

УДК 591.5(075.8)

**ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
В СИСТЕМЕ ВНЕШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ****О.А. НЕЧАЙ***(Гродненский государственный университет им. Я. Купалы)*

Образование для устойчивого развития как система переживает период становления и активной разработки теоретических положений. Представлен анализ многочисленных работ, позволяющий выделить существующие на сегодняшний день подходы к определению предмета исследования образования для устойчивого развития, его цели, задачи и принципы. Образование для устойчивого развития представлено как открытая целостная система, имеющая системообразующий фактор и характеризующаяся функциональным и структурным взаимодействием. Сформулированы основные идеи образования для устойчивого развития, выделены виды деятельности для их реализации. На примере работы кружка «Экология и краеведение» рассмотрены возможности детских внешкольных учреждений для осуществления образования для устойчивого развития. Раскрыты особенности, внедряемые в учебно-воспитательный процесс такого кружка.

Ведение. Система образования для устойчивого развития, как и любая другая система, за время своего существования проходит определенный путь: от становления до гибели. В настоящее время она находится в стадии становления, о чем свидетельствуют различные подходы в понимании данного вида образования. Ученые Н.С. Касимов, В.С. Тикун [1] в своих работах подчеркивают сущностное отличие образования для устойчивого развития от стратегии и методологии современного образования. «Вместо того чтобы воспроизводить когда-то уже существовавшие культуры, образование должно быть нацелено на трансформацию общества в такой вид, где бы отказались от абсолютно неустойчивой модели развития, которая превалирует по сегодняшний день». Именно образование для устойчивого развития, по их мнению, призвано стать таким трансформатором.

Существуют мнения, когда экологическое образование и образование для устойчивого развития рассматриваются как равные по своему значению [2]. Данное утверждение вызывает несогласие ученых. Так, Н.Ф. Глазовский [3] отмечает, что образование для устойчивого развития, «хотя и включает многие понятия и представления экологии, охраны окружающей среды и рационального природопользования, нельзя свести к экологическому образованию». Отличие образования для устойчивого развития от экологического образования заключается в том, что образование для устойчивого развития рассматривает не только экологические, но также социальные и экономические аспекты окружающей среды [4, 5].

Многие известные исследователи-педагоги трактуют образование для устойчивого развития как новую генерацию экологического образования (М.С. Панин, О.А. Сычева [3], Ю.Л. Мазуров [4], В.Б. Калинин [6]). Пол Варе в своей работе «Живая Земля» пишет, что «образование для устойчивого развития – возможность людей адаптироваться, выживать и успешно действовать в нашем постоянно меняющемся мире», тем самым отмечая, что образование для устойчивого развития направлено на развитие возможностей людей к постоянному обучению, и предлагает экологическое образование заменить образованием для устойчивого развития. Ю.Л. Мазуров, указывая на схожесть данных образований по своей сути, принципиальную разницу между ними видит в различиях предмета изучения [4]. Общеизвестно, что предметом экологического образования является взаимодействие организмов с окружающей средой. Определяя предмет изучения образования для устойчивого развития, В.Б. Калинин, Н. Баранова, Р.С. Круглова [3] говорят об условиях устойчивости социальных систем в окружающей природе, сбалансированности планирования и управления территориями, их ресурсами и хозяйством, при этом учитывая законы развития природы – экологические законы. По Н.С. Касимову и В.А. Садовничу, образование для устойчивого развития существенно шире экологического, они выделяют два основных различия: 1) образование для устойчивого развития – это методологические целевые установки, направленные на становление образования нового типа; 2) образование для устойчивого развития – это система образования, представляющая собой новую форму «проникающего» обучения, охватывающего практически все предметные области естественных, гуманитарных и технических наук, направленную на реализацию идей устойчивого развития [7].

Таким образом, экологическое образование является стартовым образованием для становления образования для устойчивого развития, а также его важным составляющим элементом и представляет собой его предметную и концептуальную базу.

Основная часть. Рассматривая образование для устойчивого развития как открытую целостную систему, необходимо разобраться в самом понятии «система». Сегодня оно определяется как целостное образование, существующее по своим внутренним законам и закономерностям, которое развивается, проходит этапы становления, активного функционирования и этапы перехода в новое качество. Под целостной системой В.Г. Афанасьев понимает «совокупность компонентов, взаимодействие которых поро-

ждает новые качества, не присущие её образующим» [1]. Каждая система имеет собственную структуру, которая представлена наличием компонентов. Они в свою очередь могут выступать самостоятельными системами, или подсистемами. В то же время сама система может входить в состав более сложных систем (надсистем). Компоненты систем образуют единое целое благодаря тесным взаимодействиям в различного рода процессах, во взаимодействии со средой [8]. Именно эти связи интегрируют, связывают части, придают им некую общность, целостность и характеризуют систему.

Система характеризуется *входящими потоками* вещества, поля, информации, оператором преобразования и выходными потоками. В нашем случае, когда речь идет о системе образования для устойчивого развития, входящими потоками являются постановления Правительства Республики Беларусь, принятые законы, директивные документы Министерства образования и т.п. Они могут затрагивать как отдельные компоненты системы, так и систему в целом. *Выходящие потоки* системы образования для устойчивого развития направлены на воспитание личности, развитие правильного поведения в природе, ответственного отношения к объектам природы, другим людям, к себе, ориентация на разумное и рациональное природопользование. Выходящие потоки являются выражением общих свойств системы, ее имманентной сущности. Благодаря такому обмену информацией через входящие и выходящие потоки происходит совершенствование систем, их изменение, развитие, переход на более высокий качественный уровень.

Существует два типа взаимодействия систем: функциональное и структурное. *Функциональное взаимодействие* проявляется в том, что выходные потоки одних систем являются входными потоками других. Функциональное взаимодействие в системе образования для устойчивого развития осуществляется на уровне цели, задач, методологии, содержания, принципов, методов и форм образования. *Структурное взаимодействие* между системами осуществляется через общие элементы систем. Каждый элемент может одновременно входить в некоторое множество систем. Поскольку элементы могут одновременно входить в различные системы, число различных систем может значительно превышать число входящих в них элементов. Взаимодействуя с элементами в пределах одной системы, отдельный элемент изменяет свое состояние, но являясь одновременно элементом и другой системы, полученные изменения привносит в нее. Учет данного феномена в процессе управления системой может существенно облегчить решение любых задач, стоящих перед человеком.

Знания структуры системы позволяет, минимизировав воздействие на систему, с большей эффективностью обеспечить ее функционирование, облегчить процесс управления, и как результат – избежать неконтролируемых исходящих потоков, которые могут возникнуть в силу несогласованности в деятельности отдельных компонентов системы, или выпадения из общего управления одного из ее элементов. В силу этого в системе образования для устойчивого развития нами выделены следующие три подсистемы: экологическая, социальная и экономическая. Единым элементом для всех трех подсистем является экологическая культура. Она же отражает суть существования системы, что по В.А. Уфимцеву определяется как цель.

Экологическая подсистема представлена основными экологическими идеями:

- естественно-исторические параметры и пределы развития социума на Земле;
- абсолютное и относительное в природе, проблема климатических изменений как фактор развития цивилизации;
- экологический контекст концепции устойчивого развития;
- природный и пространственный базис устойчивого развития;
- основные экологические проблемы развития социума;
- экологические параметры устойчивого развития;
- проблема полноты и достоверности знаний о взаимодействии природы и общества.

Экономическая подсистема объединяет основные идеи, определяющие возможность устойчивого развития:

- природные факторы социально-экономического развития и его экологические ограничения;
- экономические параметры устойчивого развития;
- проблемы населения, его избыток и дефицит;
- проблема экономического роста и её интерпретация;
- проблема экологизации хозяйства и его отраслевой структуры;
- территориальная структура хозяйства и ее экологическая адаптация;
- территориальная справедливость и возможности ее реализации;
- разделение труда и другие инструменты устойчивого развития.

Социальная подсистема образования для устойчивого развития включает следующие идеи:

- социальные параметры устойчивого развития, проблему оценки и измерения устойчивости развития;
- характеристику качества жизни;
- глобальный феномен этнического и культурного многообразия;
- проблему культурного пространства социального развития;
- культурное наследие как стабилизатор развития;
- проблему соотношения традиций и инноваций в развитии;
- охрану и использование культурного наследия на глобальном, национальном и местном уровнях;
- единство природного и культурного наследия.

Предлагаемые подсистемы как компоненты системы образования для устойчивого развития являются, с одной стороны, самостоятельными, с другой – включаются в единое целое, характеризуются не просто суммой качеств выделенных подсистем, а новым качеством, определяемым как более высокий уровень развития системы. В силу этого система образования для устойчивого развития определяется своими отличиями от идей выделенных подсистем, хотя и не противоречащих им. К ним относятся такие идеи, как:

- стабильный рост экономики, при котором сохраняется объем экологического потенциала;
- качество жизни населения, определяемое высоким уровнем здравоохранения, социальной защищенностью и материальной стабильностью людей;
- сохранение биосферы как основы жизнедеятельности человека и общества;
- становление всесторонне образованной социальной активной личности, имеющей знания в экологической, социальной и экономической области устойчивого развития.

Реализация данных идей в учебном процессе обеспечивает эффективность системы образования для устойчивого развития. Эффективность в теории систем – это количественный показатель, характеризующий степень достижения системой стоящей перед ней цели. Тем самым это позволяет утверждать, что такой целью существования системы образования для устойчивого развития является экологическая культура. Экологическая культура – одно из проявлений общей культуры. Б.А. Душков отмечает, что культура – это «специфический способ организации и развития человеческой жизнедеятельности, представленный в продуктах материального и духовного труда, в системе социальных норм и учреждений, в духовных ценностях, в совокупности отношений людей к природе, между собой и к самим себе» [9].

В настоящее время изучению экологической культуры посвящены работы многих ученых, исследователей и педагогов. Так, вопросами формирования экологической культуры как составной части общей культуры занимаются И.Д. Зверев, Е.С. Слостенина, Н.К. Катович, И.А. Каропа и другие ученые. Проблемы экологической психологии волнуют С.Д. Дерябо и В.А. Ясвина.

Мы определяем экологическую культуру как систему, состоящую из трех крупных блоков, составляющих единое целое. Таковыми являются: культура отношения человека к природе, культура отношения человека к обществу, другим людям и культура отношения к самому себе [10]. Культура отношения человека к природе отражает экологические знания, накопленные человечеством; культура отношения человека к обществу, к другим людям – деятельностное начало личности, принципы организации деятельности на основе знания законов природопользования и возможных последствий своего поведения для других людей; культура отношения к самому себе выражает особенности внутреннего мира человека, его личностную позицию и возможность самостоятельно принимать решения, наличие убеждений и потребностей применительно к окружающей действительности. И только при условии сочетания всех трёх выделенных составляющих можно говорить об экологической культуре, культуре, которая регулирует взаимодействие с окружающей (природной и социальной) средой.

Основные идеи образования для устойчивого развития могут сформироваться в условиях свободного выбора целей, содержания, форм и методов деятельности. Но определенная консервативность школьного образования, обязательные планы и программы по учебным дисциплинам затрудняют становления образования для устойчивого развития. Особое место в этой связи занимают детские внешкольные учреждения, именно в них организация учебно-воспитательного процесса определяется как интеграция педагогических возможностей с развитием личности ребенка, формирование индивидуальных способностей, освоение культурных ценностей, воспроизведение и преумножение их в самостоятельной конкретной деятельности, поведении, общении. Примером такой деятельности может служить опыт работы кружка «Экология и краеведение» в Гродненском государственном областном Дворце творчества детей и молодежи. Кружок работает по авторской программе с 2003 года. Особенностью, внедряемой нами в учебно-воспитательный процесс данного кружка, являются:

- организация пространства, где осуществляется общение учащихся с природой, между собой и с преподавателями (именно оно должно стать образцом, моделью поведения человека в обществе с устойчивым развитием);
- организация совместной деятельности кружковцев и руководителя кружка: коллективно-творческие дела, экологические акции, экскурсии, прогулки, походы в природу, экологические проекты, исследовательские работы (таблица).

Разделение видов деятельности воспитанников кружка в соответствии с основными идеями образования для устойчивого развития достаточно условно, но с нашей точки зрения использование его возможно, так как именно эти виды деятельности способны обеспечить наиболее полное их погружение в изучаемую проблему. Например, «стабильный рост экономики, при котором сохраняется объем экологического потенциала», реализуется в основном на занятиях по разделам «Энергетика и окружающая среда», «Промышленность и природа. Природосберегающие технологии», «Экологическая политика различных уровней и систем». Педагог, организуя занятие по теме «Энергоресурсы Беларуси. Альтернативные источники энергии», дает информацию учащимся о ресурсном потенциале нашей республики, о фактах потребления энергии одной семьей, городом, районом и необходимыми затратами на её получение. При этом у ребят складывается картина противоречий и проблем в данной области. Решением явля-

ются работы над созданием проектов по энергосбережению и энергообеспечению населения. При изучении раздела «Промышленность и природа», педагог организует экскурсии на промышленные очистные сооружения, на городскую свалку, тем самым демонстрируя масштабы загрязнения окружающей среды мусором. Организуя занятие в форме дискуссий на тему «Безотходные технологии – их реальность», педагог стимулирует интерес у кружковцев к подробному изучению экологического состояния отдельных природных объектов и разработке экологических проектов для решения существующих проблем. Кружковцы имеют возможность самостоятельно оценить экологическую состоятельность промышленных предприятий города, а также распланировать деятельность предприятия с позиции экологического управления.

Основные виды деятельности учащихся кружка для реализации идей для образования для устойчивого развития

Идеи образования для устойчивого развития	Виды деятельности	Работы кружковцев
<ul style="list-style-type: none"> - стабильный рост экономики, при котором сохраняется объем экологического потенциала; - качество жизни населения, определяемое высоким уровнем здравоохранения, социальной защищенностью и материальной стабильностью людей; - сохранение биосферы как основы жизнедеятельности человека и общества; - становление всесторонне образованной социально активной личности, имеющей знания в экологической, социальной и экономической области устойчивого развития. 	<ul style="list-style-type: none"> - экологическая проектная деятельность; - исследовательская деятельность; - проектная деятельность, - частично-поисковая деятельность; - природоохранная деятельность; - исследовательская деятельность; - экскурсионная деятельность; - просветительская деятельность 	<p>Исследовательская работа «Экологическое состояние реки Неман в черте г. Гродно», экологический проект энергосберегающих технологий; проект «Экологический Кодекс Дворца творчества».</p> <p>Проект «Жизненные принципы жителей г. Гродно», проект «Приют для животных г. Гродно», исследовательская работа «Экологическая культура белорусов: от язычества до наших дней».</p> <p>Исследовательская работа «Изучение насекомых Коложского парка г. Гродно», «Рыжие муравьи и их роль в жизни леса», субботники, экологические акции.</p> <p>Экологическая тропа, эколого-краеведческая экскурсия «Парки г. Гродно», проект экологической газеты «Экокрай», литературный проект «Память веков»</p>

«Качество жизни населения, определяемое высоким уровнем здравоохранения, социальной защищенности и материальной стабильности людей», является важной идеей образования, для устойчивого развития которой уделяется непосредственное внимание на занятиях кружка. Раскрывая материал любого занятия кружка, педагог находит возможность показать учащимся зависимость состояния окружающей среды от деятельности человека, его жизненной позиции. Так, разделы, посвященные ресурсам биосферы, рассматриваются с позиции использования их человеком и непосредственной зависимости от них социальной безопасности и защищенности населения. Основными видами деятельности при реализации данной идеи являются: проектная деятельность и частично-поисковая. При организации данных видов деятельности педагог направляет воспитанников на создание правильной модели взаимодействий и отношений между людьми, основанной на принципах устойчивого развития и гуманистического общества.

Реализация идеи «становление всесторонне образованной социально активной личности, имеющей знания в экологической, социальной и экономической области устойчивого развития» занимает особое место при организации учебно-воспитательного процесса на занятиях кружка. На занятиях педагог ориентирует учащихся на более углубленное изучение экологии в интересах устойчивого развития, вопросов социальной экологии, экскурсионно-краеведческой деятельности, направленной на проведение эколого-краеведческих экспедиций и походов. При изучении разделов «Природа родного края» и «Экологическая тропа» педагог, опираясь на полученные знания в социальной, экологической и экономической областях устойчивого развития, дает возможность учащимся оценить имеющийся потенциал местности для создания и проведения экологических троп. Результатом экскурсионной деятельности кружковцев является разработка эколого-краеведческой экскурсии «Парки г. Гродно» и экологической тропинки для младшего школьного возраста.

В созданном едином пространстве работы кружка находятся дети из различных школ, с разным уровнем подготовки, разными способностями и интересами. Педагог организует различные виды деятельности с учетом всех особенностей детского коллектива, проводя каждого учащегося от реферирования литературных источников до самостоятельной постановки проблемы и выполнения научно-исследовательских работ, экологических проектов.

Тематика занятий кружка может быть традиционной, посвящена вопросам изучения истории природы и социальных объектов города Гродно, района, области. А методы и виды деятельности, используемые на занятиях, направлены на усвоения основных идей устойчивого развития, существенно отличаются от традиционных. Принимая во внимание ценностную направленность образования для устойчивого развития, в учебном процессе кружка преимущество отдается интерактивным методам, которые максимально спо-

способствуют продуктивному взаимодействию и общению: метод приоритета нравственных ценностей, познавательных и деловых игр, дискуссий; анализ конкретных ситуаций. Основными видами деятельности, организуемыми на занятиях кружка, являются проектная, исследовательская и частично-поисковая.

При изучении новой темы выделяется круг возможных проблем развития общества в той или иной сфере. При этом чем понятнее кружковцам материал, чем более подготовлены ребята, тем больше проблем они способны выделить. Анализ выделенных проблем, выбор приоритетных проблем для решения дает возможность кружковцам определить причины возникновения и значимость их решения в экологической, социальной и экономической области жизнедеятельности людей. Определив, для какой области устойчивого развития актуально решение проблемы, учащиеся приступают к непосредственному поиску путей решения и способов привлечения общественности к данной проблеме.

Важным этапом в усвоении нового материала является прогнозирование влияния разработанных учащимися изменений для отдельных объектов природы, для каждого человека, для экосистемы в целом. Причем прогнозирование должно затрагивать как ближайшие, так и более отдаленные перспективы. Обязательной является оценка деятельности каждого субъекта, принимавшего участие в работе. Изучение нового материала, строящегося по такой схеме, позволяет провести ребенка от получения новых знаний через выполнения конкретного вида деятельности до лично значимого результата в решении экологической проблемы.

Закключение. Учитывая тот факт, что экологическое образование и образование для устойчивого развития взаимосвязаны, считаем возможным трактовать образование для устойчивого развития как новый уровень экологического образования, которое позволяет рассматривать окружающую действительность в системе, давая комплексное видение экономического развития, окружающей природной среды и развития человеческой личности. При этом образование для устойчивого развития должно использовать все позитивные достижения экологического образования, обогащая его и переводя на новый уровень. Для того чтобы система образования для устойчивого развития сохранялась, необходимо выделить системообразующий фактор, который мы определяем как цель существования системы. Для системы образования для устойчивого развития – это формирование экологической культуры. Экологическая культура включает в себя три крупных блока, составляющих единое целое: культура отношения человека к природе; культура отношения человека к обществу, другим людям; культура отношения к самому себе. Только при условии сочетания всех трёх выделенных составляющих можно говорить об экологической культуре, культуре, которая регулирует взаимодействие с окружающей (природной и социальной) средой.

Особый интерес образование для устойчивого развития, с нашей точки зрения, имеет при внедрении его в учреждения внешкольного воспитания и обучения. Связано это с особенностями внешкольного воспитания и обучения, предполагающего формирование личности ребенка в развивающей среде за счет основных воспитательных средств: неформального диалогового общения; досуговой деятельности; сотрудничества в системе отношений; дополнительного образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Образование для устойчивого развития / под ред Н.С. Касимова, В.С. Тихунова, Смоленск: Ойкумена, 2000. – 324 с.
2. Марфенин Н.Н. Образование для устойчивого развития. Интервью с Марфениным // На пути к устойчивому развитию. – 2002. – № 20. – С. 18 – 19.
3. Устойчивое развитие и экологический менеджмент: материалы междунар. конф., Санкт-Петербург, 17 – 18 ноября 2005 года / СПбГУ, ВВМ; редкол.: В.Н. Троян (отв. ред.) [и др.]. – СПб., 2005. – 484 с.
4. Мазуров Ю.Л. Социальные аспекты концепции экологического образования // Вісн. ДІТЬ. – 2000. – № 4. – С. 199 – 201.
5. Концептуальные основы образования для устойчивого развития. Открытое общество и устойчивое развитие // Вып. XIII. М.: Изд-во МГИДА, 2002. – 46 с.
6. Калинин В.Б. Образование для устойчивого развития // Вестн. АсЭкО. – 2001. – № 3. – С. 12 – 20.
7. Садовничий, В.А. Становление образования для устойчивого развития в России / В.А. Садовничий, Н.С. Касимов // Экологическое образование: до школы, в школе, вне школы. – № 4 (29). – 2006. – С. 3 – 9.
8. Афанасьев, В.Г. Научное управление обществом (Опыт системного исследования) / В.Г. Афанасьев. – 2-е изд., доп. – М.: Политиздат, 1973. – 390 с.
9. Душков, Б.А. География и психология. Подход к проблемам / Б.А. Душков. – М.: Мысль, 1987. – 285 с.
10. Дорошко, О.М. Концепция экологического воспитания / О.М. Дорошко // Комплексная программа непрерывного экологического образования и воспитания детей дошкольного и школьного возраста / А.И. Пушкирский [и др.]. – Гродно: НПКФ «ПИК», 1996. – С. 313 – 319.

Поступила 21.04.2008