

Д. С. Ермаков

В 1972 г. Конференция ООН по окружающей среде обратила внимание глав государств и правительств, мировой общественности на невозможность дальнейшего экономического роста без учета социальных и экологических последствий. В 1983 г. в соответствии с резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН была создана Международная комиссия по окружающей среде и развитию. Результаты ее работы были опубликованы в виде доклада "Наше общее будущее", в котором в качестве альтернативной стратегии предлагалась концепция устойчивого развития (англ. sustainable development) с учетом баланса трех компонентов окружающей среды: природы, общества и экономики. Устойчивым называется такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности [1], т.е. предполагается, что воздействие на окружающую среду не выйдет за рамки естественных возможностей природы.

Цель устойчивого развития - выживание человечества в целом и повышение качества жизни для каждого гражданина в отдельности. Ключевой вопрос концепции устойчивого развития заключается в том, как жить, чтобы сохранить нашу землю для настоящих и будущих поколений? Результатом внедрения этой концепции должен стать преобразенный мир, характеризующийся следующими показателями:

- в социальной сфере - децентрализация власти; готовность граждан и правительств разрешать конфликты без применения насилия; правосудие, справедливость - высшие социальные ценности; материальная достаточность и социальные гарантии для населения; уважение всех и самого себя; образ жизни, не требующий накопления особых материальных благ; средства массовой информации, отражающие разнообразие мира и одновременно связывающие воедино разновидности культур;
- в экологической - стабильная численность населения; сохранение экосистем в их разнообразии и существование человеческих культур в гармонии с ними; экологически чистые продукты питания;
- в экономической - минимальное загрязнение окружающей среды, минимальное количество отходов; труд, не унижающий человека, а возвышающий, побуждающий людей служить обществу и получать за это достойное вознаграждение; социальные и технические нововведения, интеллектуальная активность, интеграция знаний о человеке и его окружении.

В 1992 г. состоялась Вторая Конференция ООН по окружающей среде и развитию, где представителями большинства стран была принята "Повестка 21"- программа устойчивого развития мирового сообщества [2]. 21 - порядковый номер документа в системе регистрации ООН, который дал основание для выразительной метафоры "Повестка дня на 21-й век". Всемирный саммит по устойчивому развитию (2002 г.) подтвердил приверженность идеям устойчивого развития, однако мировое сообщество вынуждено было констатировать, что существенного прогресса в их практической реализации не произошло. Основная причина этого негативного явления заключается в недостаточном

внимании к одному из самых действенных инструментов устойчивого развития - образованию.

Как следует из "Повестки 21", образование является важнейшим инструментом устойчивого развития и призвано способствовать:

- повышению осведомленности общества в вопросах состояния окружающей среды, осознанию того, что каждый может внести свой вклад в ее благополучное состояние;
- пониманию широкой общественностью принципов и перспектив реализации устойчивого развития;
- практической подготовке специалистов в области устойчивого управления территориями, ресурсами, отраслями хозяйства.

Только с помощью образования человек и общество могут в полной мере раскрыть свой потенциал. Оно становится незаменимым фактором для изменения позиции людей, с тем чтобы они имели возможность оценивать и решать стоящие перед ними задачи, для формирования ценностей, навыков и поощрения поведения, совместимого с устойчивым развитием, проблемы которого должны быть включены в содержание всех дисциплин и учебных программ [2, с. 199- 204].

57-я сессия Генеральной Ассамблеи ООН, выполняя положения "Повестки 21", объявила десятилетие 2005 - 2014 гг. декадой образования для устойчивого развития [3]. Ведущей организацией по проведению Декады является ЮНЕСКО. Декада стартовала 1 января 2005 г. и финиширует 31 декабря 2014 г. В 2005 г. Европейская экономическая комиссия ООН при активном участии России приняла стратегию в области образования в интересах устойчивого развития.

Итак, сегодня наше сообщество постепенно готовится к внедрению в образовательный процесс идей и принципов устойчивого развития. Педагогам важно осознать и довести до сознания учащихся то, что от их конкретных действий будет зависеть, сумеет ли человечество выйти на новый уровень цивилизации, когда обеспечивается гармоничное сочетание интересов природы, общества и экономики.

Особая роль образования в решении проблем окружающей среды нашла свое отражение в принципах построения российской системы всеобщего, комплексного и непрерывного экологического образования и воспитания, которая закреплена в действующем Законе РФ "Об охране окружающей среды" (2002 г.). Концепцией модернизации российского образования на период до 2010 г. предусмотрено "создание механизма устойчивого развития системы образования... Обновленное образование должно сыграть ключевую роль в сохранении нации, ее генофонда, обеспечении устойчивого, динамичного развития российского общества" [4, с. 14, 16].

Однако, несмотря на ратификацию Российской Федерацией итоговых документов второй конференции ООН по окружающей среде и развитию (1992 г.), существенного прогресса в области реализации идей устойчивого развития в сфере образования не наблюдается, отмечаются лишь отдельные инициативы [5]. В связи с этим представляет интерес теоретический и практический анализ методологических, педагогических и организационных проблем образования в области устойчивого развития.

Обобщая выводы ряда исследователей, работающих в данной области (С. В. Алексеев, Н.

Ф. Глазовский, Н. Ж. Дагбаева, Е.Н. Дзятковская, А. Н. Захлебный, Д. Н. Кавтарадзе, В. Б. Калинин, Н. И. Корякина, Н. С. Касимов, О. Л. Кузнецов, Н. Н. Марфенин, Н. П. Тарасова, А. Д. Урсул, ГАЯгодин и др.), в качестве рабочего определения понятия "образование для устойчивого развития" (ОУР) можно принять следующее: ОУР - это процесс и результат прогнозирования и формирования человеческих качеств (знаний, умений и навыков, отношений, компетентностей, черт личности, стиля деятельности людей и сообществ), обеспечивающие повышение качества жизни в пределах естественной емкости природных экосистем.

С точки зрения целей и содержания ОУР можно выделить несколько тенденций в трактовании данного понятия.

Первая - отождествление его с экологическим образованием.

Вторая - информирование учащихся об основных идеях устойчивого развития ("образование об устойчивом развитии").

Третья тенденция - образование для устойчивого развития связано с освоением новых смыслов совместного развития человека, общества и природы, подходов к выявлению и решению проблем окружающей среды на уровне понимания, изменения образа жизни и стиля профессиональной деятельности [6; 7].

Очевидно, именно последнее направление наиболее полно отвечает целям и задачам устойчивого развития.

До сих пор нет однозначного представления об источниках ОУР. Большинство исследователей (очевидно, в силу опыта профессиональной академической деятельности) в качестве одного из источников предлагается наука. К сожалению, при этом во многом повторяется ситуация с экологическим образованием, которое при всей своей очевидной значимости продолжает терять востребованность по причине замены образования для решения экологических проблем изучением в школе еще одной науки - экологии.

В случае с ОУР ситуация еще сложнее, поскольку нет не только самостоятельной науки об устойчивом развитии, но и внутренне непротиворечивых научных концепций устойчивого развития. Предлагаемые в данном качестве идеи (гипотеза ноосферы В. И. Вернадского, универсальный эволюционизм Н. Н. Моисеева, теория биотической регуляции В. Г. Горшкова) не могут в полной мере соответствовать дидактическому принципу научности [8; 9].

Есть еще один источник ОУР, который не привлекает должного внимания исследователей, - это практическая деятельность, предусматривающая реализацию программ устойчивого развития на глобальном, национальном, региональном и местном уровнях. Она становится механизмом решения проблем окружающей среды. Заказ на специалистов-практиков лишь начинает формироваться, в связи с чем разрабатываются соответствующие программы профессионального обучения, обсуждаются проекты стандартов высшего профессионального образования по специальности "Проектирование устойчивого развития социо-природных систем", а также в рамках направлений подготовки "Экология и природопользование" и "Менеджмент" [10].

Сама концепция устойчивого развития является на сегодняшний день лишь нормативным прогнозом, который еще предстоит реализовать. Если традиционное обучение воспроизводит, в основном, опыт прошлого, а учебное знание существенно отстает от современных достижений научно-технического прогресса, то ОУР должно ориентироваться на проблемы будущего. Простая трансляция культурного опыта в условиях ежегодного удвоения информационных потоков попросту невозможна.

Футуризация образования диктует требование изучать будущее не в меньшей, а, может быть, и в большей степени, чем прошлое, с тем, чтобы не только уметь решать актуальные проблемы, но и предупреждать их возникновение.

При отборе содержания обучения для устойчивого развития требуется существенная переориентация всех учебных программ (от детского сада до университета) на основе целостности и междисциплинарности для каждого из трех основных аспектов окружающей среды - социального, экологического и экономического.

Основные темы ОУР –

биологическое разнообразие,
качество окружающей среды (питьевой воды, воздуха, почв и т.д.),
здоровье (в том числе профилактика ВИЧ/СПИД),
урбанизация и преобразование села,
экологический туризм,
культурное разнообразие и сохранение местных традиций,
межкультурное взаимопонимание,
устойчивое потребление,
сокращение бедности,
права человека,
равенство полов,
доступ к информации.

При этом для успеха на пути к устойчивости необходимо, чтобы население (в широком смысле: учащиеся, специалисты, общественность) не только знало о целях устойчивого развития, но также имело соответствующие навыки, чтобы внести практический вклад в достижение этих целей. При этом наилучший вариант ОУР - это его реализация не как отдельного учебного курса, а как подхода к проектированию и осуществлению образовательного процесса в целом.

Анализируя исторический и современный опыт образовательной деятельности в области устойчивого развития, можно выделить три основные концептуальные модели ОУР: практическую, практико-ориентированную и университетскую модель профессиональной подготовки.

Практическая модель направлена на подготовку учащихся к деятельности, связанной с устойчивым управлением непосредственно в ходе повседневной жизни. По-видимому, она актуальна для России лишь в ретроспективном плане. К ней можно отнести систему воспитания в Крестовоздвиженском трудовом братстве в имении помещика Н. Н. Неплюева (ныне пос. Ямполь Сумской обл., Украина). Основанное на ценностях православной веры в сочетании с признанием достоинства личности, социальной свободы и самоорганизации братство из 530 членов смогло устойчиво существовать в течение 40 лет (1889 - 1929 гг., из них 12 лет в условиях радикальной смены государственного строя), имея высочайшую агрокультуру, используя новейшую технику (трактора, телефонную сеть, электростанцию), располагая яслями, гостиницей, столовой, клубом [11]. Так, члены братства воспитывались в этих условиях с самого рождения, в течение 8 лет получая в школе не только начальное, но и специальное образование (по тем временам высокого уровня), которое сочеталось с участием в практической жизни сельскохозяйственной артели. Сам Н. Н. Неплюев раз в неделю лично общался с каждым учащимся. Удовлетворялась их потребность в самообучении: библиотека насчитывала более 6 тыс. томов, выписывались разнообразные газеты и журналы, практиковались различные виды художественного творчества (музыка, пение, рисование, любительские

спектакли). Опыт участия в ученическом самоуправлении использовался впоследствии в органах управления в артелях, в думе братства, хозяйственном совете.

Необходимость создания практико-ориентированной модели вызвана реакцией человечества на глобальный кризис управления, стремлением обеспечить повышение качества жизни ныне живущих и будущих поколений людей на основе комплексного решения социальных, экономических, экологических проблем и сбалансированного планирования с учетом интересов и на основе партнерства государства, общественности и предпринимателей. Модель ориентирована на становление поколения, способного реализовать устойчивое развитие с целью повышения качества жизни. Участники ее реализации - не только обучающиеся (школьники, студенты) и учителя, преподаватели, но также и другие представители основных социальных групп местного сообщества: родители, местные жители, журналисты, сотрудники учреждений культуры, предприниматели, органы государственного и местного самоуправления. В основе обучения по данной модели - сочетание теоретической подготовки с практической деятельностью по разработке и реализации программ устойчивого развития местного сообщества. Применяются интерактивные методы и тренинги, информационно-коммуникационные технологии. На основе практико-ориентированной модели ОУР разработан первый отечественный учебно-методический комплект "Устойчивое развитие" для X-XI кл. общеобразовательной школы [12], который апробирован в 20 школах России и Беларуси. Аналогичный проект реализован в Бурятии [13].

Университетская модель профессиональной подготовки информирует обучающихся о концепции устойчивого развития, его принципах и механизмах и роли общественности в их реализации. Данный подход развивается преимущественно в высшей школе и предусматривает практическое участие студентов в разработке и реализации программ устойчивого развития по завершении курса теоретического обучения.

Важным аспектом реализации ОУР является его технологическая реализация. Среди основных технологий выделим, прежде всего, объяснительно-иллюстративное обучение. Недостаточно эффективной с точки зрения методики ОУР представляется традиционная технология обучения, которая, тем не менее, используется в ряде образовательных учреждений. Безусловно, традиционные виды учебной деятельности (усвоение и воспроизведение информации, источником которой являются учитель или книга) и соответствующие им методы обучения не могут быть исключены из системы ОУР, но они не позволяют в полной мере овладеть практическими умениями, использовать стратегическое планирование, выявить и решить проблемы, не способствуют развитию эмоционально-волевой и коммуникативной сферы учащихся.

В основе технологии интерактивного обучения лежит взаимодействие учащихся между собой, с учителем и с социо-природным окружением. Активному усвоению учебного материала и освоению ключевых для ОУР компетенций способствуют такие методы и формы работы, как сотрудничество в парах и группах, учебные дискуссии и конференции, "мозговой штурм" и методы критического мышления, "кейс-стади" (обучение на конкретных примерах), имитационное моделирование, разработка сценариев, составление карт знаний и др. При этом учащиеся учатся преимущественно друг у друга, опираясь на собственный опыт, а учитель играет роли фасилитатора, координатора, консультанта, помощника.

Связь обучения с жизнью, теории с практикой в системе ОУР обеспечивается с помощью реализации метода проектов, направленных на достижение улучшений состояния окружающей среды (на уровне домохозяйства, школы, местного сообщества). Создавая

проекты, учащиеся осваивают способы выявления и формулирования проблем целеполагания, постановки задач, выбора средств деятельности, ее информационного, материально-технического и организационного обеспечения, добиваются практических результатов и анализируют их, извлекая уроки из собственного опыта.

Важное значение для ОУР имеет использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), без которых невозможны успешная адаптация в динамично меняющемся мире и переход к экономике, основанной на знаниях. Средства ИКТ позволяют учащимся самостоятельно применять информационные инструменты для поиска и обработки данных об окружающей среде, переводить информацию из одного вида в другой, интерпретировать данные и извлекать знания из информации, изучать не только объекты и явления, но и процессы, проблемы (в частности на моделях), общаться и учиться дистанционно, оформлять и представлять результаты своего труда.

В основных документах Декады ОУР [3] рассматривается в качестве участников процесса ОУР широкий круг организаций и лиц на различных уровнях: в образовательных учреждениях - преподаватели, учащиеся, студенты; в местном сообществе - детские, молодежные, женские общественные организации, библиотеки, дома культуры, клубы, комитеты общественного самоуправления, религиозные общины; на уровне региона, государства - министерства, общественно-политические организации и движения, средства массовой информации и информационные агентства, бизнес-ассоциации; на международном уровне - межправительственные и международные общественные организации.

В России заметная согласованная активность в области ОУР проявляется лишь на уровне высшего профобразования. В работе со школьниками и населением ОУР развивается, в основном, в рамках системы дополнительного и неформального (общественного) образования. При этом финансирование образовательных проектов осуществляется внебюджетными, в том числе зарубежными, фондами. Пока лишь в отдельных регионах (например, в С. -Петербурге) удастся перевести работу с уровня отдельных экспериментальных школ на муниципальный уровень с привлечением органов управления образованием и природопользованием, общественных организаций, предприятий [14].

Необходимо усилить роль государства и региональных администраций в плане реализации таких важных мероприятий, как: 1) разработка национальной и региональной политики в сфере ОУР; 2) внедрение ОУР в образовательные стандарты и бюджеты; 3) проведение научно-методических исследований в области ОУР; 4) стимулирование разработки и публикации учебно-методических материалов, в том числе на основе ИКТ; 5) создание и поддержка Интернет-порталов в области ОУР; 6) подготовка и повышение квалификации педагогических кадров; 7) сбор, анализ и распространение информации об инициативах в области ОУР, обмен опытом, организация конференций и семинаров; 8) просвещение населения по вопросам устойчивого развития.

Таким образом, ОУР должно обеспечить возможность участия каждого человека в повышении качества собственной жизни и местного сообщества на всех уровнях образования:

· дошкольном, когда закладываются первоначальные знания об окружающем мире, вырабатываются принципы и привычки поведения, которые определяют в будущем взрослом сознательность и уважение к природе, другим людям и самому себе;

· школьном, где ученик осваивает основной объем общеобразовательных знаний,

подготавливается к самостоятельной жизни, принятию ответственных решений;

·вузовском, когда формируется профессиональное мышление, готовятся кадры для сферы природопользования и социально-экономического развития (в частности, в таких областях, как экологический мониторинг, социальная экология и экология человека, устойчивое развитие, экологический менеджмент, экологическое право, экологическое образование);

·послевузовском, где идеи и принципы устойчивого развития реализуются в профессиональной деятельности граждан, в системе повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

Наиболее перспективной представляется практико-ориентированная модель, которая может быть использована как в школьном обучении, так и в профессиональной подготовке. При этом в основу организационного развития ОУР должно быть положено тиражирование успешных проектов, осуществляемых во взаимодействии образовательных учреждений, органов государственного управления и местного самоуправления, общественных организаций и производственных предприятий. Именно в этом случае - путем мотивированного привлечения учащихся к практической деятельности по разработке и реализации программ устойчивого развития, проектов по улучшению состояния окружающей среды - возможна реализация ОУР как образования для устойчивого развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Наше общее будущее: Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию. М., 1989.
2. Повестка дня на 21-й век. М., 1999.
3. UN Decade of Education for Sustainable Development, <http://www.gdrc.org/sustdev/un-desd>
4. Концепции модернизации российского образования до 2010 г. // Вестник образования. 2002. №6.
5. Доклад "Национальная оценка прогресса в области устойчивого развития", <http://rio10.cis.lead.org>
6. Калинин В. Б. Практико-ориентированная модель образования для устойчивого развития // Образование для устойчивого развития: Материалы Всероссийского совещания. Смоленск, 2003.
7. От экологического образования к образованию для устойчивого развития. СПб., 2005.
8. Глазовский Н. Ф. Состояние, проблемы и перспективы развития образования для устойчивого развития за рубежом // Устойчивое развитие и экологический менеджмент: Материалы Международной научно-практической конференции. СПб., 2005.
9. Bonnett M. Education for sustainable development: a coherent philosophy for environmental education? // Cambridge Journal of Education. 1999. Vol. 29. N3.
10. Кузнецов О. Л. О теории и практике подготовки специалистов-управленцев для

решения проблем устойчивого развития// Россия на пути к устойчивому развитию. М., 2003.

11. Мельник Л. Г. Воспроизводство социальной памяти как решающий фактор развития экономических систем: эксперимент Н. Н. Неплюева, опередивший время // Механизм регулирования экономики. Сумы, 2003. N 4.

12. Калинин В. В., Ермаков Д. С, ГайворонГ. Д., Лапшина СЮ. Методические основы курса "Устойчивое развитие" // Вестник АсЭКО. 2002. N2.

13. Дагбаева Н. Ж. Экологическая школа для устойчивого развития местного сообщества// Педагогика. 2004. N3.

14. Стратегия образования для устойчивого развития в Санкт-Петербурге / Под ред. С. В. Алексеева. СПб., 2002.

стр. 29