



**НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ  
АКАДЕМИИ**

**ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В ИНТЕРЕСАХ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

ББК 74.200.50

Л 87

Печатается по решению редакционно-издательского совета СПб АППО

Рецензенты:

*И. Ю. Алексашина*, д-р пед. наук, профессор (СПб АППО);  
*Н. Д. Андреева*, д-р пед. наук, профессор (РГПУ им. А. И. Герцена)

Под общей редакцией:

*С. В. Алексеева*, д-ра пед. наук, профессора, зав. кафедрой педагогики окружающей среды, безопасности и здоровья человека СПб АППО, президента общественной организации «Федерация экологического образования Санкт-Петербурга», академика МАНЭБ;  
*А. Н. Захлебного*, д-ра пед. наук, академика РАО, профессора Института стратегии развития образования РАО, председателя Научного совета по проблемам экологического образования РАО

**Лучшие практики экологического образования в интересах устойчивого развития:** монография / под общей ред. С. В. Алексеева, А. Н. Захлебного. – СПб.: СПб АППО; М., 2018. – 208 с. – (Научные школы академии).

ISBN 978-5-7434-0773-6

Рассматриваются становление и развитие системы непрерывного экологического образования, эволюция экологического образования в образование для устойчивого развития. Представлены теоретико-методологические, концептуальные и практико-ориентированные исследования экологического образования в отечественных образовательных учреждениях, международные эколого-образовательные проекты.

Издание может быть полезно аспирантам, педагогам-исследователям и специалистам в сфере образования, исследующим социально-педагогические проблемы взаимоотношений человека с окружающей средой, вопросы менеджмента качества образования и экологического менеджмента как механизмов обеспечения устойчивого развития общества, а также руководителям и педагогам образовательных организаций, где вопросы экологии и устойчивого развития признаются приоритетными.

ISBN 978-5-7434-0773-6

© Авторы, 2018

© СПб АППО, 2018

## СЕТЕВОЕ ПАРТНЕРСТВО: ТОМСКИЙ ОПЫТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

*В. В. Пустовалова*

Образ желаемого экологического образования в детском саду, школе, вузе и постдипломном образовании задан в работах С. Н. Глазачева, Е. Н. Дзятковской, А. Н. Захлебного, Д. Н. Кавтарадзе, Н. М. Мамедова, Н. Н. Моисеева, И. Т. Суравегиной, Г. А. Ягодина и других ученых и практиков. Несмотря на это, существует разрыв между пониманием современного экологического образования как интегрированного (естественнонаучно-гуманитарно-технического) и реальной практикой осуществления предметно-центрированного экологического образования (естественнонаучного и природоохранного). Фактически в детском саду, школе экологическое образование не изучает взаимодействие, совместимость, соотношение природных и социальных систем, не ориентируется на идеи образования для устойчивого развития и его ценностно-онтологические основания, современную картину мира (глобальный эволюционизм). Педагогическое средство реализации экологического образования – экологизация содержания разных учебных предметов – не отвечает задаче формирования целостного сквозного мировоззренческого стержня всего общего образования.

Не исключая значимость природоохранных мероприятий, важно осмыслить научно-философский образ современного экологического образования (аспектного, интегрированного, концептуального) и предложить его системную практическую реализацию как фундамент, методологию образования.

Конструирование современного экологического образования предполагает интегративную деятельность педагогических коллективов детских садов, школ. Как предполагается, с учетом контекстной информации функционирования своего учреждения субъекты инновации (коллективы) разработают и апробируют модели экологического образования для устойчивого развития, а значит, выявят и осмыслят новизну современного экологического образования, проведут ревизию собственных качественных ресурсов и переосмыслят, перестроят свою работу.

Особенность экологического образования заключается в его интегрированном, аспектном, концептуальном, футурологическом характере, поэтому в общем образовании оно не вызывает локальных изменений, это инновации модульные или, скорее, модульно-системные, в том числе и в силу того, что в реализации такого образования должен быть задействован весь педагогический коллектив, все участники образовательного процесса (руководители, учителя, библиотекари, педагоги-психологи, вожатые, педагоги дополнительного образования, родители, ученики и др.).

Комплексный подход и целостность – отличительные условия конструирования нового экологического образования. Н. Н. Моисеев писал о необходимости создания «специальной системы образования, в основе которой должна лежать некая мировоззренческая универсалия» [3, с. 13]. Начинается профессиональный диалог педагогов об особенностях образования для устойчивого развития как осмысление «мировоззренческой универсалии», попытка понять, как на основе имеющегося содержания образования формировать у обучающихся современную научную картину мира, ответственного мировоззрения, основ нового гуманизма ради выживания цивилизации, сохранения на планете условий, пригодных для жизни как нынешних, так и будущих поколений.

В соответствии с рекомендациями ЮНЕСКО в 2016 г. создано педагогическое образовательно-просветительское межрегиональное сетевое партнерство в области образования для устойчивого развития «Учимся жить устойчиво в глобальном мире:

Экология. Здоровье. Безопасность». Нормативно-организационным документом сетевого партнерства является соглашение о создании межрегионального сетевого партнерства по образованию в интересах устойчивого развития. Учредителями выступили факультет глобальных процессов МГУ им. М.В. Ломоносова, ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования», Департамент образования администрации Томска. Организатором является кафедра ЮНЕСКО по изучению глобальных проблем факультета глобальных процессов МГУ им. М.В. Ломоносова и сетевая кафедра факультета глобальных процессов МГУ им. М.В. Ломоносова при ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования». Координаторы – информационно-методический центр города Томска и вышеупомянутая сетевая кафедра. Партнером выступает Научный совет по проблемам экологического образования Российской академии образования. Соглашение обеспечивает информационные, организационные, нормативно-правовые, научно-методические, материально-технические и другие условия для работы и развития сетевого партнерства по образованию для устойчивого развития (ОУР).

В своей работе мы исходим из того, что все субъекты образовательного процесса должны понять и принять идеи устойчивого развития на ценностно-смысловом уровне (не как основу работы, а как суть всей жизни). В связи с этим сетевому партнерству предстоит исследовать новизну ОУР, различия между реальным и желаемым состояниями, обозначить качественный ресурс, который можно использовать для движения к ОУР, в том числе определить точки роста в образовании и субъектов инновации, которые позволят развивать профессиональную компетентность педагогических и руководящих работников. Сетевое партнерство обеспечивает работу образовательных учреждений в режиме развития, в первую очередь представляя методическое обеспечение принципиального обновления работы школы, механизмы управления нововведением и становлением профессиональной деятельности педагогов в свете ОУР.

Образование в интересах устойчивого развития отличается междисциплинарностью (экология, география, экономика, социология, философия, право, этика), интегрированным, естественнонаучно-гуманитарным характером, комплексным рассмотрением глобальных и локальных проблем, а также сквозным, транспредметным характером реализации. Сетевому партнерству нужно ответить на вопросы: Как сложные категории ОУР сделать понятными для детей? Как обеспечить их транспредметный характер?

Сколько времени и усилий потребуется на поиск решения – неизвестно, а часы начали уже свой обратный отсчет в глобальном смысле. В связи с этим нужна координация усилий всех заинтересованных субъектов и вовлечение тех, кто не осознал исключительную важность «острой экологизации образования» (Н.Н. Моисеев). Усилия включенных в работу сетевых партнеров скоординированы благодаря общим целям: это организация сети ассоциированных образовательных организаций, а также поддержка неформальных связей педагогов, детей, их родителей для распространения идей и лучшего опыта просвещения и образования в области устойчивого развития, поскольку предстоит:

- сохранить природное и культурное наследие России;
- формировать культуру «зеленого» потребления и экологически безопасного устойчивого образа жизни населения, экологически сообразный здоровый образ жизни;
- развивать межкультурные коммуникации и содействовать укреплению мира;
- обеспечивать трудовую и профессиональную ориентацию молодежи на включение в «зеленую» экономику страны [2].

Участниками сетевого партнерства стали педагоги, дети, родители, детские сады, школы, колледжи, вузы Москвы, Московской, Рязанской, Томской, Челябинской, Кемеровской, Новосибирской, Иркутской, Свердловской областей, Республики Удмуртия, Забайкальского края, Республики Тыва, Ханты-Мансийского автономного округа (Югра). География сетевого сообщества постоянно расширяется [2].

Учитывая полисубъектность и многофункциональность сети, необходимо обеспечить четкие механизмы взаимодействия партнеров. Координаторами сетевой работы в школах и детских садах на местах выступили муниципальные методические службы, осуществляющие информационно-методическое сопровождение педагогических и руководящих работников.

Как самостоятельные юридические учреждения в сетевое партнерство включились муниципальные методические службы в городах: Домодедово, Дубны (Московская обл.), Екатеринбург, Ижевск, Рязань, Челябинск, Гурьевск (Кемеровская обл.), Киренск, Усть-Кут, Ангарск (Иркутская обл.) и др. Их координационным центром является информационно-методический центр в Томске (положение об их взаимодействии см. на сайте <http://moodle.imc.tomsk.ru>). Среди задач методических служб – выявление, апробация наиболее эффективных моделей методической работы, направленных на освоение новизны ОУР, на муниципальном уровне – распространение опыта их реализации среди муниципальных методических служб.

С помощью технологии сетевой организации методической работы и с учетом стратегических и тактических задач в сетевом партнерстве сейчас формируются профессиональные команды единомышленников, нацеленные на решение общих профессиональных проблем. Сетевая организация просветительско-образовательной работы в области ОУР в условиях, когда менее 1% педагогов когда-либо что-то слышали о нем, является наиболее рациональной и эффективной формой взаимодействия. Сетевая организация – это децентрализованный комплекс взаимосвязанных узлов открытого типа, способный неограниченно расширяться путем включения все новых и новых звеньев (структур, объединений, учреждений), что придает данной форме гибкость и динамичность. При сетевой организации увеличивается взаимодействие субъектов, удается работать более продуктивно и получать более качественные результаты. Подобная организация деятельности способствует реализации компетентностного подхода в работе с педагогами, созданию условий для профессионального роста учителей, воспитателей, ознакомлению с ценным педагогическим опытом и в целом повышению качества и эффективности образовательного процесса.

Учитывая территориальную разрозненность муниципальных методических служб, в рамках сетевого партнерства нужно было определить направление координации, обмена опытом и развития для всех организаций. Была разработана концепция деятельности муниципальных методических служб. Она основана на Концепции общего экологического образования для устойчивого развития [1], нормативных требованиях федеральных государственных образовательных стандартов общего образования (ФГОС), идей образования для устойчивого развития, представленных в документах ООН [1; 6 и др.]. В концепции также учтены:

- поручения Президента по итогам заседания Совета по науке и образованию, состоявшегося 21 января 2016 года;
- Постановление Правительства РФ от 23.05.2015 N 497 «О Федеральной целевой программе развития образования на 2016–2020 гг.»;
- «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (утв. Президентом РФ 30.04.2012);

- Распоряжение Правительства РФ от 18.12.2012 N 2423-р «О плане действий по реализации Основ государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 г. (с изменениями и дополнениями)»;
- Указ Президента РФ от 24.12.2014 N 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики».

Содержательную новизну определили такие ключевые понятия: устойчивое развитие, образование в интересах устойчивого развития, они положены в основу системы взглядов и научных идей при проектировании деятельности муниципальных методических служб в условиях освоения идеологии устойчивого развития.

Направления деятельности методических служб в сетевом партнерстве определяют приоритетные общенациональные задачи обеспечения экологической безопасности страны, общества, личности, природы, идеи модернизации отечественного образования в условиях информационного постиндустриального общества, международные тенденции развития образования в интересах устойчивого развития. Роль методических служб в сетевом партнерстве можно сравнить с кропотливой работой строителя дома, который начинает свою работу даже не с проектно-сметной документации, а с изучения почвы, ландшафта и пр. (качественного ресурса и возможных рисков) и поиска мобильной адекватной команды. По сути, методические службы – это первопроходцы, каждый день осваивающие нечто новое в области методической (просвещенческой и образовательной) работы в школе, руководствуясь принципом «жить устойчиво в глобальном мире».

В силу своего предназначения сетевое партнерство является открытым, по мере готовности к нему могут подключиться информационно-методические центры, научно-методические центры, методические службы школ, детских садов и др. Концепция – это основа для консолидации усилий методических служб разных территорий по продвижению идей устойчивого развития в образовании. Следует отметить, что совместная работа в сетевом партнерстве не исключает возможности учитывать контекст, в котором функционирует конкретная методическая служба. Принимая во внимание разные стартовые возможности, готовность методических служб, разработчики придали концепции рамочный характер, чтобы не ограничивать инициативу, а помочь найти собственную траекторию, свой путь информационно-методического сопровождения педагогов в условиях становления ОУР. Поскольку это масштабное нововведение, нужен открытый диалог (полилог), как управлять освоением принципов ОУР в педагогических коллективах.

У партнеров разный уровень готовности и разные возможности работы по освоению идей устойчивого развития. Так, в некоторых учреждениях работу сводят к природоохранному, классическому (естественнонаучному) экологическому образованию. И в связи с этим возникает новая профессиональная задача – вести диалог с различными ведомствами муниципалитета с целью привлечь их к освоению идей ОУР. Больше возможностей будет у тех муниципалитетов, которые выстроили стратегию и тактику взаимодействия по данным вопросам с институтами повышения квалификации, высшими учебными заведениями.

Как достигается целостность сетевого партнерства? В первую очередь участникам предстояло научиться говорить на одном языке, потому что, когда педагог слышит словосочетание «экологическое образование», он тут же заявляет: «Мы этим давно занимаемся, это у нас есть!» Значит, необходимо сформировать единое понятийное, в том числе терминологическое, поле, изучить основополагающие категории и понятия об устойчивом развитии, определяющие методологический, мировоззренческий, аксиологический характер ОУР.

Почему нам, практикам, так важно научиться говорить на одном языке? Только так мы сможем однозначно понять, какое экологическое образование сейчас есть, каковы проблемы существующей экологизации, что такое современное экологическое образование, какие глобальные стратегические и тактические задачи оно решает и какую мировоззренческую платформу предполагает. Безусловно, при конструировании современного экологического образования могут возникать различные интерпретации с учетом контекста, в котором функционирует и развивается педагогический коллектив. И эта гибкость, мобильность нововведения подчеркивает, что единая универсальная модель экологического ОУР может быть создана, описана учеными, но для ее освоения всему педагогическому коллективу потребуется личностно-профессиональная мобильность.

Большое количество «белых пятен» (но не «черных дыр») предоставляет нам возможность прогнозировать, проектировать, конструировать современное экологическое образование от методологического, фундаментального ядра до практических шагов его воплощения. В целом есть шанс обеспечить принципиальную преемственность мировоззренческого содержания общего, среднего профессионального, высшего образования, дополнительного профессионального образования педагогов.

Разработанный первый вариант концепции отражает этап становления деятельности Муниципальной методической службы (ММС) в рамках межрегионального Сетевого партнерства по образованию в интересах устойчивого развития, а именно содержание и организацию деятельности ММС, основные задачи, принципы и условия их реализации.

Модельной ассоциированной экспериментальной площадкой сетевого партнерства выступили 27 образовательных организаций общего образования в Томске. Только за 2016 г. участники партнерства провели 118 сетевых мероприятий, которые привлекли несколько десятков тысяч педагогов из разных городов и поселков страны. Например, в гимназии № 55 предложена инновационная тема «Экологическая грамотность» (1–4-е классы) и экспериментальная – «Моделирование организации учебной и учебно-проектной деятельности учащихся, реализующей опережающий характер образования для устойчивого развития».

Каждую субботу (7:20 по моск. времени) на сайте <http://moodle.imc.tomsk.ru> в свободном доступе для всех желающих проводятся вебинары по разным темам экологического образования и просвещения для устойчивого развития: сохранение природного и культурного разнообразия, культура «зеленого» потребления, принципы устойчивого образа жизни («зеленые» аксиомы), трудовая и профессиональная ориентация молодежи с учетом перспективы включения в «зеленую» экономику и др.

На сайтах <http://partner-unitwin.net> и <http://moodle.imc.tomsk.ru> размещен открытый банк лекций по экологическому ОУР, пользователям предлагаются записи выступлений ученых, учителей, политиков, коллекция постоянно пополняется.

В помощь педагогам и руководителям образования томские участники сетевого партнерства издали пособия «На пути к “зеленой” аксиоме», «Метафоры и образование для устойчивого развития», монографии «Метафоры в педагогике», «Инфографика как дидактическая единица содержания образования, или Просто о сложном» [4; 5].

Для детей и их родителей организованы и проведены всероссийские конкурсы по экологическому образованию для устойчивого развития: «Отдых без экологического следа» и «Назад в будущее, или Игры наших бабушек», в ряде регионов их инициировали молодежные движения по сохранению природного и культурного наследия России.

Сетевое партнерство опирается на имеющийся опыт сетевых технологий и в то же время формирует новый механизм, который позволяет обозначить сквозной межрегиональный вектор координации, обмена опытом и развития для всех организаций, осуществляющих информационно-методическое сопровождение педагогических и руководящих работников. В чем его новизна? Во-первых, нормативно закреплено, что в сетевое партнерство могут вступить коллективные и индивидуальные субъекты. Во-вторых, предусмотрены новые многоуровневые модели методических служб в онлайн режиме. Это позволит накапливать опыт согласованного разноуровневого (на федеральном, региональном и муниципальном уровнях) методического сопровождения образовательных организаций и методических служб всех регионов. В-третьих, такое сопровождение связано с прогнозированием вариантов развития образования, анализом ресурсов разных траекторий, по своей сути, открыто (не программно-целевое, а проектно-целевое сопровождение).

Освоение культурологического аспекта экологического образования на основе идей устойчивого развития предполагает не только профессиональную, но и гражданскую ответственность. Важна нормативная база, консолидирующие концепции, не менее значим и процесс формирования экологического сознания педагога, только при этом условии в рамках интегративной модели деятельности всего педагогического коллектива удастся выстроить современное экологическое образование общекультурной направленности на основе идей устойчивого развития. Тотальный, системный и масштабный характер нововведения требует масштабной консолидации усилий педагогов для качественного освоения идеологии образования в интересах устойчивого развития.

#### Список литературы

1. *Захлебный А. Н., Дзятковская Е. Н., Грачев В. А. и др.* Концепция общего экологического образования для устойчивого развития // Институт развития образования. URL: [http://iro86.ru/images/documents/Obr.\\_Deyat/umo/konceptcia\\_obshego\\_ecolog\\_obras.pdf](http://iro86.ru/images/documents/Obr._Deyat/umo/konceptcia_obshego_ecolog_obras.pdf).
2. Межрегиональное сетевое партнерство «Учимся жить устойчиво в глобальном мире». URL: <http://partner-unitwin.net>.
3. *Моисеев Н. Н.* Универсум. Информация. Общество. М.: Устойчивый мир, 2001. 200 с.
4. *Пустовалова В. В.* Инфографика как дидактическая единица содержания образования, или Просто о сложном. М.: Перо, 2017. 172 с.
5. *Пустовалова В. В.* Метафора в педагогике. М.: Образование и экология, 2016. 264 с.
6. Стратегия ЕЭК ООН для образования в интересах устойчивого развития // Географический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова. URL: [http://www.geogr.msu.ru/science/projects/our/docs/resolution\\_vilnus.pdf](http://www.geogr.msu.ru/science/projects/our/docs/resolution_vilnus.pdf).