Его содержание – изучение и освоение культуры гармоничного развития общества и природы в прошлом, настоящем и будущем; законов управления самоорганизующимися социоприродными экологическими системами на основе экологического императива, моделирование и экологическое проектирование, в т.ч. экологический реинжиниринг [1].

Понятие «культурология» отражает объективную потребность в заполнении у обучающихся «вакуума» знаний о культуре, компенсацию научно-центрированности образования. Н.Н. Моисеев писал, что для современного образования характерно стремление к специализации, которая дает знания «все больше о меньшем» (для сиюминутных потребностей практики). Альтернативным направлением, представленным в современном образовании крайне скудно, является стремление «увидеть большее, пренебрегая меньшим» – понять целостность мира, в котором живем, и ...заглянуть в будущее [6]. Гипертрофия первого при недостаточности

второго приводит к лоскутности экологических знаний и нереализации общекультурных функций экологического образования. Культурологическое экологическое образование – это не только знания о культуре взаимодействий общество - природа, это и культурологический подход в образовании, ориентированный на экологическую культуру как результат.

В отличие от первых двух, культурологическое направление экологического образования пока только складывается, как в общем, так и профессиональном образовании. Включенные в содержание общего и профессионального образования знания в области социальной экологии, экологии человека, глобалистики и т.д. еще не означают его целостности, наличия собственной теоретической платформы.

Новые задачи, поставленные перед экологическим образованием, требуют модернизации всех его направлений.

Науко-центрированное и природоохранное экологическое образование, представленные практически во всех учебных предметах и дисциплинах, требуют качественного обновления содержания в соответствии с достижениями современной науки и изменением природоохранного законодательства в стране в последние годы. Это относится, прежде всего, к школьному образованию.

Культурологическое экологическое образование требует разработки концептуальной основы и технологического решения. Это касается и общего, и профессионального образования, и дополнительного образования детей и взрослых.

Решение этих задач является предметом стратегического планирования путей повышения качества экологического образования в стране по следующим обстоятельствам.

Повышение качества экологического образования не может быть достигнуто без решения вопроса смысловой целостности и преемственности его содержания. Распыленность экологического содержания по разным предметам (дисциплинам) и предметным областям, их разнородность и несогласованность друг с другом, подчиненность частным целям предметных областей, а не экологического образования, в целом, – мощный фактор, снижающий качество экологического образования.

Культурологическое экологическое образование, если оно будет спроектировано «сверху», с допредметного уровня, способно было бы выполнить концептуальную, надстроечную функцию по отношению к предмето-центрированному экологическому образованию. Но для решения этой задачи требуются фундаментальные научные исследования в двух направлениях: философско-научном и педагогическом.

В философии сформировалась подкрепленная данными разных наук теория универсального (глобального) эволюционизма [12]. Объединяя идеи эволюции живой и неживой материи, биологического и социального, эта теория могла бы стать основанием целостности раздробленных, разрозненных, порой дублирующих друг друга экологических компонентов

разных учебных предметов (дисциплин). Реализация такого философско-научного основания экологического образования могла бы стать важным условием формирования у обучающихся целостной индивидуальной (естественнонаучно-гуманитарной) картины мира, которая позволяет понять глобальные эколого-социально-экономические взаимосвязи и взаимозависимости, самоопределяться и успешно социализироваться в обществе, решающем задачи устойчивого развития. Такая картина мира может выступить основанием формирования у обучающихся смысловой установки построения нового типа отношений «природа – человек – общество – техника», которые опираются на экологический императив, природо-подобные технологии и устойчивое потребление, сохранение природного и рост человеческого капитала.

Именно культурологическое экологическое образование, обладающее мощным мировоззренческим, методологическим и аксиологическим потенциалом, могло бы стать концептуальным основанием целостности, непрерывности и преемственности всех направлений экологического образования и составить ядро интегрированного содержания программ воспитания и социализации школьников и общекультурных компетенций педагогов [1].

Педагогическое обеспечение проектирования культурологического экологического образования может опираться на использование культурологического подхода в педагогике (в т.ч. культурологической модели отбора содержания, этапов его проектирования В.В. Краевского, И.Я. Лернера и М.Н. Скаткина, развитие культурологического подхода в трудах И.М. Осмоловской, Е.В. Бондаревской, А.Г. Асмолова, В.В. Рубцова и др.).

Культурологический подход в образовании – это видение образования сквозь призму понятия культуры, понимание образования как культурного процесса, который реализуется в культуросообразной, человекоразмерной, смыслопорождающей среде. При таком подходе в образовательном процессе воссоздаются культурные образцы жизни, происходят культурные события, осуществляется культуротворчество, воспитание человека в культуре, культуры в человеке, человека для культуры. Движущими силами образования, как культурного процесса, являются личные смыслы, поликультурный диалог и сотрудничество его участников. Создаются условия для поиска идентичности, самоопределения, самоактуализации обучающихся в смысловом поле культуры.

Культурологическое образование – это приобщение обучающихся к культуре, имеющее антропологический «знаменатель». Его педагогическими результатами является понимание, интерпретация, осмысление. Порождаемые субъектом смысловые «сшивки» разнообразия экологических компонентов образовательной среды выступают инструментом создания личностно-значимого содержания. Более того, такой инструмент позволяет выявлять экологические значения и смыслы там, где явно они не присутствуют.

Культурологическое экологическое образование строится на основе идей устойчивого развития и оперирует понятием экологической культуры устойчивого развития. *Экологическая культура устойчивого развития* – культура экологически безопасной жизнедеятельности людей в окружающей их социоприродной среде, включая ценностно-смысловые ориентиры и умения опережающего моделирования экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий своей деятельности, общекультурную готовность к включению в «зеленую экономику» и «зеленое» потребление, сотрудничеству и самообразованию в течение всей жизни в интересах устойчивого развития. Экологическая культура устойчивого развития – создает основы культуры устойчивого развития (понятие, предложенное и разработанное Н.М. Мамедовым - [5]). Культура устойчивого развития ориентирована на решение глобальных задач цивилизации – сохранения природного и культурного разнообразия, воспитания устойчивого образа жизни и потребления, снижения последствий стихийных бедствий, перехода к новой, экологически безопасной, модели экономики.... Культура устойчивого развития основывается на понимании закономерностей, освоении способов и порождении смысловых установок деятельности в интересах гармонизации отношений общества и природы.

Содержание культурологического экологического образования имеет интегрированный (естественнонаучно-гуманитарно-технологический) характер, трансдисциплинарные источники отбора содержания, опережающую направленность (образование о будущем). Поэтому его структура, состав, проектирование качественно отличаются от предметно-центрированного содержания. Культурологическое экологическое содержание несет понимание гуманизма и регулятивов поведения на основе идей устойчивого развития (новый гуманизм).

Культурологическое экологическое образование на основе идей устойчивого развития – платформа образования для устойчивого развития. Его дифференциация отражает динамику развития мирового образовательного процесса, сложившуюся во второй половине 20 столетия. Его цель: доступное для каждого человека образование в течение всей его жизни, ориентированное на формирование у него знаний, умений, отношений, необходимых в настоящем и будущем для устойчивого образа жизни, потребления и производства, сохранения для будущих поколений экологического качества окружающей среды.

Объектом познания культурологического экологического образования выступают социо-природные экологические системы. *Предмет* познания – экологические отношения в социоприродных системах, их закономерности, ценностно-смысловые основания, моделирование и управление, лежащие в основе культуры экологически устойчивого развития. Ключевым понятием культурологического экологического образования, как и образования для устойчивого развития, выступает экологический императив. Впервые оно было сформулировано Н.Н. Моисеевым и обозначает «ту границу

допустимой активности человека, которую он не имеет права переступить ни при каких обстоятельствах». Экологический императив как закон, требование, безусловный принцип поведения, имеет объективный характер, так как «... не зависит от воли отдельного человека, а определяется соотношением свойств природной среды и физиологических и общественных особенностей вида *Homo sapiens*. Но реализация этого отношения зависит от воли человека!» [7]. Экологический императив – это такая форма запретов и ограничений, которая распространяется на любую человеческую деятельность, не зависимо от того, осознаются они или нет. За пределами таких ограничений происходит необратимое изменение состояния окружающих социоприродных систем, поэтому экологический императив называют мерой рациональности общественной организации и логики развития Природы. Экологический императив – это закон(ы) взаимодействия глобального социогенеза и эволюции биосферы. Его конкретика определяется соотношением свойств природной среды и особенностей цивилизаций, культур. Он отражает фундаментальные законы функционирования и совместного развития открытых, саморегулирующихся систем разного происхождения (природных, биологических, социальных, смешанных). Согласно экологическому императиву, во взаимодействии природы и общества всегда объективно есть системные эволюционные правила запрета, то есть то, что в принципе не реализуемо в данной социоприродной ситуации. Открытие наукой таких ограничений помогает экономить энергию, материальные затраты и духовные усилия, а в современных условиях – выиграть время для перехода к новой, экологически устойчивой модели развития, предотвратить глобализацию экологического кризиса на планете. Экологический императив показывает границы двусторонней взаимной адаптации природы и цивилизации на основе сознательного преобразования человеком социальных отношений, экономики, культуры адаптивно природной среде жизни и уровню развития общественного производства с учетом экологических ограничений этого производства.

Таким образом, объект и предмет познания культурологического экологического образования являются интегрированными, естественнонаучно-гуманитарно-технологическими, обращенными к опережающему развитию личностных качеств, которые будут востребованы в обществе устойчивого развития, поэтому и выходят за рамки отдельных учебных предметов.

Реализация такого содержания не может свестись к преподаванию одного учебного предмета. Оно выступает сквозной мировоззренческой содержательной линией для всего содержания общего образования, формирует смысловое единство содержания всех предметных областей на основе идей устойчивого развития. Такое характер взаимодействия с учебными предметами называется транспредметным, то есть, сквозным. Важно, что оно реализуется не путем добавления к содержанию учебных

предметов экологического материала, а путем открытия в нем новых значений и смыслов – с точки зрения идей устойчивого развития.

Убедиться в особенностях культурологического экологического образования можно, рассмотрев структуру и *источники отбора* его содержания.

Структура любого культурологического содержания состоит из пяти структурных элементов.

Во-первых, это социальный опыт познавательной деятельности, важный для формирования целостной индивидуальной картины мира и понимания перспектив его устойчивого развития. Он представлен знаниями, в которых экология расширяется до онтологии человека и соединяется с аксиологией (то есть, рассматриваются философские вопросы бытия и смыслов жизни с позиции экологической проблематики). Для этого в содержание включаются: концепция устойчивого развития, учение глобального эволюционизма, основы системологии, теории управления, теоретической экологии, глобалистики, психологии и лингвокультурологии, документы ООН и ЮНЕСКО.

Во-вторых, это социальный опыт известной деятельности. Его источники – исторический опыт рационального природопользования и потребления в истории общества, полиэтнокультурный опыт хозяйствования при сохранении окружающей природной среды, в т.ч. коренных народов, современные «зеленые» технологии.

В-третьих, это социальный опыт творческой деятельности. Источниками отбора содержания в этом случае являются деятельностные пробы новых культурных форм жизнедеятельности в интересах устойчивого развития, экологическая проектная культура, опыт проектирования, моделирования, прогнозирования, предвидения, управления «будущим, которое мы хотим».

В-четвертых, социальный опыт отношений человек – общество – природа – производство. Для его включения в содержание необходимо обращаться практически ко всем сферам культуры, отражающим ценностно-смысловые отношения экологического права, этики и эстетики.

В-пятых, личный опыт обучающегося. Это – опыт ценностно-смысловой рефлексии себя в культуре и культуры в себе, культурного саморазвития в условиях поиска обществом путей устойчивого развития.

Даже беглый абрис источников отбора культурологического содержания показывает, что его проектирование – не косметические изменения экологического образования.

Транспредметный характер культурологического экологического образования требует разработки особой технологии его взаимодействия с содержанием учебных предметов (дисциплин). Такая технология предусматривает аксиоматизацию культурологического содержания. Аксиоматизация содержания – метод представления его ключевых положений, из которых выводятся все прочие положения. Для «узнавания»

аксиом культурологического содержания всеми учебными предметами, «разговаривающими» на своем собственном языке, они должны носить характер «умных образов» [11, или смысловых метафор [3]. Педагогическая аксиоматизация центрального понятия культурологического экологического образования – экологического императива – позволила автору этой статьи сформулировать шесть «зеленых аксиом» (смысловых единиц культурологического экологического образования), которые необходимы и достаточны для выведения нравственных императивов – принципов действий для устойчивого развития [2].

Это аксиомы: общей для всего живого (для природы и общества) окружающей социоприродной среды; необходимого природного и культурного разнообразия; принципиальной совместимости общества и биосферы (возможности их коэволюции); объективно существующих границ дозволенной природой хозяйственной деятельности человека; меры допустимых изменений природных экосистем и окружающей среды; учета «слабого звена» в любой деятельности в окружающей среде (дефицитного ресурса).

Форма «зеленых аксиом», представленная на языке смысловых метафорических образов, обладает большой убедительной силой, позволяющей мгновенно схватывать суть идеи и делающей сложные категории устойчивого развития доступными для понимания детьми даже дошкольного возраста. Такие образы содержат в себе ключ для их «опредмечивания», конкретизации на языке разных учебных предметов, позволяя обучающимся открывать новые стороны изучаемого материала. Метафорические формы каждой «зеленой аксиомы» разнообразны (вербальные, наглядные, вербально-наглядные; фольклорные, художественные, ассоциативные, аналоговые), они используют широкий культурный контекст, зашифрованную культурную символику и, вместе с тем, являются «человекомерными», адекватными психологическим возрастным особенностям обучающихся.

«Зеленые аксиомы» по своей структуре являются «культуроподобными», они объединяют в себе деятельностный, информационный и ценностный компоненты; апеллируют к интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и практической сферам личности, обращаются к культурным концептам – «сгусткам культуры» в голове человека. Тем самым, культурологический характер экологического образования обеспечивается не путем суммирования экологических элементов, «профильтрованных» через учебные предметы, то есть, «снизу», а путем организации таких элементов вокруг смысловых культурологических аттракторов интегрированного содержания, построенного на основе идей устойчивого развития.

Уже первые годы апробации культурологического экологического содержания показали его большие возможности по формированию нового уровня культуры, становлению целостной естественнонаучно-гуманитарной научной картины мира, присвоению ценностей устойчивого развития – в

целом, по повышению качества экологического образования. Дальнейшее развитие дидактики культурологического содержания – интереснейшая область постнеклассической педагогики, которая таит в себе еще много открытий. Эти исследования могут рассматриваться как стратегическое направление развития экологического образования.

Литература

1. Дзятковская Е.Н. Образование для устойчивого развития в школе. Культурный концепт. «Зеленая аксиома». Трансдисциплинарность : монография. – М.: Образование и экология, 2015. – 328 с.
2. Дзятковская, Е.Н. Экологизация предметного содержания как порождение его новых значений и смыслов / Е.Н. Дзятковская // Вестник МГАДА. – 2013. – №3. – С. 12-18.
3. Зинченко В.П. Порождение и метаморфозы смысла: от метафоры к метаформе // Культурно-историческая психология. 2007. № 3. С. 17–30.
4. Захлебный А.Н., Дзятковская Е.Н. ФГОС общего образования: каковы возможности реализации образования для устойчивого развития? // Педагогика. 2016. №5. С. 38-46.
5. Мамедов Н.М. Исторический процесс и концепция УР // Вестник Комиссии РФ по ЮНЕСКО. 2010. №11. С. 18-23.
6. Моисеев Н.Н. Универсум. Информация. Общество. – М.: М.: Устойчивый мир, 2001. - 200 с.
7. Моисеев Н.Н. Современный антропогенез и цивилизационные разломы. Эколого-политологический анализ. М., 1994. С. 46.
8. Моисеев Н.Н. Экология в современном мире // Экологическое образование: до школы, в школе, вне школы. 2010. №2. С. 3-12.
9. Основы государственной политики в области экологического развития России до 2030 г – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129117/
10. Перечень поручений Президента РФ по итогам Госсовета по вопросу «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений» от 27.12.2016 (Пр.№140ГС) <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/53775>
11. Пиаже Ж. Психология интеллекта. Перев. А. М. Пятигорского. СПб., 2003. — 192 с.
12. Степанов А.С. Научное наследие В.И.. Вернадского и Н.Н. Моисеева для понимания современной картины мира // Вестник ТГУ, т.18, вып.2, 2013. С. 538-540