

# Эко-логика образования

Наталья Рябова

Наталья Рябова — менеджер образовательных программ общественного объединения “Экодом”.

E-mail: [ecodomik@tut.by](mailto:ecodomik@tut.by)

**Образование в интересах устойчивого развития** — это зарождающаяся динамичная концепция, включающая **новое видение образования**, цель которого — дать лицам любого возраста возможность влиять на качество своей жизни и нести ответственность за построение стабильного будущего. Очень часто возникает путаница и недоумение по поводу этого нового термина. Причина — сложившееся мнение, что именно экологическое образование в первую очередь служит целям устойчивого развития (следовательно, если на национальном уровне и в учреждении образования уделяется достаточное внимание экологическому образованию, то это и есть образование для устойчивого развития). Однако ни традиционное экологическое образование, ни информирование общественности не достигают этих целей. Поэтому главной задачей декады образования для устойчивого развития, которая инициирована ООН и начинается с 2005 года, является переориентация многих образовательных направлений, программ и видов практики на цели устойчивого развития.

Но, как говорится, проще сказать, чем сделать. Как осуществить эту переориентацию — вот вопрос, который волнует и педагогов-практиков, и разработчиков образовательных программ.

**Между тем у нас в Беларуси есть пример** использования программы, соответствующей всем критериям образования в интересах устойчивого развития. Это программа “ЭкоЛоджик!”, которую с 1999 года проводит общественное объединение “Экодом”. Программа направлена главным образом на преподавателей школ и внешкольных учреждений, методистов РОНО и пользуется спросом среди учителей. Проблемный подход, демократичность обучения и интерактивность сочетаются в программе с содержательной наполненностью. Интерактивные семинары “ЭкоЛоджик!” помогли многим педагогам решать задачи экологического образования в своих учреждениях. Неясность “статуса” экологического образования в средней школе (отсутствие урока экологии + растущие требования к педагогам по обязательному проведению экологических образовательных мероприятий) и острая нехватка современных методических пособий — вот трудности, которые отмечают многие белорусские учителя. Особенно остро эти проблемы стоят в регионах. Во время интерактивных семинаров педагоги очень охотно и открыто воспринимают современные методы и подходы. Методических пособий и раздаточных материалов на этих семинарах тоже “никогда не бывает много” — так велика в них потребность. Теперь же, когда возникает необходимость в переориентации экологического образования на цели устойчивого развития, “ЭкоЛоджик!” становится еще более актуальным. Именно школьным учителям

придется применять новые подходы на практике, а для этого необходимо предоставлять им необходимую методическую базу и возможность обучения.

Программа “ЭкоЛоджик!” пришла к нам из Швеции, где внедряется фондом “Сохраним Чистоту Швеции” с 1992 года. Сейчас большинство шведских школ работает по этой программе. Она соответствует всем требованиям, предъявляемым стратегией ЕЭК ООН об образовании в интересах устойчивого развития. Для обучения правилам “экологически безопасного поведения” и навыкам гражданского участия “ЭкоЛоджик!” предлагает использовать современные подходы, ориентированные на решение проблем. **Подходы эти таковы:**

- активность преподавания и обучения,
- развитие критического образа мышления,
- демократичность процесса образования,
- динамизм,
- целостность,
- интеграция,
- междисциплинарный подход,
- multidisciplinary подход,
- использование современных информационно-коммуникационных технологий,
- ориентированность обучения на проблематику,
- ориентированность на процесс,
- проектная деятельность. (1)

## На практике все это выглядит как

- веселая познавательная игра,
- исследования, которые дети проводят самостоятельно (не только экологические, но и социальные, экономические; не только на уроках биологии, но также изучая другие предметы),
- дискуссии, в процессе которых дети учатся формулировать, высказывать и отстаивать свою точку зрения или свои ценности,
- групповая работа над решением проблем, в ходе которой находится выход из самых тупиковых ситуаций.

**Но самое интересное в этой программе**, пожалуй, то, что все темы курса связаны с реальной жизнью и помогают учащимся делать свой собственный осознанный выбор в сложных ситуациях: начиная от покупки “экологически правильных” продуктов в магазине и заканчивая сложными моральными дилеммами, затрагивающими отношения, благосостояние или карьеру. Все изучаемые темы рассматриваются с разных перспектив (природной и общественной), применительно к разным уровням влияния (местный, региональный и глобальный).

И, конечно, **сердце программы — занятия на природе**. Природа является материалом учебного курса и источником вдохновения. Методы “чувственной”, “глубинной” экологии позволяют почувствовать гармонию и красоту нашего мира, его законы, и ощутить себя неотделимой, необходимой частью этого единства.

Чтобы проиллюстрировать эти достаточно общие высказывания, приведу несколько вариантов подходов и практик из курса “ЭкоЛоджик!” в сравнении с методами, традиционно предлагаемыми учителям для работы в области экологического образования.

Наиболее важным моментом действительного преобразования экологического образования в желаемое “образование для устойчивого развития” мне представляется осознание педагогом сути предлагаемых изменений и его собственная мотивация для их применения. Разговоров на

всех уровнях о необходимости изменений более чем достаточно. Все соглашаются с тем, что эти изменения необходимы. Все готовы соответствовать, формально адаптироваться. “Совсем не сложно принять ласкающую слух терминологию руководства” о развивающем, демократичном, холистичном образовании, “и при всем этом сохранить в полной неприкосновенности традиционные образовательные задачи. Такая формальная адаптация — естественное средство борьбы со смыслом. Мысль и смысл всегда можно утопить в **форме**”. (2) Возьмем в качестве примера такой **ключевой критерий**, как **демократичность образования**. Во всех современных белорусских концепциях и программах демократичность образования декларируется и приветствуется. Однако, как можно “научить” демократии в атмосфере административно-командной классно-урочной системы школьного образования — не понятно, да и чаще всего это никому не нужно.

#### Из отзывов участницы семинара “ЭкоЛоджик!”, учительницы со стажем:

Да, мы делали вид в течение первого дня семинара, что мы такие продвинутые педагоги, что все эти инновации нам давно известны, что мы используем интерактивные методы, и что все это очень здорово. На самом деле, у меня на уроке “муха не пролетит” — должна быть жесткая дисциплина. От нас сейчас требуют введения инноваций, но мы используем эти методы в основном на каких-то внеклассных мероприятиях. Только после участия в дебатах, когда я смогла высказать все свои опасения и возражения и затем убедиться в их неосновательности, я поняла, что мы сами не хотим изменений. Нам проще показать на внеклассном мероприятии или открытом уроке “дрессированных” детей.

Возможно, кому-то такие высказывания и суждения покажутся шокирующими. Но я пишу об этом не с целью критики современной школьной системы, и это не “камень в огород” наших школьных учителей — им и так не легко живется. Я хочу продемонстрировать, как программы, подобные “ЭкоЛоджик”, помогают осознать суть изменений и принять их. **Демократичность образования — это не значит рассказывать школьникам о демократии** во время урока. Это означает готовность педагога пойти на издержки в виде шума на уроке и дать возможность ученикам свободно обсуждать и высказывать свое мнение, свободно передвигаться во время урока, в конце концов, а не сидеть оловянными солдатиками. Это значит не заставлять их заучивать результаты чьих-то исследований, а дать возможность провести собственное самостоятельное исследование (или даже расследование). Это значит дать им возможность ощутить себя полноправными членами общества, которые могут реально участвовать в его делах, а не только лишь рассказывать со сцены взрослым дядям и тетям заученные роли в спектакле о том, как надо охранять природу.

#### Пример работы со школьниками, стимулирующей самостоятельные исследования и действия, предлагаемый программой “ЭкоЛоджик!”:

**Тема:** Сохраните деревья — скажите нет рекламе!

Если класс заинтересован в действиях, ученики могут сделать наклейки “Никакой рекламы, пожалуйста!” и раздать заинтересованным местным жителям.

**Задание:** Пройдитесь по своему району и спросите, не захотят ли жители использовать ваши наклейки на своих почтовых ящиках. Проведите заодно опрос общественного мнения. Спросите людей, что они думают о прямой рекламе, читают ли они ее и т.д. Постучитесь также и к тем, у кого висит табличка “Никакой рекламы” и спросите, действует ли это.

Исследуйте мнение тех, кто вовлечен в работу с такой рекламой. Думают ли рекламодатели, что этот способ эффективен? Какого мнения придерживаются разносчики рекламы? Опросите почтальонов и курьеров, раздающих рекламу на улицах. Проведите интервью с сотрудниками рекламного агентства и типографии.

**Во время урока** происходит обсуждение хода и результатов исследования или акции, сопоставляются данные проведенных детьми опросов с опубликованной статистикой, обсуждаются пути решения проблемы или изучается конкретная тема, касающаяся лесных экосистем; географии лесопромышленных и “бумажных” отраслей; технологии производства бумаги; экономики, маркетинга и рекламы; методов интервьюирования или проведения соцопроса и т.п. (в зависимости от предмета, возраста и интересов учащихся).

Адаптировано на основании учебных материалов Клаес Мальмберг, Андрес Ольссон “ЭкоЛоджик!”. Перевод и адаптация: общественное объединение “Экодом”.

Такие примеры — только толчок к творчеству педагога. Упражнения можно придумывать самостоятельно, по каждой теме изучаемого предмета. И, конечно, по-настоящему демократично будет предоставить учащимся возможность самим выбрать тему исследования или практического проекта.

**Следующий важный момент касается такой функции образования, как изменение поведения** учащихся. С этой целью в школах традиционно применяется метод, который можно назвать “Знание — Отношение — Поведение”. Метод основан на допущении, что приобретение знаний влияет на наше отношение и формирование ценностей, и, следовательно, ведет к корректировке поведения. Тем не менее, не существует научных исследований, свидетельствующих о том, что этот метод реально работает. (3) Приобретение знаний в определенной области не воздействует автоматически на последующее поведение. Скорее, наше существующее отношение и ценности работают как фильтр, принимая только те знания, которые поддерживают уже устоявшиеся взгляды и “верования”. Прочие факты отфильтровываются и не могут оказать влияния на наше поведение. **Второй излюбленный школьной педагогикой метод — морализация.** “Нельзя курить, потому что это вредно для здоровья. Нельзя мусорить, потому что это плохо. Нельзя поджигать сухую траву, потому что это вредит природе...” Бесконечные нельзя, нельзя, нельзя. Думаю, каждый читатель по собственному опыту знает, что морализация ока-

зывает буквально тошнотворный эффект даже на взрослого человека, а у старшеклассников так и вовсе вызывает реакции подросткового негативизма. Тем не менее, школьная педагогика упорно продолжает придерживаться этого метода, особенно, если дело касается здоровья образа жизни или охраны природы.

“ЭкоЛоджик!” предлагает использовать в таких случаях более эффективные подходы — **методы активных ценностей**. Эти сравнительно новые методы уже оказали влияние на области обучения, которые требуют большего, чем просто передачи знаний. Очевидно, что такими областями являются и устойчивое развитие, и здоровый образ жизни. Если мы хотим, чтобы завтрашние взрослые граждане, политики и бизнесмены были обеспокоены этими вопросами, ценностям должно быть предоставлено место в школьном образовании. Мы не можем устанавливать приоритеты или цели, прежде чем определим, какие ценности наиболее значимы для нас.

С помощью методов активных ценностей мы устанавливаем свое личное отношение к широкому кругу явлений. Такие упражнения исходят из следующих трех позиций:

- каждый должен думать за себя;
- каждый должен слушать другого;
- каждый в состоянии выразить личную точку зрения.

20

#### Правила для упражнений, затрагивающих ценности:

1. **Каждый имеет право отказаться** участвовать в дискуссии или отвечать на вопрос.
2. **Уважение к чужому мнению.** Каждый имеет право высказать свое собственное мнение. Поскольку в обсуждении ценностей нет правых и неправых, критика здесь неуместна.
3. **Говорите не за кого-то, а за себя.** В дискуссии легко сделать огульные высказывания и обобщения типа “большинство людей полагают, что...”, “это похоже на...”. Пусть участники дискуссии учатся говорить от первого лица: “Я думаю, что...”
4. **Нельзя перебивать.** Кроме того, что перебивание вызывает впечатление о нежелании выслушать до конца, оно также нарушает сосредоточенность и препятствует усваиванию участниками новых концепций и мыслей.
5. **Дискуссия не имеет конца.** Эти дискуссии часто пробуждают интерес учеников и вырабатывают новое понимание. Учащиеся могут почувствовать, что предмет рассмотрен не полностью, даже если время уже вышло. Это потребует некоторых объяснений со стороны преподавателя.

По материалам: “ЭкоЛоджик!”. Экологическое образование. Методы и примеры.

Опубликовано Фондом “Сохраним Чистоту Швеции” и Шведским Институтом в 1997 г. Перевод: В.В. Александров.

Упражнения основаны на вопросах, которые не имеют прямых ответов. Определения типа “правильно” или “неправильно” не применяются. Следует избегать дискуссий, которые могут заканчиваться чувством, что кто-то победил, а кто-то проиграл. (3)

Упражнения по определению ценностей побуждают учеников спрашивать себя: **На чем я стою?** Учат отвечать за свое мнение и защищать его в последующих дискуссиях: **Почему я так думаю?** Опыт “понимания себя” и

“тренировка” в отстаивании своих суждений и ценностей развивает чувство уверенности в себе при контактах с друзьями и посторонними людьми. **С помощью такого рода упражнений можно не только решать вопросы, касающиеся экологически безопасного поведения, но и делать “прививки” от курения, наркотиков, рекламы, ксенофобии.** Этого невозможно добиться с помощью обучения, которое исключает собственные мысли, идеи и опыт учащихся.

Существует множество методов, которые можно использовать для работы с ценностями. Наиболее известные из них — “Ранжирование”, “Составление списков”, “Противоположности”, “Незаконченные предложения”, “Четыре угла”, “Моральные дилеммы”. Со многими из этих методов люди, работающие в неформальном образовании, хорошо знакомы. Наполнение этих методов конкретным содержанием не составляет труда.

**Вопрос о содержании инновационных методов** волнует многих педагогов. Часто учителя высказывают мнение, что, если для обсуждения вопросов социального поведения такие методы вполне приемлемы, то возможность и эффективность их применения в рамках конкретного школьного предмета, будь то математика, химия или биология, вызывает большие сомнения. В программе “ЭкоЛоджик!” есть много практических рекомендаций, которые могут помочь педагогу перевести образование на новый качественный уровень. Это касается и

способов работы с информацией, и проведения лабораторных занятий и опытов на уроке, и экскурсий на природе. Во всех этих случаях изменяется “удельный вес” получения информации в процессе образования — отводится место чувствам, суждениям и ценностям. Изменяется также роль учителя — он уже не “вещатель знаний и контролер их усвоения”, обладающий непрерываемым авторитетом. Его задача — стимулировать в классе процесс поиска информации и “присвоения” учениками новых знаний и ценностей. Любая работа, теоретическая или практическая, строится таким образом, чтобы ученики самостоятельно находили необходимую информацию и затем делали собственные выводы. Если приводить практические примеры, то можно сравнить традиционный для школы процесс собирания гербария и заучивания названий высушенных растений (или изучения пестиков и тычинок по муляжу цветка) со следующим изящным упражнением, наполненным содержанием и демонстрирующим искусство задавать вопросы:

### Дайте цветам имена

Выйдите на природу вместе с классом, и пусть ученики поищут обыкновенные цветы поблизости. Предложите детям рассмотреть цветы в лупу, не срывая их. Первым заданием для учеников будет **дать цветам имена**. Не нужно знать заранее, как все эти цветы называются на самом деле. Это может, напротив, блокировать фантазию. Затем соберитесь все вместе и поговорите друг с другом о новых именах. Почему, собственно, колокольчик не называется небесной юбочкой?

### Почему цветы красивы?

Цветы покажутся детям еще красивее, когда придет понимание, что их функция заключается в том, чтобы привлекать к себе насекомых. Темно-синие черточки, которые ведут к белой сердцевине, есть не что иное, как указатели для насекомых, которые опыляют цветок. Здесь находится сокровище — место, где спрятан нектар. Пыльца с тычинки прилипает к насекомому, и когда оно приземляется на следующий цветок, его задача как посланца любви оказывается выполненной. Именно благодаря насекомым цветы выглядят так, как они выглядят. Попросите детей присмотреться к насекомым-опылителям и найти ответы на следующие вопросы:

- Есть ли у шмеля любимый цветок?
- Подлетает ли шмель всегда к одному и тому же виду цветов или выбирает любой, какой встретится? Как вы считаете, что выгоднее для цветов, и почему?
- Исследователи пришли к выводу, что верность одному виду цветов сильнее у пчел, чем у шмелей. Проверьте, так ли это.
- Какие другие опылители встречаются на цветах?
- Сравните поведение бабочек и цветочных мух с поведением шмелей.
- Как они держатся, когда едят? На какие цветы они прилетают?
- Прилетают ли шмели, бабочки и мухи на одинаковые виды цветов?
- Изучите один вид цветов и проследите, какие опылители прилетают к нему.
- Расскажите, сколько разных “стратегий” привлечения опылителей вам удалось найти у разных цветов.

Дайте детям задание сделать таблицу, которая показывает взаимосвязь между видом опылителей и формой цветов или их окраской. На этом этапе дети пользуются определителем и выясняют настоящие названия растений и насекомых. Теперь это занятие вряд ли вызовет у них скуку.

Адаптировано на основании учебных материалов: Клаес Мальмберг, Андрес Ольссон “ЭкоЛоджик!”.  
Перевод и адаптация: общественное объединение “Экодом”.

Фондом “Сохраним Чистоту Швеции” подготовлены учебные материалы, демонстрирующие, каким образом могут быть структурированы темы и методы обучения для привлечения внимания учащихся на более глубоком уровне. Кроме того, сеть руководителей курсов проводит расширенную программу обучения для работающих учителей в Швеции, используя эти учебные материалы в качестве отправной точки. В настоящее время подобная сеть преподавателей по программе “ЭкоЛоджик!” создается в Польше. В Беларуси интерактивные семинары и тренинги для тренеров по программе “ЭкоЛоджик!” проводит общественное объединение “Экодом”.

**Хорошим методическим подспорьем** для семинаров и самостоятельной работы преподавателей являются книги из серии “ЭкоЛоджик!” на русском языке. Их пока две. Одна представляет собой дайджест широкого спектра учебных материалов по программе “ЭкоЛоджик!”. Вторая готовится к изданию и предназначена для работы с учащимися 4–9 классов средней школы\*.

Однако “ЭкоЛоджик!” не является жесткой школьной программой, требующей точного пошагового выполнения. “ЭкоЛоджик!” оставляет большой простор для индивидуального творчества педагога. Программу и методы “ЭкоЛоджик!” можно с успехом использовать не только в школе, но и в неформальном образовании, в образовании взрослых, при работе с различными целевыми группами. Планируя интерактивные семинары для взрослых или работу со школьниками с



использованием подходов “ЭкоЛоджик!”, следует учитывать два момента. Первый касается большого эмоционального потенциала предлагаемых тем и конкретных упражнений. Преподаватель должен следить за настроением как отдельных участников, так и всей группы, и направлять эмоции в нужное русло. В связи

с этим важное значение приобретают такие элементы, как обсуждения (позволяют каждому участнику проговорить свои чувства) и игровые разминки (позволяют развеять грустные думы о судьбах человечества и переключиться на “конструктив”). Второй момент касается того, что значительную часть занятий можно проводить на природе, и пренебрегать этим в угоду теории и занятиям в классе не стоит. Что же касается использования новых методов и подходов в рамках школьной системы образования, то многие учителя с успехом “встраивают” отдельные упражнения в программу по своему предмету, не дожидаясь утверждения руководством глобальных изменений. Если же в школе сформируется команда преподавателей-единомышленников, то они могут в сотрудничестве обсудить возможность согласованной интеграции между предметами и обеспечение большей целостности образования. Усилия, направленные на преодоление стереотипов и приобретение новых навыков, вскоре приносят свои плоды — радость от того, что все получается, да еще и лучше, чем было задумано. Ведь предлагаемые инновации — это не интерактив ради интерактива, и не “послабления” учащимся. Школьники действительно начинают интересоваться предметом, осознавая связь обучения с реальной жизнью.



## Литература:

1. Проект заявления министров по охране окружающей среды стран региона ЕЭК ООН об образовании в интересах устойчивого развития. Теоретическая основа (базовые элементы Стратегии ЕЭК ООН об образовании в интересах устойчивого развития). Европейская Экономическая Комиссия, Комитет по экологической политике (Специальная сессия, Женева, 18-19 февраля 2003 года).
2. Афанасьев Ю. Образовательная антиутопия // Отечественные записки, 2002, N 1. — С. 59-72.
3. “ЭкоЛоджик!": Экологическое образование. Методы и примеры. Опубликовано Фондом “Сохраним Чистоту Швеции” и Шведским Институтом в 1997 г. Перевод В.Александрова.
4. Клаес Мальмберг, Андрес Ольссон. “ЭкоЛоджик!”. Перевод и адаптация: общественное объединение “Экодом”.

\* Несколько методов из программы “ЭкоЛоджик!” вы можете найти в рубрике “Трэнерская скрынка”.