

ФРГ: школьное образование в контексте развития экологической культуры

Людмила Ивановна Писарева,

ведущий научный сотрудник Центра педагогической компаративистики Института стратегии развития образования РАН, кандидат педагогических наук, pisareva-l@list.ru

• экологическая культура • экологическая политика • цели и задачи экологического образования и воспитания • модели и методика обучения • преемственность поколений в охране окружающей среды •

У различных народов на Земле на протяжении всей их истории культура взаимодействия общества с природой совершенствовалась вместе со стилем освоения ими окружавшего их жизненного пространства, заметно отличавшегося по своим природным особенностям в разных уголках планеты. И хотя законы природы универсальны и едины как для России, так и для Японии, Бразилии, Гренландии или Германии, разнообразие самой природы требовало от людей выработки самобытной культуры как способа взаимодействия со «своей» частью биосферы. Уникальность и неповторимость как свойство природы воспроизводились и в культуре населения стран, расположенных поблизости или в противоположных частях света.

Отношение к природе — точный показатель уровня развития цивилизации и общей культуры населения любой страны.

За последние десятилетия в мире кардинально изменилось отношение человека к биосфере. Произошёл переход от стремления покорить, подчинить, «приручить», а то и побороться с природой с позиций расточительного материально-потребительского стиля общения к осознанию необходимости защитить, а вернее, спасти её в условиях нависшей угрозы жизни на Земле и гибели всего живого.

Сегодня человечество пришло к пониманию зависимости собственного благополучия от благополучия каждой части экологической системы и острой потребности в создании новой стратегии управления экосистемой в целях её оздоровления. Главной чертой этой стратегии становится управление экологическими процессами с позиций природосообразности, осуществляемое национальными политическими системами.

За последние десятилетия сформировалась система единого общемирового регулирования под эгидой прежде всего ООН и других мировых и международных организаций.

Перемена в отношении к среде обитания сопровождалась возникновением организаций, созывом представительных международных конференций, симпозиумов, ассамблей в рамках интернационального сотрудничества и признания идей Программы ООН по решению глобальных проблем, в том числе Программы устойчивого развития (1992 г.). В их компетенции — разработка специальной экологической политики, вовлечение и непосредственное активное участие в ней населения различных стран как показателя создания и развития гражданского общества, т.е. понятия, тесно связанного с принадлежностью к современному социально-правовому, демократическо-

му обществу. Оно ассоциируется с обществом, где граждане относительно независимо, автономно от государственной власти объединяются в соответствии со своими взглядами, политическими, экономическими, социальными или профессиональными интересами в неправительственные организации, которые, принимая на себя определённую ответственность, «разгружают» государство, обогащают его своим личным вкладом, деятельностью, укрепляют его основы, стимулируют социальный и экономический прогресс.

Несмотря на признание и принятие жизненно важных решений на международном уровне по охране и защите окружающей среды, сохраняются большие различия между странами по их выполнению по прагматическим, инерционным, экономическим, эгоистическим или иным причинам, в том числе путём нарушений установленных нормативов.

Значительных изменений в отношении к жизненному пространству можно было бы добиться не только ужесточением законов (в 1999 г. в Объединённых Арабских Эмиратах был принят Закон о смертной казни за экологические преступления), но и подняв на его защиту всё население созданием специально разработанной политики экологического просвещения взрослой её части и системы непрерывного экологического образования и воспитания подрастающего поколения на всех этапах его развития.

Характерным примером достижения реальных результатов в данной сфере может служить опыт Германии, которая в настоящее время признана передовой во всём мире по экологическим технологиям, развитой промышленности по переработке отходов, мощной природоохранной информационной службе, высокому уровню экологического сознания населения, а также системы образования в области окружающей среды. Ещё

несколько десятилетий назад (60–70-е годы XX в.) она стояла на грани экологической катастрофы, после чего, пройдя через шоковую терапию и мобили-

зовав все свои ресурсы, сумела справиться с нависшей над нею опасностью.

Параллельно с решением технологических задач принята новая государственная политика по экологическому образованию, направленная на «формирование экологического сознания, рассчитанного на перспективу, готовность к ответственному отношению к окружающей среде, воспитание экологически осознанного поведения»².

В центр внимания были поставлены цели по активизации жизненной позиции, практической деятельности, участию и соучастию в социальной жизни. Задачи только природоохранительного просвещения были отодвинуты на второй план в пользу ориентации на проблемно-деятельное экологическое образование и воспитание.

В Конституцию ФРГ была внесена дополнительная статья, по которой охрана биосферы возведена в ранг государственной политики. «Государство оберегает естественные основы жизни, в том числе в силу ответственности перед будущими поколениями» — говорится в ней¹.

В стране функционирует Федеральное министерство по вопросам окружающей среды, охраны природы и безопасности ядерных реакторов, в федеральных землях работают специальные министерства по экологии.

С конца 80-х годов XX века начала создаваться широкая сеть учреждений по образованию в области охраны окружающей среды; институты экологического образования; академия по окружающей среде; природоохранные центры; консультативные отделы в области окружающей среды и вопросам утилизации отходов; экоцентры и др. Издаётся множество специальных журналов по проблеме. Общим для всех 16 земель стало признание необходимости принятия закона о непрерывности экологического образования и воспитания, включая дошкольников, учащуюся молодёжь и население в целом.

Экологическая стратегия в области образования ФРГ предусматривала пересмотр основ педагогической теории, терминологии, формирования новых целей, задач, методов

¹ Beschluss des Kultusministerkonferenz vom 17.10.1980 // Zur Information 9. Essen — 1981.

² Grundgesetz. Verfassungsreform G. Menschenrechtskonvention. — Novelle 1998. — München. 1998.

логии экологического воспитания как принципа развития. Работа в русле данной стратегии послужила импульсом к созданию новых концепций обучения и воспитания, было предложено и новое понятие «педагогика в области окружающей среды и природы» (Umwelt-und Naturpädagogik), а также выделены «основные критерии педагогики в области окружающей среды и природы»³.

В центре внимания данной педагогики:

- человек в процессе экологического образования и воспитания, а не учебные программы и требования политики;
- отказ от традиционных форм и методов работы в интересах критического осмысления антропоцентристского отношения к природе, что открывает путь к новому мировоззрению личности и практическому партнёрству;
- необходимость пересмотреть цель и содержание школьного образования, выверить соотношение между спецификой организации школьных учреждений и методологией обучения и воспитания.

Работа по созданию научно обоснованных концепций в области защиты окружающей среды проводилась с использованием научного наследия конца XIX — начала XX века. По мере развития научной мысли происходили изменения в интерпретации понятий и терминов, менялись суждения специалистов, выносимые на суд общественности, по-разному оценивались достоинства их теоретических и практических трудов.

Ещё с начала XX века была широко известна концепция так называемой натурпедагогики Г. Литца. Её суть — в рассмотрении живой природы как среды обитания, которая якобы своим существованием формирует гармонично развитую личность, способную эмоционально, творчески и ответственно воспринимать, охранять и защищать природу и самому развиваться духовно, нравственно и эстетически. Несколько дистанцирующаяся от реальных потребностей социальной жизни, задач современного экологического воспитания и решения конкретных проблем охраны природы, эта «романтическая» идея, тем не менее, была востребована в некоторых (в основном элитарных) воспитательных

учебных заведениях, которые функционируют до сих пор, и не только в Германии, но и в Австрии, и в Швейцарии⁴.

Другая идея, называемая «экологическое изучение», является продолжением развития педагогической концепции первой половины XX столетия, проверенной и обогащённой путём практической деятельности. Её автор С. Фрайнет, составляя учебные программы на примерах различных жизненных ситуаций, опирался на творческий подход учащихся к решению не только экологических вопросов, но и социальных, что стимулировало в том числе политическую активность учащихся. Эта концепция ценна тем, что идеи вальдорфских школ, возникших в Германии, а затем и во многих странах мира с 1919 года, были ей созвучны и нашли своё продолжение и отражение. Переживающая второе рождение, начиная со II половины XX века, вальдорфская школа до сих пор черпает в концепции «экологического изучения» творческие силы, используя их в учебно-воспитательном процессе.

Ещё одна теоретическая идея, так называемая «экологическая педагогика», появилась в 80-е годы. Её создатели В. Беер и Г. Хаан абсолютизировали роль и возможности экологической эволюции человека, способного якобы радикально изменить действительность, обрести новое мышление, взяв за основу знания таких социальных наук, как философия, педагогика, психология, социология, антропология. Основной упор они делали на изменение сознания личности, на веру в позитивные перемены в её образе жизни, поведении, в отношении к окружающей среде.

В конце 70-х годов в рамках Института педагогики естественных наук ФРГ нашла развитие концепция «экологического воспитания» направленная на то, чтобы «добиться понимания учащимися закономерностей природной, социальной и искусственной окружающей среды с целью формирования готовности к практическим действиям с учётом законов экологии и в соответствии с приоб-

³ Глазачев С.Н. Экологическая педагогика в Германии: критерии и концепция. // Информационный образовательный ежемесячник российских немцев. — М., 1997. С. 225.

⁴ Handbuch Freie Schulen. — Hamburg 1984.

ретённым опытом»⁵. В центре её внимания — ориентация личности школьника на активное участие в решении конкретных экологических проблем всех уровней:

- формирование чувства личной ответственности за окружающую природную среду;
- акцентирование внимания на причинно-следственные связи и развитие мотиваций, стимулирующих активность действий по улучшению экологии.

Данная концепция хорошо укладывалась в русло традиционной учебно-воспитательной работы общеобразовательной школы, поскольку не требовала каких-либо радикальных изменений ни в теоретическом пересмотре учебных программ, ни в организационном или методическом плане. Опираясь на неё, экологическое воспитание по аналогии с ведущими направлениями воспитательной деятельности в школе (гражданским, трудовым, нравственным, религиозным) могло рассматриваться в качестве дидактического принципа. Не случайно эта концепция была востребована в большинстве регионов ФРГ.

Следует отметить, что на важность экологического воспитания в школе всегда указывали специалисты и в области дидактики, но акцентирование внимания на активизацию практической деятельности и жизненной позиции, на участие и соучастие в социальной жизни стали обращать особое внимание значительно позже. Так, известный немецкий учёный-дидакт В. Клапки, интерпретируя значение понятия «педагогический прогресс», развивает идею современного понимания образования или общего образования как «призванного способствовать самоопределению каждого в его жизненных связях межличностного, профессионального, этического и религиозного характера; соучастию каждого в сфере культурных, социальных и политических отношений; социальной активности каждого, чтобы не только осознавать своё право на самоопре-

деление и соучастие, но и воплощать его в жизнь, устраняя преграды на пути в сфере социальной и политической жизни»⁶.

Идеи активизации жизненной позиции, сопричастности к делам, выполняемым гражданами в социальной жизни в условиях демократии, были учтены в исследованиях, ориентированных на экологическое воспитание школьной молодёжи.

В начале 90-х годов требования времени нашли отражение в интеграционной концепции так называемого проблемно-деятельного экологического образования и воспитания. В ней конкретно была определена сфера учебной деятельности, а именно реальные и конкретные экологические проблемные ситуации, где вполне оправданно ожидать развития у воспитанников таких качеств и умений, как:

- эмоциональное восприятие окружающей среды;
- умение познавать и открывать для себя мир;
- умение сотрудничать, совместно работать, действовать, принимать решения;
- умение давать самооценку, критически определять свои действия, уметь их анализировать.

Эта идея, собравшая позитивы уже известных концептуальных разработок, в том числе рассмотренных выше, на практике открывает широкое поле творческой деятельности учителя и учащихся, не привязанного к строго конкретным темам, их планированию или отбору содержания учебного материала.

В федеративной системе управления образованием ФРГ экологическая стратегия была принята землями как руководство к действию, позволяющая им самостоятельно делать свой выбор различных экологических моделей школьного образования сообразно региональным особенностям. Поэтому можно констатировать широкую вариативность в практике экологического образования и воспитания на земельном уровне, а также наличие различных подходов при постановке задач, целей, принципов и отборе содержания материала.

В Германии действуют различные экологические программы, более тысячи разработанных тем по экологической проблематике для различных регионов и типов общеобразовательных средних школ с учётом мест-

⁵ Eulendorf G. Didaktische Leitlinien zur Umwelterziehung in der BRD. — München, 1978.

⁶ Klafki W. Grundlinien einer Bildungskonzeption. In: Was bedeutet heute Pädagogisches Fortschritt? — Locum, 1989.

ных запросов по экологическому образованию и воспитанию. Наиболее популярные из них программы:

- предоставляющие более широкий и свободный выбор предложенных тем и методик их освоения;
- более тесно «привязанные» к традиционным образовательным нормативам;
- относящиеся к практико-ориентированным моделям по организации школьной жизни по образцу нормально функционирующего хозяйства как своего рода экспериментальной жизненной площадки («всё как во взрослой жизни»).

Например, большинство школ земли Северный-Рейн-Вестфалия выбрали модель экологического образования, на основании которой в учебные программы по каждому учебному предмету введены дополнительные параграфы по методике экологического обучения, более широко используются межпредметные связи, большей самостоятельностью пользуется администрация школы при организации учебно-воспитательного процесса, выборе тематики и различных проблемных ситуаций на примере своего региона, а также при применении тех или иных рекомендаций. Среди примерных тем: «Посадка трав и овощей и их последующее использование», «Наблюдения за пришкольным прудом и проведение опытов», «Растения и животные между асфальтом и бетоном», «Компост и почва», «От зелёных газонов к цветочному полю».

Другой пример. Земля Бавария отдала предпочтение модели, для которой характерно более строгое следование нормативным предписаниям. В Директиве «Экологическое воспитание в баварских школах» в соответствии со школьным земельным законом данной земли определена проблематика, в рамках которой концентрически в течение всего срока обучения в школе изучаются следующие темы:

- цивилизация и культурные ландшафты;
- экология;
- экологические проблемы;
- экологическая технология;
- нравственный аспект отношения человека к природе;
- самооценка образа жизни;
- причины экологического кризиса⁷.

В каждом из тематических блоков выделяются от двух до шести наиболее важных (узловых) вопросов; определяются по выбору формы и методы работы. Для реализации программы и каждого участка работы в рамках данной модели назначается конкретное ответственное лицо. Обязанности распределяются между директором школы, учителями и техническим персоналом.

Наиболее практически разработанной моделью можно считать экологическое воспитание в школах Нижней Саксонии. В рамках этой модели большое внимание уделяется экологическим проблемам не только и не столько в содержании образования, сколько при организации всей школьной жизни по типу нормально функционирующего хозяйства, нуждающегося и потребляющего энергию, воду, продукты питания, вырабатывающего отходы и т.д. Школу рассматривают в качестве экспериментальной жизненной площадки, которая по мере развития может стать региональным центром социальной активности населения. В рекомендациях даются определения целей, задач, принципов и методики экологического воспитания для разных ступеней обучения, предложения, касающиеся конкретных действий по охране экологии, конкретные советы по усвоению знаний и приобретению практического опыта в рамках таких тем, как: «Приборы и материалы», «Энергия», «Пришкольный участок и транспорт», «Отходы».

Министерства образования и культуры земель предлагают огромный блок подробно разработанных тем в качестве дидактических пособий учителям для работы с учащимися в учебное и внеурочное время.

На среднюю и старшую ступень средней школы (V–X классы) как самого продуктивного этапа приобретения и накопления экологических знаний и практического опыта по предметам, ориентированным на деятельность, приходится основная нагрузка, и здесь экологическая тематика находит своё место во всех предметах, а также является составной частью гражданского, трудового, нравственно-этического воспитания в широком смысле.

⁷ Umwelterziehung an den bayerischen Schulen. — Richtlinien — München, 1990.

Однако начальная школа (I–IV классы) не остаётся вне поля зрения экологического образования и воспитания. В её учебный план входит интегрированный предмет «естествознание/краеведение», в некоторых землях — «естествознание-родниоведение». Задача, цели и содержание этих предметов отвечают потребностям личной и социальной жизни, приобретению опыта детьми, получающим его в общении с ближайшим окружением. В центре внимания этого предмета, дающего общие теоретические и практические знания об окружающем мире, о проблемах взаимосвязи человека с окружающей средой — личный опыт ребёнка.

За последние десятилетия экологическое образование заметно трансформировалось. Если раньше оно преобладало в содержании прежде всего предметов естественно-научного цикла (около 70% экологических тем приходилось на биологию, географию, физику и химию), то в последующие годы экологическая тематика вошла в содержание гуманитарных предметов (родной язык, литература, политика, обществоведение, религия), а также предметов практической направленности (экономика домашнего хозяйства, трудовое обучение, техника, физическое воспитание (спорт)). Однако естественно-научные дисциплины сохраняют своё доминирующее значение.

На передний план в настоящее время выступила задача изменения личностного отношения к экологическим проблемам, выработка активной позиции. Важнейшую роль в этой задаче играет выбор форм и методов обучения.

Вербальный метод обучения в условиях классно-урочной системы с традиционной оценкой за воспроизводство суммы знаний и использование наглядных пособий оказался недостаточно эффективным. В школьную практику вошёл так называемый проектно-ориентированный метод (ПОМ), то есть модифицированный «метод проектов», широко известный с начала XX века.

В основе ПОМ лежит принцип «изучения в деятельности», позволяющий использо-

вать его на всех ступенях школьного обучения в различных вариантах, например, в форме «проектных уроков» или «малых проектов», есть возможность применять его за пределами школьного обучения. Этот метод потеснил классно-урочную форму изучения материала, так же как и другой — так называемый «эпохальный метод», суть которого в интенсификации овладения отдельными темами при слиянии 2–3 обычных уроков с целью всестороннего рассмотрения какой-либо темы в качестве определённого «эпохального пласта» по аналогии с известным у нас методом «погружения». В некоторых школах ФРГ эти методы используются при обработке почти 50% экологических тем.

Что касается метода проектов, известного в разных странах своими достоинствами (нацеленность на удовлетворение интересов учащихся, на связь с жизнью, на активизацию самостоятельности участников) и недостатками (ограниченность сферы применения, определённое обезличивание доли участия и вклада при распределении обязанностей между участниками, фрагментарность при выполнении самостоятельного участка работы), то немецкие педагоги сделали свой выбор. Они остановились на методике, получившей название «проектно-ориентированный метод». В нём предусмотрены следующие основные этапы работы над какой-либо темой или проектом:

- стимулирование интереса и инициативы участников для выполнения работы по методу проектов;
- планирование работы с максимальным учётом её особенностей и условий;
- практическое выполнение проекта (индивидуальное, групповое, всего коллектива);
- обсуждение хода работы по проекту с подведением предварительных итогов и внесения коррективов;
- завершение работы и подведение окончательных итогов⁸.

По данной рабочей схеме учащимся были предложены, в частности, такие темы для «исследования», как «Природа и искусство», «Город моей мечты», «Экологический магазин».

Одним из вариантов работы над предложенными темами является, например, про-

⁸ Frey K. Die Projektmethode. Der Weg zum bildenden Tun — Weinheim — Basel, 1996.

вать его на всех ступенях школьного обучения в различ-

ект «Магазин бережного отношения к природе», к которому подробно даются рекомендации, в числе которых:

- как провести проверку на экологическую чистоту товара и упаковочного материала;
- как проверить «поведение» магазина по отношению к окружающей его среде (с точки зрения затоваренности, хранения отходов, уборки мусора и др.);
- как использовать упаковочный материал, составляющий 50% домашних отходов в домашнем хозяйстве, в саду и др.⁹.

В основе данного проектно-ориентировочного метода как варианта и разновидности метода проектов лежит принцип «изучения в деятельности», который позволяет уже со школьной скамьи приобщать детей и подростков к пониманию окружающего их мира, ответственности и активного участия в его защите.

Итак, экология из биологической науки о взаимодействии человека со средой обитания превратилась в науку о жизни, о рациональном и гармоничном отношении человека к природе, в систему знаний о воспроизводстве жизни на земле. Государственную политику, направленную на «покорение» или «борьбу» с природой, сменила политика по её всесторонней защите. Была создана система экологического образования и воспитания как новая педагогическая парадигма, способствующая приобщению всего населения страны к ценностям экологической культуры, что позволило признать Германию передовой в мире из-за мощной природоохранной информационной службы, высокого уровня экологического сознания населения и системы образования в области окружающей среды.

Закладываемые в школе знания и навыки в области охраны окружающей среды, а также принципы разумного и бережного взаимодействия с природой, создали предпосылки для непрерывного экологического воспитания, а также основу широкого экологического просвещения как составной части общей культуры всех граждан ФРГ.

В приобщении к экологической культуре в ФРГ налажена тесная связь и преемственность не только в процессе экологического образования (воспитания), но и между

поколениями. Младшие принимают как эстафету соответствующие нормы поведения в быту, на природе, на рабочем месте, в социальной и семейной жизни, что ведёт к осознанию ответственности каждого за состояние среды своего обитания и за её оздоровление.

Уже с малых лет примеры поведения взрослого населения, чистота немецких городов, ухоженных улиц, прекрасных дорог, утопающих в цветах балконов домов являются мощным стимулом для подражания и формирования у детей экологического мировосприятия. Этот стиль поведения и образ жизни создают определённое общественное мнение, способствуют развитию и расширению правовых, функциональных и социально-ориентированных основ гражданского общества. Как общественный институт, гражданское общество выполняет важнейшую миссию в осуществлении государственной политики по охране жизненного пространства, формированию представлений о современной экологической культуре всего населения страны — от «мала до велика». □

⁹ Кузьменок М.А. Метод проектов в экологическом образовании в Германии // Биология в школе. 1997. № 6.