

Тема 9:

Экологическое образование

Вопросы по теме:

- 1. Цели и методологические основы экологического образования;**
- 2. Экологическое образование в СССР;**
- 3. Состояние экологического образования в современной России.
Основные каналы воздействия на сознание населения;**

1. Цели и методологические основы экологического образования

В неспециальном виде своеобразное «экологическое образование» существовало в древних цивилизациях Запада и в особенности Востока. Экологическая составляющая была частью картины мира основоположников философии – Конфуция, Лао-цзы, Демокрита, Аристотеля, Т. Лукреция Кара и других.

В более поздние времена, в частности в XX веке, значение образования в области развития экологического сознания давно является предметом изучения международных организаций.

Разработка общих стратегий экологического образования и охраны природы, координация усилий различных стран в этой сфере осуществляется на уровне организации Объединенный Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО).

В 1968 г. в Париже была созвана Межправительственная конференция ЮНЕСКО по рациональному использованию и охране ресурсов биосферы, принявшая обширную программу действий, названную «Человек и биосфера». В этой программе впервые был отмечен глобальный, общечеловеческий характер экологического образования.



В декабре 1971 г. в Швейцарии проходила первая европейская рабочая конференция по природоохранительному просвещению, на которой, в частности, понятия «охрана окружающей природной среды» и «охрана природы» были определены как синонимы.

Заметную роль в развитии экологического образования в мире сыграла. Первая межправительственная конференция по образованию в области окружающей среды, созданная ЮНЕСКО совместно с ЮНЕП (Программа ООН по окружающей среде) в Тбилиси в 1977 г., которая приняла всеобъемлющую стратегию развития образования в области окружающей среды на национальном уровне, а также выработала более 40 конкретных рекомендаций по совершенствованию экологического (природоохранительного) просвещения применительно к разным стратегиям образования и разным категориям населения.

Международное сотрудничество в области экологического образования было продолжено на конференции в Найроби (1982 г.), в Бече (1983 г.), где состоялось собрание 60 экспертов из 15 стран по образованию и политике в области жизненной среды. В Бечской декларации говорится о совместной ответственности государственных организаций, а также международных за сохранение экосистем и здоровья населения. Защита окружающей природной среды дело не только специалистов и политиков, но и всей общественности.

По мнению Д. Марковича, образование в области защиты и улучшения среды человека представляет сознательное и планомерное развитие знаний о среде человека на протяжении всей жизни.

Одной из целей экообразования является развитие сознания об основных характеристиках среды человека, отношениях в ней и к ней, на основе чего человек стремится к сохранению и улучшению среды таким образом, чтобы обеспечить существование человеческого рода сегодня и в будущем. Иначе говоря, образование должно быть направлено на создание глобального подхода к стратегии в области защиты среды, основываться на знаниях естественных и общественных наук о среде обитания человека.



Задачей экологического образования в рамках обучения является создание нового подхода к отношению человека к своей среде как единству природной и искусственной среды. Это единство можно сохранить при постоянном развитии науки и технологий. Следовательно, необходима постоянная работа над формированием экологического сознания. Поэтому природоохранное образование – система обучения, направленная на усвоение теории и практики охраны природы, основ общей и частной экологии – необходимый элемент общей культуры современного человека.

Экологическая образованность личности определяется уровнем экологических знаний, а также знаний источников загрязнения окружающей среды по стране и региону. Располагать этими данными необходимо как для общей ориентации в экологической обстановке, так и для включения в практическую деятельность по устранению или ограничению действия конкретных факторов, наносящих ущерб природе и здоровью человека.

Важное направление в экологическом образовании имеет экологизация кругозора. Главными средствами достижения этой цели выступают развитие навыков самообразования, стимулирование потребности в постоянном пополнении экологических знаний. Экологизация кругозора предполагает овладение знаниями, смежными с экологическими, и отражает взаимосвязь экологических отношений с экономикой, политикой, правом, историей и т.д.



А.В. Лосев и Г.Г. Провадкин считают, что в эколого-технической области решаются три взаимосвязанные задачи рационализации природопользования как составляющие политики обновления российского общества.

Первая задача состоит в том, чтобы глубже проанализировать опыт и уроки прошлого, когда природоохранительная тематика находилась на периферии науки и экологические последствия технологических применений науки носили в основном негативный характер. Из-за неудовлетворительных технических решений экологических проблем почти третья часть ранее созданных и поныне действующих очистных сооружений не обеспечивает очистку сточных вод до нормативных показателей.

Вторая задача – эффективно устранять недостатки современной практики природопользования, в том числе и в научно-техническом обеспечении защиты окружающей среды.

Третья задача состоит в том, чтобы разработать научно-технические основы решения как возникающих в прошлом, так и новых экологических проблем, выдвигаемых в связи с необходимостью перехода к рыночной экономике, хозяйственного освоения северных и восточных районов страны, особенно нестабильных в экологическом отношении и другими процессами.

Таким образом, несомненна связь процесса обновления экологического образования с политикой формирования новой постсоветской социально-экономической системы. Для решения новых задач нужны другие кадры политиков управленцев с более экологическим мышлением, для чего и необходима быстрая и радикальная экологизация образования.

Экологическое образование предполагает:

1. Формирование системы знаний о взаимоотношениях человека и природы, понимание, что человек не господин природы, а ее часть (когнитивный уровень);
2. Формирование системы экологических ценностей, эмоционального, ответственного, бережного отношения к природе и человеку как части природы (аффективный уровень);
3. Формирование деятельного подхода к защите, охране и восстановлению природы, а также физического и душевного здоровья человека в соответствии с принципом «мыслить глобально, действовать локально» (конативный уровень).

Одним из центральных направлений организации системы регулирования качества окружающей среды, адекватным складывающейся социальной, демографической, экономической и экологической обстановке является всеобщее экологическое образование. Именно экологическое образование и воспитание как средство формирования у каждого человека экологического мышления и поведения в жизни, обладания определенной суммой знаний необходимо признать приоритетной задачей учебных заведений.

Помимо общих и конкретных полезных знаний, человеку необходимо переосмысление своей роли в меняющихся условиях существования на Земле (ограниченного использования природных ресурсов, емкость биосферы и т.д.).

По мнению Толстихина и Трофимцева, организация экологического образования предполагает разработку системы мероприятий и объектов, включающих в себя следующие подсистемы: получающих экологическое образование; организаций, дающих экологическое образование; информационной, научно-методической, нормативно-правовой, моральной и нравственной поддержки; кадрового и материального обеспечения.

Все перечисленные подсистемы должны быть связаны единым информационным полем во времени и пространстве, подкреплены материальными и педагогическими ресурсами.



В качестве объектов, воспринимающих экологическое образование выступают: детские сады, семьи (с дошкольниками), детские дома, школы, лицеи, колледжи, средне-специальные учебные заведения, высшие учебные заведения, производственные, научные и иные организации. В соответствии с предложенной дифференциацией определены четыре уровня знаний, которые с учетом действующих образовательных стандартов, должны быть освоены в процессе экологического образования.

Первый уровень экологических знаний должен охватывать всех граждан, не получивших биологического или экологического образования. Он предусматривает овладение информацией об основных законах природы и формах воздействия на нее человека, адекватно возрасту, образовательному уровню, роду занятий, месту проживания и, если есть необходимость, национальным экологическим традициям.

Второй уровень экологических знаний должен стать частью школьного образования и подразумевает освоение информации, необходимой для оценки конкретной экологической ситуации, планирования мероприятий, которые могут снизить нагрузку на экосистемы, понимание своей личной ответственности за действия, которые могут ухудшать экологическое состояние.

Третий уровень относится к вузовской сфере и подразумевает, в зависимости от выбранной специальности и образовательной ступени (бакалавр, специалист, магистр), необходимость и возможность:

- иметь целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в живой и неживой природе в естественных условиях и под воздействием человека;

- иметь полное представление об истории взаимодействия человека и природы, причинах и следствиях экологических кризисов.

Четвертый уровень экологических знаний направлен на подготовку и переподготовку исследователей и специалистов в области мониторинга, прогнозирования и охраны природных объектов.

Все названные выше уровни должны опираться на хорошо продуманное и полноценно финансируемое информационное обеспечение, которое представляет собой самостоятельный компонент системы экологического образования и воспитания. Оно должно работать на оперативный сбор, обработку и предоставление многообразной экологической информации в удобной для пользователя форме. Возможно создание федерального банка данных по экологическому образованию (программ и учебных материалов, включая аудио-, видео и компьютерные фильмы, компьютерные игры, путеводители, доступ населения к экологической информации, использование компьютерных сетей с данными экомониторинга).

Однако, столь сложная, многоуровневая система экологического образования может быть создана, а затем и функционировать только с помощью государственных структур.

Экологическое образование имеет и другие ресурсы развития и овладения сознанием населения. Это семейное воспитание, в процесс которого родители передают свои экологические знания, навыки общения с природой своим детям. Родители могут стимулировать интерес детей к просмотру телевизионных программ соответствующего содержания, чтению литературы, периодики, а это может дать подрастающему поколению возможно больше, чем школьное образование.

Экологическое воспитание в семье во многом зависит от родительского авторитета, от того, как семья в целом и каждый взрослый в отдельности реагируют на сохранение природной среды в лесу, парке на даче. Семейная жизнь, трудовая деятельность родителей, их поведение формируют основы детского отношения к природе и человеку.

Семейное воспитание, как государственное экологическое образование, должны опираться на определенную методологическую основу. Д. Маркович в качестве методологической основы экообразования выделяет два базовых принципа: 1. Мир материален и представляет сложную систему связей и взаимодействий; 2. Человек и общество – результат эволюции живой природы и поэтому неотделимы от природы.

Другие авторы, например А.Д. Урсул, считают, что необходимо опираться на концепцию устойчивого развития, из которой как бы вытекают и новые функции образования:

1. Отказ от антропоцентризма (в традиционном понимании). Человечество не может отказаться от антропоцентризма полностью – раствориться в природе, но необходимо избавиться от мировоззренческого индивидуализма западной цивилизации. Акцент необходимо ставить на единство человечества, на солидарности.

2. Тотальная экологизация всего образования для сохранения биосферы, природы вообще. Результатом экологизации образования должно стать появление новой культуры человечества – экологической.

Экологическая культура, по мнению Ю.Л. Хотунцева, включает в себя экологические знания, понимание, что природа является источником жизни и красоты, богатство нравственно-эстетических чувств переживаний, порожденных общением с природой, ответственность за ее сохранение, способность соизмерять любой вид деятельности с сохранением окружающей среды и здоровья человека, глубокую заинтересованность в природоохранной деятельности и грамотное ее осуществление.

2. Экологическое образование в СССР

Российское экологическое образование имеет глубокие традиции формирования знаний о взаимоотношениях человека и природы. Первоначально оно складывалось на основе естествознания, которое как предмет было учреждено в школах России в конце XVIII в. Затем последовало включение естествознания в число предметов, изучаемых студентами учительской семинарии. Усилиями таких ученых, как А.Н. Бекетов и К.А. Тимирязев, их педагогическими работами в конце XIX – начале XX в. был создан естественнонаучный фундамент экологического образования.

Известный философ Н.А. Умов считал, что исключение естествознания из курса общеобразовательных дисциплин ведет к выпуску школой «людей с доминирующими человеческими интересами» (антропоцентризм, эгоизм). Идеальная черта естествознания – в том, что оно выводит мысль за пределы человеческого, в тот мир, который есть первоисточник всякой истины Естествознание имеет большое воспитательное значение. В советское время экологическое образование и воспитание в нашей стране существенно эволюционировали.



Так программы Наркомпроса (1924 г.) ставили перед школой задачу изучения местного края и проведения работы по охране природы, по формированию у питомцев школы полезных навыков в этом государственно-важном деле. В 20-30-х годы началось внедрение в массовую практику форм и методов работы, активизирующих познавательную и практическую деятельность школьников по изучению и охране природного окружения, особенно при изучении естествознания и во внеклассной работе. В 30-е годы элементы природоохранных знаний были включены в учебные программы по биологии и географии, многие из которых сохранились в неизменном виде вплоть до конца 70-х годов.

В послевоенные годы принимается ряд постановлений по охране природы с участием органов народного образования для совершенствования изучения природы и формирования разумного отношения к ее охране. В 50-60-е годы XX века во всех республиках СССР принимаются законы об охране природы; в учебном процессе усиливается природоохранительная тематика; в начальной школе выделяется самостоятельный предмет «природоведение». В 70-80-е годы много внимания уделяется вопросам образования в сфере рационального природопользования и охраны природы. В 1972 г. в составе научно-исследовательского института содержания и методов обучения Академии педагогических наук СССР была создана одна из первых в мире лаборатория природоохранительного просвещения.

Инновационным в экологическом образовании явилась разработка программ факультативных курсов по охране природы.

В этот же период, когда сложилось понимание универсальной значимости экологического образования, были сформулированы его основные принципы:

1. междисциплинарный подход в формировании экологической культуры школьников;
2. систематичность и непрерывность изучения экологического материала;
3. единство интеллектуального и эмоционально-волевого начал в деятельности учащихся по изучению и улучшению окружающей природной среды;
4. взаимосвязь глобального, национального и краеведческого раскрытия экологических проблем в учебном процессе.

По мнению Ю.Л. Хотунцева, указанные принципы должны реализовываться при решении ряда специфических задач школьного экологического образования:

1. усвоение ключевых идей, понятий и научных фактов о природе, что позволило бы определить оптимальное воздействие человека на природу согласно ее законам;
2. Понимание материальной и духовной ценности природы для общества и отдельного человека;
3. овладение практическими знаниями и умениями изучать и оценивать состояние окружающей среды, принимать правильные решения по ее улучшению, предвидеть возможные последствия своих действий на природу во всех видах трудовой деятельности;
4. развитие потребности общения с природой, восприятие ее облагораживающего воздействия, стремление к познанию реального мира в единстве с нравственно-эстетическими переживаниями;
5. сознательное соблюдение норм поведения в природе, исключая нанесение ей вреда или ущерба, загрязнение или разрушение окружающей природной среды;
6. активизация деятельности по улучшению окружающей природной и преобразованной (антропогенной) среды, участие в пропаганде современных идей охраны природы.

Наряду с экологизацией школьного образования в СССР развертывалась разноплановая и содержательная экологическая пропаганда, направленная на различные слои населения.

Первой формой такой работы является пропаганда в научно-популярных журналах.

Уже в 1917 г. редакция журнала «Природа» ввела специальный раздел по охране природы. В 1919 г. (№ 4-6) появилась статья П. Семенова-Тян-Шанского «Свободная природа, как великий живой музей, требует неотложных мер ограждения», которая носила программный характер. Важную роль в пропаганде экологических знаний играл такой журнал как «Человек и природа». В 20-е годы прошлого века начинают издаваться журналы «Природа и люди», «Вестник знания», «Знание-сила», «Юный натуралист», «Наука и жизнь». Часть из них до сих пор издается и пользуется большой популярностью среди самых различных кругов читателей.

Интересна тематика этих журналов. Так в журнале «Наука и жизнь» в 1942 г. (№ 11-12) опубликована статья А.Е. Ферсмана «География на службе войны», в которой рассказывается о необходимости знания местности, тропинок, бродов. Темой статьи профессоров М. Ильина и Е. Лавренко «Ботаника и война» («Природа», 1942 г., № 3-4) явилось применение данных ботаники в организации обороны страны: необходимость знания растительности при ведении боевых действий, при партизанской войне, об озеленении аэродромов и т.д.

Любопытна проблематика отечественной периодики и в более поздние советские времена. Вполне можно анализировать публикации тех лет и часть из них транслировать на читательскую аудиторию XXI века.

Важной формой экологического образования в СССР была пропаганда в газетах. Газетная пропаганда более эффективна, чем периодическая. Ее воздействие на население является более массовым. Экологические материалы были во всех газетах, но больше преуспели «Лесная промышленность», «Водный транспорт» и «Учительская газета», в которой много писалось об экологическом воспитании и образовании. В «Комсомольской правде» существовала рубрика «Окно в природу». Автор – В.М. Песков, придерживался определенных принципов: писать недлинно (3-4 страницы), наличие фото, не впадать в факты, писать предельно ясно, не нарушая научной достоверности. Материалы, излагаемые в газете, пользовались у читателей большой популярностью.

Более глубокую информацию давала серия «Человек и природа» издательства «Знание», выходящая двенадцать раз в год (с разъяснением экологической терминологии).

Существовали радио- и телевизионные формы экологической пропаганды («Родная природа», «В мире животных» и т.д.), но они в основном выполняли общепросветительскую функцию, что не умаляет их заслуг.

В эпоху перестройки, особенно после Чернобыльской катастрофы (1986 г.), наблюдается повышенный интерес к экологической информации, чему способствовала политика гласности и трансформация советской социалистической системы.

Таким образом, именно в советский период отечественной истории были заложены основы экологического образования в постсоветский период, несмотря на все идеологические наслоения.

3. Состояние экологического образования в современной России. Основные каналы воздействия на сознание населения

В начале 90-х годов XX в. в России ускоряются процессы трансформации экологического образования.

Построение системы данного вида образования базировалось на ряде методологических принципов, сформулированных еще в 80-е годы такими учеными, как С.Н. Глазачев, А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, Е.С. Сластенина, И.Т. Суравечина.

Базовыми стали представления:

человечество связано с природой своим происхождением, существованием и своим будущим;

человеческая история – часть истории природы;

целостность природной среды выступает естественной основой жизни в биосфере;

качество экологически здоровой окружающей среды наряду с социальными условиями – основа физического и духовного здоровья человека;

труд – основа взаимодействия человека и общества с природой, фактор ее изменения;

изменение природной среды неизбежно, но оно имеет пределы, поэтому цели разумной человеческой деятельности должны всесторонне учитывать проявление законов природы.

В 90-е годы было структурировано содержание экологического образования, основными компонентами которого явились знания и ценностные ориентации.

В качестве ядра системы экологического образования А.Н. Захлебный выделяет четыре взаимосвязанных компонента:

познавательный – основные идеи о характере взаимодействия природы и общества, о глобальных экологических проблемах и путях их решения;

ценностный – ценностные ориентации о многосторонней общественной и личной значимости природы;

нормативный – основы нравственных и правовых норм природопользования, правила поведения в окружающей среде;

деятельный – виды и способы деятельности школьников, направленные на формирование познавательных и практических умений экологического характера.



Однако самые замечательные разработки ученых могут остаться невостребованными, если не будут сформированы механизмы их реализации, в том числе правовые. В законе «Об охране окружающей природной среды (1991 г.) предусмотрена реализация экологического воспитания и образования в процессе дошкольного, школьного и профессионального (в средних и высших учебных заведениях) образования, а также в системах повышения квалификации. Это должно достигаться обязательным преподаванием основ экологических знаний в средней школе. Экологическое образование формируется как многоуровневое. Именно в таком ключе и развивалось оно в последнее десятилетие в России.

В 1995 г. принят закон РФ «О государственной политике в области экологического образования», в котором говорится, что экологическое образование – это «процесс обучения, накопления опыта и развития личности, направленный на формирование ценностных ориентаций, поведенческих норм и получения специальных знаний по охране окружающей среды и природопользованию, реализуемый в экологически грамотной деятельности».

В конце 90-х годов под влиянием ряда объективных причин таких как: углубление экологического кризиса, рост общественного сознания, пересмотр идеологических позиций, активная интеграция России в мировое сообщество, начались научные дискуссии о дальнейших стратегиях российского экологического образования.

По мнению Ю.Л. Хотунцева, итоги дискуссии можно свести к следующим положениям:

необходима концентрация усилий ученых на комплексной психолого-педагогической и методической разработке условий формирования экологической ответственности, среди которых важнейшими являются гуманизация образования в целях формирования общечеловеческого приоритета сохранения среды жизни;

активизация экологического движения; применение знаний в практической деятельности как элемента экологической культуры;

преодоление разрыва между знаниями, сознанием, эмоциями, отношением и деятельностью;

создание вариантов содержания и форм экологического образования в изменяющихся условиях.

Главное в экологическом образовании – формирование соответствующего мировоззрения, формирование экологического сознания. Современное экологическое образование пронизано духом прагматизма: в стране насчитывается около 40 учебников по охране природы (для университетов, институтов, техникумов). Но все они в основном рассматривают природные ресурсы (охрану недр, почв, вод), но не природу. По мнению Ю.Л. Хотунцева, термин «охрана природы» постепенно оказался вытесненным понятием «охрана окружающей среды», служащей фоном для его деятельности. Поэтому не случайно в нашей стране все больше внимания уделяется идее непрерывного экологического образования, призванной изменить парадигму общественного сознания.

В 1994 г. Проблемный Совет по экологическому образованию Российской академии разработал концепцию непрерывного экологического образования, хотя в целом она и не была принята. Но, тем не менее, это достаточно любопытная разработка, получившая определенную известность в стране. По этой концепции целью непрерывного экологического образования является формирование экологического мировоззрения, начиная с раннего возраста, чтобы вырастить систему экологических ценностей, учитывая возрастные особенности психического развития детей. В младшем школьном возрасте обучение и воспитание следует строить на уровне природоохранных и системных экологических знаний, 10-11-х классах – формирование основ экологического мышления.

Экологическое образование в настоящее время принято рассматривать как единую систему, основными компонентами которой выступают формальное (дошкольное, школьное, среднее специальное и высшее) образование и неформальное образование взрослого населения.

В.М. Назаренко выделяет различные модели организации экологического образования, характерные в настоящее время для средней общеобразовательной школы. Это включение экологической информации в традиционные предметы; изучение вопросов охраны окружающей среды в специально выделенном предмете; формирование экологических знаний в разных учебных предметах, а затем их интегрирование в отдельный предмет; полная реформа учебного процесса. Большинство школ в стране (98%) работают по первой модели.

Мировоззренческую основу экологического образования составляют два взаимосвязанных подхода: биоцентрический и антропоцентрический, которые позволяют сформировать представления о единстве природы и человека, о путях гармонизации их взаимодействия, о коэволюции природы и общества как единственно возможном пути развития современной цивилизации, а также о структуре личности, отвечающей требованиям экологической этики.

Вернемся к главному звену экологического образования и воспитания – к школе.

Современные представления о вариативном образовании, как в начальной, так и в средней школе соотносятся с преподаванием экологии – относительно нового предмета. Это требует от самого педагога и от его учеников творческого отношения к учебному процессу, главным результатом которого должно стать воспитание ответственности человека перед природой.

Как считают В.А. Ситаров и В.В. Пустовойтов, важно, чтобы выпускник школы входил во взрослую жизнь, имея устойчивые ценностные установки бережного отношения к живой и неживой природе, по-настоящему усваивал, что можно, а что нельзя позволять себе и при производственных и при обычных, бытовых отношениях с нею. При этом учителю экологии никак нельзя стесняться высокого стиля изложения своего предмета, донося до сознания учеников, что их предмет действительно реально связан не только с их личным благополучием и благополучием их близких, но и всего человечества. Эмоциональный, художественный, образовательный подход к душе человека – неременный элемент всей системы экологического просвещения, образования и воспитания.

Следует отметить важный факт: сейчас в России действует сеть гимназий, лицеев, колледжей, школ экологического профиля, в которых ведутся факультативы «Здоровье и окружающая среда», «Биосфера и человек», читаются специальные курсы по экологии. В их числе «Основы экологии» (в 1995 г. издан учебник «Экология» Е.А. Крикунова, В.В. Пасечника и А.П. Сидорина для учащихся 9-х классов), «Природа и культура» и др. При сотрудничестве с вузами во многих регионах развертывается научно-техническая работа по важнейшим проблемам региональной и местной экологии. С 1994 г. регулярно проводятся Всероссийские экологические олимпиады школьников.

Однако формирование новой парадигмы экологического образования в школе происходит не столь радужно, как может показаться на первый взгляд. В учебных планах школ большинства регионов РФ «Экология» как специальный предмет не значится. Экологическое образование учащихся в этих школах осуществляется по так называемому интегрированному варианту через предметы «Биология», «География», «Химия» и др. И если вопросы прикладной и социальной экологии рассматриваются на уроках географии, то основная нагрузка изучения «биоэкологии» ложится на предметы биологического цикла.

По мнению А.Л. Самсонова, главного редактора журнала «Экология и жизнь», экология не только оказалась среди предметов, перегружающих школу, но к этому предмету в 2002 г. были приложены специальные министерские усилия, направленные на селекцию определенного рода, вытеснившие этот предмет из стен школы.

Тем не менее, экологические идеи постепенно «овладевают» массами, поэтому есть основания надеяться на то, что ситуация с изучением экологии в школе нормализуется.

Тем более что в России в вузовской системе существует более десяти экологических специальностей. Студентам преподаются такие дисциплины как «Экология», «Природопользование», «Безопасность жизнедеятельности», «Безопасность и экологичность продукции», «Утилизация и захоронение отходов», «Экологическая экспертиза проектов» и др.



Однако, для решения экологических проблем нужны новые формы экологического образования. Ю.Л. Хотунцев справедливо отмечает, что лозунги, лекции и даже самые хорошие книги и фильмы недостаточны для формирования активного экологического сознания. Как сделать, чтобы принцип Римского клуба: «мыслить глобально, действовать локально» стал достоянием каждого? Эти и другие важные проблемы обсуждались на круглом столе «Экологическое образование в РФ: шаг в XXI век», прошедшем в конце августа 2002 года в Министерстве природных ресурсов. Тема: «Средства массовой информации в экологическом просвещении населения». Главный вывод – без СМИ экологические идеи не овладеют массами.

В радио – и телевизионных программах, газетах была и есть информация экологического содержания. (Появилась информация и в Интернете). Но возникает вопрос, достаточно ли этого для активизации экологического мышления? Очевидно, что необходимо увеличивать и объемы и искать новые формы подачи информации. На наш взгляд, интереснее развивается экологическая периодика. В 90-е годы XX века появились новые журналы, такие как: «Экология и промышленность России», «Экос», «Экология и жизнь» и др. Весь этот объем новой и подчас острой информации и призван (наряду со школьным образованием) содействовать психологической включенности личности в мир природы и формированию системы адекватных экологических представлений.