



Экология в начальном образовании

А.В. МИРОНОВ,

доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и методики начального и дошкольного образования, Набережночелнинский государственный педагогический университет, Республика Татарстан

Мировое сообщество серьезно озабочено состоянием окружающей среды, деградация которой происходит по вине человека. В декабре 2015 г. в Париже было достигнуто глобальное соглашение о предотвращении изменений климата, в котором представители 195 государств договорились сокращать выбросы в атмосферу.

Осознается серьезность экологических проблем и в нашей стране. Президент страны В.В. Путин подписал Указ о проведении в 2017 г. в Российской Федерации Года экологии. Год экологии проводится в целях привлечения внимания общества к вопросам экологического развития Российской Федерации, сохранения биологического разнообразия и обеспечения экологической безопасности.

Экологическое образование уже давно является приоритетным направлением системы общего образования подрастающего поколения. Это относится и к экологическому образованию младших школьников. Однако, несмотря на понимание педагогическим сообществом важности экологического образования, здесь есть вопросы, требующие обсуждения.

Определение понятия «экологическое образование»

В учебной литературе, на сайтах Интернета можно встретить множество определений понятия «экологическое образование». Во избежание разночтений соотнесем термин «образование» с приведенными в Законе «Об образовании РФ» (2014) определениями образования как единого процесса воспитания и обучения. В этом случае экологическое образование включает в себя экологическое воспитание и экологическое обучение. Под экологическим обучением понимаем формирование у детей экологи-

ческих знаний, соответствующих умений, под экологическим воспитанием — формирование и развитие экологических эмоционально-ценностных отношений. «Экология» тоже определяется неоднозначно. В качестве основы можно принять вариант определения экологии как науки, исследующей взаимоотношения живых организмов, включая и человека, их сообществ с окружающей средой. Экологическое образование в этом случае можно рассматривать как процесс обучения и воспитания человека (школьника) в области его взаимоотношений с окружающей природной средой.

Здесь необходимо обратить внимание на то, что некоторые педагоги придерживаются старых терминологических представлений и в своих разработках образовательных мероприятий, в том числе и экологической тематики, выделяют цели образования, цели воспитания и цели развития, что в свете сказанного логически неверно: цели образования уже включают в себя реализацию целей воспитания.

Можно ли считать предмет «окружающий мир» экологической дисциплиной?

Что касается начальной школы, то необходимо подчеркнуть особую роль в этом плане учебного предмета «окружающий мир». Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (ФГОС НОО), именно эта дисциплина ответственна за «формирование экологической грамотности» младших школьников. Более того, возникает вопрос: а не является ли предмет «окружающий мир» экологической дисциплиной?

В пользу положительного ответа на вопрос приводим следующие аргументы.



Судя по названию учебной дисциплины, предметом изучения здесь является окружающий мир. Научным аналогом «окружающего мира» является понятие «окружающая среда». Понятие же «окружающая среда» сугубо экологическое. Разница между «окружающей средой» и «экологией» лишь в акцентах. И там, и здесь рассматриваются взаимодействия организмов и среды, но в первом случае внимание заостряется на среде, ее состоянии, во втором — на характере этих взаимоотношений. Таким образом, исходя из определения понятий «окружающий мир», «окружающая среда», названный курс следовало бы считать экологическим. Однако при более детальном рассмотрении названных понятий выявляются детали, требующие дополнительного обсуждения.

Говоря об окружающей среде, всегда подразумевают субъект, по отношению к которому она (среда) является окружающей. В школьном курсе «Окружающий мир» под субъектом взаимодействия подразумевается человек. При этом человек выступает в разных качествах: школьник в первом лице — «я», другие люди — «он», «она» или человек «вообще», безотносительно к какой-то конкретной личности. То есть школьный «Окружающий мир» по объекту изучения может быть соотнесен с одним из направлений общей экологии — экологией человека.

Другой аспект, требующий уточнения, может быть сформулирован вопросом: какая окружающая среда является объектом изучения экологии человека? В большинстве случаев под окружающей средой понимается среда природная. Однако экология может пониматься и шире — когда в качестве окружающей среды выступает все окружение человека — и природная среда, и социальная, и производственная. То есть речь идет об узком и широком понимании экологии человека. Школьный предмет «окружающий мир» рассматривает окружающую среду в целом — и природу, и вещи, созданные человеком, и других людей, т.е. эту учебную дисциплину можно было бы рассматривать как экологию человека в широком понимании. Тогда его природоведческая (естествоведческая) составляющая,

изучающая природное окружение человека, взаимоотношения человека и природы, выступает в качестве экологии человека в узком понимании.

Экологическую направленность курса «Окружающий мир» передает и официальная целевая установка на изучение этой дисциплины — формирование целостного взгляда на окружающий школьника мир, определение в нем своего места. Определение своего места в окружающем мире невозможно без формирования соответствующих отношений с этим миром, а эти отношения по своей сути есть отношения экологические.

Таким образом, принимая во внимание предмет изучения окружающего мира, его целевую установку, данный курс, предназначенный для младшего школьника, можно считать экологией человека в широком понимании.

Но в курсе «Окружающий мир» рассматриваются вопросы, казалось, сугубо природоведческие или обществоведческие. Например, темы «Части растений», «Полезные ископаемые», «Организм человека». Какое они имеют отношение к экологии человека? Все подобного рода темы могут нести экологическую нагрузку, если изучаемые объекты и явления так или иначе соотносить с человеком. Например, при формировании представления о круговороте воды в природе целесообразно показать его значение для очищения наземных антропогенных экосистем. Дело в том, что из океана к нам приходит чистая, по сути, дистиллированная вода, которая, выпадая в виде дождя или снега, очищает воздух, загрязненную поверхность городов, после чего нечистоты попадают в реки и затем обратно в океан, где вода проходит биологическую очистку. К счастью, Мировой океан в целом пока еще справляется с утилизацией этих отходов, чего нельзя сказать об отдельных его частях — некоторых морях, заливах. В данном примере, казалось бы, сугубо природоведческий вопрос перерастает в вопрос социально-экологический. И при рассмотрении обществоведческих вопросов во многих случаях можно и целесообразно вносить в их содержание природоведческую составляющую.



Вопрос можно ставить и шире — об экологическом подходе к изучению тех или иных тем в курсе «Окружающий мир» и в начальном образовании в целом.

Об экологическом подходе в начальном образовании

Экологический подход проявляет себя в том случае, если *в центр внимания мы ставим растение, животное, человека или их сообщество, а все остальное рассматриваем как среду их обитания, как факторы, влияющие на них*. В курсе «Окружающий мир» есть темы, в которых изначально заложено их изучение на основе экологического подхода, — «Лес (луг, водоем...) — природное сообщество». Главное внимание здесь обращается именно на биологическую составляющую, абиотические (неживые. — *Ред.*) же компоненты затрагиваются вскользь и не всегда.

Однако и другие темы можно изучать на базе экологического подхода. Приведем пример с изучением природной зоны. Эту в общем-то географическую тему можно рассматривать на базе экологического подхода, вернее, в сочетании географического (работа с картой здесь не отменяется) и экологического подходов. Покажем, как это может происходить.

Урок начинается словами: «Сегодня мы будем изучать следующую природную зону — зону тундры. Это растение (демонстрируется гербарное растение — карликовая береза) выросло в тундре».

Далее урок строится путем поиска ответов на вопросы: «Отличается ли карликовая береза от нашей березы?», «Почему у этого деревца такая неглубокая корневая система?», «Почему такой низкий и искривленный ствол?», «Какие животные могут использовать это растение в пищу?», «Как используется оно человеком?». Ответы на них дают школьнику достаточно полное представление о природной зоне: 1) ее климате (у растений тундры маломощная корневая система, потому что там вечная мерзлота и почвы зимой оттаивают на незначительную глубину; сильные морозы и сильные ветры иссушают и повреждают кору тех частей растений, которые зимой ока-

зались над снегом); 2) жизни животных (листьями карликовой березы питаются олени); 3) человека (высохшие веточки деревца используются оленеводами в качестве топлива при приготовлении пищи и т.п.). Поиск ответов на эти и аналогичные вопросы активно развивает мышление. В этом случае можно говорить о становлении и развитии экологического мышления.

Можно говорить о реализации экологического подхода и при изучении вопросов истории. Суть подхода заключается в обращении внимания учащихся на тот факт, что причиной многих исторических событий в явной или неявной форме была экология. Можно выделить как минимум два направления, где это прослеживается наиболее отчетливо. Направление первое — расселение народов в связи с истощением природных ресурсов. Факты: бурное заселение Америки в связи с нехваткой природных ресурсов Европы и соответствующие исторические и экологические события: гражданская война Севера и Юга, истребление местного населения, животного мира. Греческая цивилизация расселялась по тем же причинам — растущее население не могло прокормиться на прежних территориях. Таких примеров можно привести множество. Направление второе — экологические события, которые могли быть одной из причин гибели некоторых древних цивилизаций (Египет, Крит, Шумер).

Обратим внимание на неравномерность насыщения экологическим материалом, глубину рассмотрения экологических вопросов современных курсов «Окружающий мир». Начало процесса экологизации было положено природоведением А.А. Плешакова в середине 80-х годов прошлого века. Именно тогда появляются темы «Лес (луг, водоем...) — природное сообщество» (вместо традиционных тем типа «Растения и животные леса»); изучаются пищевые цепочки, заповедники, животные и растения Красной книги и т.п. В настоящее время в некоторых УМК (ОС) может рассматриваться и центральное понятие экологии — «экологическая система». Учитывая недостаточную насыщенность экологическими вопросами некоторых курсов «Окружающего мира», учителям целесообразно иметь



под рукой и учебники экологической направленности, что может помочь им повысить уровень экологической образованности школьников.

Принцип междисциплинарности экологического образования предполагает формирование экологических знаний, умений, отношений не только в процессе изучения экологии (в нашем случае — предмета «окружающий мир»), но и в процессе изучения других учебных дисциплин. Каждая из изучаемых в начальной школе дисциплин может нести нагрузку в плане экологического образования. На уроках литературного чтения рассматриваются произведения о природе, на уроках математики составляются задачи природоохранительной тематики, на уроках изобразительного искусства, музыки формируются отношения к природе через пейзаж, музыкальные произведения и т.п.

О единстве экологического и других направлений воспитания

Во ФГОС НОО в требованиях к личностным результатам освоения основной образовательной программы не называются качества, непосредственно относимые к экологическому воспитанию. В то же время обозначены характеристики, касающиеся нравственного и эстетического воспитания. Есть ли возможность в содержание этих направлений воспитания ввести и экологический аспект?

Обеспечение единства нравственного и экологического воспитания в работе с младшими школьниками облегчается особенностью восприятия детьми природы, а именно ее антропоморфизацией (очеловечиванием, олицетворением). Поскольку дети (отчасти и взрослые) природным объектам придают свойства человека, отношения с природой, по сути экологические, являются и нравственными отношениями. Аналогично экологическую составляющую может нести и эстетическое воспитание. Эстетические отношения к природе одновременно являются и отношениями экологическими.

В связи с этим можно назвать и более частные, но весьма актуальные проблемы экологического образования. Одной из таких проблем является преодоление негативных (нравственно, эстетически) отношений детей к ряду природных объектов. В первую очередь речь идет о формировании положительных отношений к «плохим» («злым», «некрасивым», «безобразным») животным. Негативная экологическая составляющая таких отношений очевидна. С каким отвращением и даже ужасом отбрасывается в сторону тритон, случайно попавшийся вместо ожидаемого караса на удочку мальчишки-рыболова! Он не смеет прикоснуться к нему, чтобы освободить животное от крючка, и делает это лишь после того, как земноводное умерщвлено. Однако при умелой организации всего одно внеклассное мероприятие может дать такой эффект, что и по истечении длительного времени дети уже не относят к «плохим» («злым», «безобразным») животным ни тритона, ни волка, ни жабу, ни других аналогичных животных. О причинах негативных отношений людей к некоторым животным, о том, как организовать работу по формированию положительных к ним отношений, нами уже рассказывалось [1]¹. Выделим лишь одно направление этой работы — создание условий для систематического общения с такими животными (в школьных уголках природы, зоопарках, на экскурсиях и т.п.). Еще Ж.-Ж. Руссо отмечал, что «если в детстве без ужаса он (ребенок. — *Авт.*) глядел на жаб, змей, раков, то и выросши он без отвращения будет смотреть на какое угодно животное. Нет предметов ужасных для того, кто видит их каждый день» [2, 59].

Характер взаимоотношения детей с природой с возрастом меняется. И здесь встает вопрос о грамотном соотношении в процессе воспитания нравственной и экологической составляющих. Посмотрим, как это может выглядеть на практике.

На ранних этапах развития ребенка (дошкольный возраст, начало обучения в школе) педагог поддерживает присущую

¹ В квадратных скобках указаны номер работы и страницы в ней из списка «Использованная литература». — *Ред.*



детям антропоморфизацию природы, сопереживание к судьбе животного, растения. Основной прием — употребление выражений типа «не трогай котенка — ему больно», «не ломай ветки — растению больно». В этом возрасте, да и позднее, рекомендуется избегать созерцания ребенком сцен отстрела собак на улицах, забоя домашнего скота, жестокого обращения с животными. Ф.М. Достоевский писал, что картины издевательства над животными, «несомненно, зверят человека и действуют развратительно, особенно на детей...». Поэтому не следует поощрять сбор коллекций насекомых, охоту за бабочками и т.п.

Постепенно в отношениях школьников к природе начинают проявляться социальные мотивы. На уроках чтения, природоведения учащиеся получают первые представления о пользе и вреде, которые могут приносить человеку отдельные животные, растения; знакомятся с мероприятиями по борьбе с вредителями, сами принимают в них посильное участие. Со временем социальные мотивы начинают проявлять себя все заметнее, все чаще на первое место в системе «человек — природная среда» выдвигается человек. Уничтожение вредителей полей, садов уже не считается детьми плохим поступком.

В это же время дети получают элементарные экологические сведения: о природных взаимосвязях, взаимозависимости природы и жизни людей. У них вырабатываются экологические мотивы поведения, в основе которых в большинстве случаев опять же лежит критерий полезности для человека: подкормка птиц проводится не только из жалости к ним, но и потому, что они защищают наши сады и поля от вредителей. Именно по этому пути в большинстве случаев идет пока экологическое образование, приводящее в конечном счете к антропоцентрическому экологическому сознанию. И именно здесь необходимо формирование представления о самоценности природы, о необходимости ее защиты независимо от практических нужд человека, о зависимости человека от природы — как

составной части нового экоцентрического сознания.

Однако в любом случае вопрос о вредности и полезности отдельных представителей природы остается. Решать это можно доведением до сознания детей следующих положений:

— В естественной природе не может быть вредных и полезных животных — все они являются необходимыми элементами соответствующих экосистем.

— Представление о вреде и пользе появляется только в отношении искусственных сообществ, процессы в которых регулируются человеком и существование которых целиком зависит от человека (поля, сады, огороды, отчасти городские парки).

— Но и в искусственных сообществах вредность и полезность тех или иных организмов относительна; более того, в небольшом количестве листогрызущие насекомые могут способствовать повышению урожайности культурных растений, вредителями они считаются только тогда, когда превышают порог вредоносности.

Очеловечивание природы плюс первые экологические представления являются основой для формирования многих правил поведения на природе: «Не разоряй птичьи гнезда!», «Не разрушай муравейники!», «Не рви грибы зря!» и т.п.

Актуальные вопросы экологического образования младших школьников рассмотренными аспектами конечно же не ограничиваются. Достойны отдельного обсуждения проблемы реализации в экологическом образовании деятельностного подхода, преемственности экологического образования между соседними ступенями образования, формирования на экологическом материале метапредметных результатов и др.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Миронов А.В. Технологии изучения курса «Окружающий мир» в начальной школе: Учеб. пос. / А.В. Миронов. Ростов н/Д, 2013.
2. Руссо Ж.-Ж. Педагогические сочинения. М., 1981. Т. 1.