

5. Zarudenskij A. A. Perspektivy ispol'zovanija karbida hroma dlja povyshenija korrozionnoj i iznosostojkosti detalej oborudovanija AGKM / A. A. Zarudenskij, Ju. I. Belousov, M. P. Lande // Nauka i tehnologija uglevodorodov. – 2001. – № 4. – S. 139–141.
6. Ivanik V. M. Analiz prostranstvenno-vremennogo izmenenija himicheskogo sostava snezhnogo pokrova v rajone Astrahanskogo gazokondensatnogo kompleksa / V. M. Ivanik, G. I. Sokirko, E. A. Fedorova // Gidrohimiicheskie materialy. – SPb. : Gidrometeoizdat, 1992. – T. CXII. – S. 21–39.
7. Klement'eva A. V. Issledovanie processov kompleksoobrazovanija ionov cinka i aljuminija s organicheskim reagentami / A. V. Klement'eva // Jekologo-biologicheskie aspekty bassejna Kaspijskogo morja : mat-ly VII mezhdunar. nauch. konf. (13–14 oktjabrja 2004 g.). – Astrahan' : Izd. dom «Astrahanskij universitet», 2004. – S. 46–47.
8. Nikanorov A. M. Gidrohimiija / A. M. Nikanorov. – L. : Gidrometeoizdat, 1989. – 94 s.
9. Ormerod S. J. Short-term experimental acidification of a Welsh stream: comparing the biological effects of hydrogen ions and aluminium / S. J. Ormerod, P. Boole, C. P. McCahren [et al.] // Freshwater Biol. – 1987. – № 2. – P. 341–356.

ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЩЕСТВА И ПРИРОДЫ В РАЗВИТИИ ГЕОЭКОЛОГИИ

Шведова Ирина Николаевна, старший преподаватель, Астраханский государственный университет, 414000, Россия, г. Астрахань, пл. Шаумяна, 1, e-mail: inshvedova@mail.ru

Казаченкова Елена Викторовна, ассистент, Астраханский государственный университет, 414000, Россия, г. Астрахань, пл. Шаумяна, 1, e-mail: inkazachenkova@mail.ru

Без знания законов природы, сложных многообразных связей, существующих в геосфере, без прогнозирования последствий вторжения человека в эти связи и воздействия общества на природу в целом невозможно в современных условиях рационально строить отношения с природой, находить оптимальные варианты природопользования. Анализ исторического и современного состояния теории и практики развития геоэкологического образования общества показал, что экологизация в нашей стране прошла несколько последовательных этапов.

Ключевые слова: природоохранное образование, экологическое образование, экологическое образование устойчивого развития.

HISTORICAL ASPECT OF THE INTERACTION BETWEEN SOCIETY AND NATURE IN THE DEVELOPMENT OF GEOECOLOGY

Shvedova Irina N., Assistant Teaching, Astrakhan State University, 1 Shaumyan sq., Astrakhan, 414000, Russia, e-mail: inshvedova@mail.ru

Kazachenkova Elena V., Teaching Assistant, Astrakhan State University, 1 Shaumyan sq., Astrakhan, 414000, Russia, e-mail: inshvedova@mail.ru

Under current conditions it is impossible to build rational relations with nature and to find optimal variants of nature management without knowledge of the laws of nature, complex multiple relations that exist in the biosphere, without predicting the effects of the invasion of man into these relations and the impact of society on nature as a whole. Analysis of historical and current state of theory and practice of environmental education

has shown that the greening of school geography in our country has gone through several stages. In the development of environmental education, we distinguish the following stages: environmental education and environmental education of sustainable development.

Key words: *greening, environmental education, environmental education of sustainable development.*

На современном этапе развития наука и техника вооружили человека мощными средствами воздействия на природу. С их помощью человечество вовлекло в процесс материального производства почти всю географическую оболочку планеты и вышло за ее пределы в космос. Без знания законов природы, сложных многообразных связей, существующих в геосфере, без прогнозирования последствий вторжения человека в эти связи и воздействия общества на природу в целом невозможно в современных условиях рационально строить отношения с природой, находить оптимальные варианты природопользования. В настоящее время нарушение этого принципа приводит к тому, что взаимодействие общества с природой сопровождается рядом негативных последствий.

Перед всем человечеством возникла не менее грандиозная задача, связанная с необходимостью управления природной средой. Человек давно осуществляет преобразование отдельных элементов геосферы: он приручил диких животных, научился выводить новые породы домашних животных и выращивать новые сорта растений, изменять ареалы растений и животных, проводить мелиорацию земель, начал осваивать полярные области и Мировой океан, приступил к освоению космоса. В этих условиях возникли новые проблемы и объекты управления. Важным объектом управленческой деятельности человека в области окружающей среды и геосферы в целом являются экологические процессы на уровне отдельных организмов и их сообществ, экологические проблемы урбанизации, геосферосовместимость промышленных, аграрно-промышленных и сельскохозяйственных комплексов, оптимизация синтеза технических устройств и естественных систем, ландшафтоведение, регулирование погодных условий и др. [3].

С объектами управления такой сложности, таких масштабов, такой информационной емкости, как геосфера, человечество еще не встречалось. Это огромная, чрезвычайно сложная, а поэтому и неимоверно трудная для практического решения задача, которая во всем многообразии своих аспектов встала перед человечеством. Вторжение человека в природную систему саморегуляции, которая формировалась в ходе эволюции планеты в течение миллионов лет, требует от него особых знаний, осторожности, предусмотрительности и высоких прогностических возможностей науки, гарантирующих безопасность природы.

Если исходить из трактовки геоэкологии как науки о взаимодействии организма и среды, то следует признать, что введение экологических знаний в целях адаптации подрастающего поколения к существованию в окружающей среде восходят еще к античности. Естественно, что этот процесс носил тогда неформальный характер.

Впервые вводится в России в XVIII в. правительством Екатерины II программа освоения природных ресурсов отечества. Академиком В.Ф. Зуевым была опубликована работа «Начертание естественной истории Российской империи», которая рассматривала «ископаемое царство» и «живое царство».

Характерно, что при отборе материала приоритет отдавался растениям и животным, имеющим особое значение для человека.

Следует, однако, отметить, что уже в начале XX в. вопросы охраны природы проникают в географическую науку. В 1912 г. под эгидой Императорского Русского географического общества была образована первая в России «Постоянная природоохранительная комиссия».

Представители природоохранительной комиссии Русского географического общества были участниками первого мирового форума по охране природы, состоявшегося в 1913 г. в Берне.

Таким образом, русские ученые уже тогда ставили вопрос не только об охране редких животных, растений и уникальных ландшафтов, но и охране человека.

1917 г. ознаменовал переход к новым отношениям в обществе: ценность людей определялась их отношением к революционной идее и полезностью данного индивида для революции. Такая направленность сознания требовала и новых отношений с природой. Началось активное ее преобразование с якобы очевидной пользой для нового общества.

Нельзя сказать, что экологическому или природоохранному образованию в то время не уделялось должного внимания. Были приняты такие важные документы, как декрет «О лесах», декрет «О земле», декреты об организации заповедников. Эти и другие документы заложили основы природоохранного образования.

В 20-е и 30-е гг. природоохранные знания отражали существовавший тогда уровень понимания проблемы преимущественно как сохранение утилитарных ценностей природы. Начиная с 1934 г. произошли заметные сдвиги в сторону экологического образования. Усилилось изучение причинно-следственных связей и вопросов взаимодействия между природой и обществом. Со временем практическая ценность стала мерилем ценности научных открытий. Несмотря на мощное природоохранное направление, оно не дало необходимых для общества результатов. Таким образом, к концу 30-х гг. природоохранное образование как в практической, так и в теоретической форме, носило полезный сиюминутный характер, отвечающий практическим потребностям общества того времени.

Великая отечественная война усугубила негативные процессы в природе. В послевоенные годы, несмотря на все трудности восстановительного периода, в нашей стране был принят ряд государственных постановлений по охране и восстановлению природных богатств, понесших большой урон в годы войны.

25 сентября 1945 г. вышло постановление Совета министров РСФСР «Об охране природы на территории РСФСР», которое давало оценку состоянию природных ресурсов, разрабатывало меры по изменению ухудшившегося в военные годы состояния природной среды. Это постановление дало новый толчок к усилению природоохранного образования [7].

Начиная с 50-х гг. XX в. возросло значение проблемы охраны природы во всем мире. Во многих странах, в том числе и в СССР, были созданы специальные научные и административные организации по изучению и практическому решению этой проблемы. В рекомендациях многих авторитетных конференций появляются пункты, подчеркивающие важную роль органов просвещения на пути решения проблемы охраны природы. Именно в этот

период в географию прочно вошло понятие «преобразование природы человеком». Изучение материала по преобразованию природы связано с принятием 20 октября 1948 г. Постановления Совета министров и ЦК ВКП (б) «О плане полезащитных лесонасаждений, внедрение травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких и устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах европейской части СССР». Это постановление, более известное в широких кругах населения как «план преобразования природы», сыграло большую роль в развитии экологического образования общества того времени.

Впервые стала широко изучаться окружающая среда, измененная деятельностью человека. Однако следует отметить, что в тот период преобладал преобразовательный аспект проблемы взаимодействия природы и человека. Природоохранная сторона вопроса практически не затрагивалась. Преобразовательные мероприятия изучались как единственно верные, анализ их отрицательных последствий, по существу, отсутствовал.

Начиная с 60-х гг. XX в. актуальной проблемой для индустриально развитых стран становится охрана природы. Резко возросшая антропогенная нагрузка на природную среду вызвала необходимость решения этой проблемы на государственном уровне. В эти годы в нашей стране были приняты республиканские законы об охране природы. Именно в этот период было впервые введено понятие «охрана природы» [2].

И хотя в освещении природоохранных вопросов имелись определенные недостатки (фрагментарность, декларативность), можно с полной уверенностью сказать, что этот этап внес существенный вклад в развитие экологического образования общества. Тем не менее, следует заметить, что широкого развития в эти годы природоохранные аспекты образования не получили.

Реализация экологического образования общества в России началась еще в середине 60-х гг. Для раскрытия научных основ охраны окружающей природной среды имелись необходимые экологические и социальные знания, однако элементы этих знаний были разрознены и не составляли системы. Это препятствовало формированию у общества реальных представлений о научных основах организации отношения человека и общества с природой, кроме того, недостаточное включение детей в доступную им природоохранительную деятельность сказывалось отрицательно на их дальнейшей хозяйственной деятельности.

Существенным этапом в развитии экологического образования в мире стала первая Межправительственная конференция по образованию в области окружающей среды, проводимая ЮНЕСКО совместно с ЮНЕП («Программа ООН по окружающей среде»), которая проходила в Париже 1968 г. В этой программе впервые был отмечен глобальный, общечеловеческий характер экологического образования общества.

Таким же важным событием в области организации экологического образования населения явилась Межправительственная конференция по образованию в области охраны окружающей среды, состоявшаяся в 1977 г. в Тбилиси. Тбилисская конференция приняла рекомендации, которые определяли направления разработки основ образования в области окружающей среды, а также предусмотрели организационно-практические меры, содействующие решению задач охраны природы на всех уровнях систем образования и ши-

рокого просвещения народов мира, с учетом социальных, экономических, природных и национальных особенностей различных стран.

Несмотря на значительную многоаспектность природоохранительной тематики, вопросы охраны природы носили формальный характер, природоохранительное образование населения не было направлено на раскрытие идей оптимизации взаимодействия общества и природы.

В 80-х гг. важным обобщением идей экологического образования в России стала концепция непрерывного экологического образования, охватывающая всю систему обучения населения.

Следовательно, за период с 1960–1990 гг., несмотря на теоретические наработки, задача экологического образования населения не была решена, поскольку перестройки сознания личности в направлении приоритета экологических ценностей и понимания взаимосвязей в природе не отмечено. Приоритетным следует считать такое образование, которое готовит будущее поколение к решению стоящих перед обществом социальных, экономических, экологических проблем на местном, региональном и глобальном уровнях. Конференция ООН по окружающей среде и развитию, проходившая в Рио-де-Жанейро в 1992 г., уточнила решения Тбилисской конференции. Экология как расширяющаяся область знания стала оказывать мощное влияние на систему образования. Это сказалось прежде всего на переориентации целей общего среднего образования, а также на качестве подготовки и переподготовки специалистов, поскольку одной из важнейших задач экологии стал призыв формировать широкий взгляд на окружающий мир, человечество и природу, на метод познания и деятельности, на развитие ценностных ориентацией универсального общечеловеческого характера в противовес традиционному потребительскому.

Экологическое образование в России в конце XX в. официально было принято как одно из приоритетных направлений совершенствования природоохранной политики и деятельности образовательных учреждений. В стране была создана правовая база для становления и развития системы всеобщего непрерывного экологического образования населения, которая нашла свое отражение в ряде законов и постановлений правительства: Закон «Об охране окружающей природной среды» (1992 г.); Закон «Об образовании» (1992 г.) и Закон «О внесении дополнений и изменений в Закон РФ «Об образовании» (1996 г.); Постановления Министерства образования и Министерства охраны окружающей среды и приоритетных ресурсов РФ «Об экологическом образовании обучающихся в образовательных учреждениях» (1994 г.); Указ Президента РФ «О концепции перехода РФ к устойчивому развитию» (1996 г.); – в которых особое внимание уделялось национальным и культурным традициям. В соответствии с этой правовой базой во всех образовательных учреждениях было введено обязательное изучение основ экологических знаний.

Острота современных проблем взаимодействия общества и природы поставила ряд новых задач, которые призваны подготовить молодое поколение, способное преодолеть последствия негативных воздействий человечества на окружающую среду в дальнейшем.

Одним из основных достижений последних лет в области экологического образования общества можно считать тот факт, что в России на государственном уровне экологическое образование признается приоритетным. Об этом изменении в официальной политике свидетельствует ряд постановле-

ний, призванных стимулировать развитие экологического образования на всех уровнях. В 1994–1995 гг. была принята государственная программа «Экологическая безопасность России» [5].

В 1995 г. завершился период формирования научно обоснованных понятий и положений, определяющих место и роль экологического образования в системе мер по обеспечению национальной безопасности России. Экология за эти годы приобрела интегрированный характер, обогатилась новыми знаниями и стала наукой, которая затрагивает все сферы экономической, социальной и духовной жизни человека и общества. В связи с этим формы экологического образования должны соответствовать потребностям, интересам и ценностям различных возрастных групп с учетом их социально-профессиональной ориентации. Они должны адаптироваться к различным социально-экономическим и культурным условиям, особенностям жизни современного человека, а также учитывать региональные, национальные и профессиональные различия.

XXI в. – время перехода человечества на путь устойчивого развития. Поскольку экологическое образование способствует созданию базы для устойчивого развития, то цель экологического образования может пониматься как создание условий для формирования поколения, способного реализовать эту концепцию. Практический результат экологического образования выражается в способности и готовности принимать решения, делать выбор на социальном уровне [6].

Девизом геоэкологического образования можно считать слова французского философа Рене Дюбо: «Мыслить глобально, действовать локально». В этой фразе емко сформулирована стратегия и тактика геоэкологического образования, которая согласуется со смыслом концепции устойчивого развития.

Главным основанием экологического образования следует считать признанное мировым сообществом право человека на благоприятную среду жизни. Качество окружающей среды определяет здоровье – основное право человека и главную цель развития цивилизации. Экологическое образование общества поэтому должно не просто проникнуть в структуру образования, а стать одним из ее важнейших оснований. Если литература и история нужны для усвоения ценностей духовной культуры, естествознание – закономерностей природы, то геоэкологическое образование необходимо для формирования подлинного человеческого отношения к природе, определения допустимой меры преобразования природы, усвоения специфических социоприродных закономерностей и нормативов поведения, при которых возможно дальнейшее существование и развитие человека.

На пороге третьего тысячелетия образование должно обеспечить становление устойчивого информационно-геоэкологического образования с высокой гуманистической, технологической и экологической культурой. Для этого, очевидно, нужны всесторонне образованные люди с другими стереотипами мышления и поведения [1].

Можно сказать, что одной из важнейших целей образования становится формирование необходимого комплекса знаний по проблемам развития человека, его взаимоотношений с социальной и природной средой. На первый план поэтому выходят вопросы социализации подрастающего поколения, изменения ориентации и содержания образовательных систем как в национальных, так и в глобальных масштабах с позиций устойчивого развития. Так как

именно современная геоэкология изучает пространственно-временные взаимосвязи и взаимодействия в географической действительности, представляющей собой целостную систему «человек – природа – хозяйство – окружающая среда» [4].

Необходимость разработки образования для устойчивого развития была подчеркнута на Всемирном саммите по устойчивому развитию в Йоханнесбурге в 2002 г. В материалах саммита отмечается, что для продвижения по пути устойчивого развития необходима качественно новая модель образования. При этом с 2005 г. провозглашается десятилетие образования в интересах устойчивого развития.

Анализ исторического и современного состояния теории и практики развития геоэкологии показал, что экологизация в нашей стране прошла несколько последовательных этапов. В развитии экологического образования можно выделить следующие этапы: природоохранное образование, экологическое образование, экологическое образование устойчивого развития.

Природоохранное образование общества в основном еще в 60–70-е гг. традиционно уделяло главное внимание природоохранной тематике в узкой трактовке этого понятия. Речь шла о сохранении живой и неживой природы – отдельных ландшафтов или оказавшихся под угрозой уничтожения видов растений и животных, о заповедниках и т.п. В 70–80-е гг. главный акцент был перемещен на понятие о природных ресурсах. Ресурсная проблематика нашла отражение в географических науках, в которых формировались понятия о природных ресурсах, давалось представление об их классификации, ресурсообеспеченности, рациональном ресурсопользовании.

Экологическое образование в 80–90-х гг. важным обобщением идей экологического образования в России стала концепция непрерывного экологического образования. Это новое направление экологического образования позволило для каждого этапа непрерывного образовательного процесса и с учетом его предметных особенностей в обучении определить конкретное содержание экологического образования и направленность его целей на каждом этапе.

Экологическое образование устойчивого развития начиная с 2000 г. в свете концепции устойчивого развития приобретает статус интегрирующего фактора образования в целом, определяет его стратегическую цель и ведущие направления. Экологическое образование призвано приоритетным направлением, т.к. на первый план выдвинулась собственно экологическая проблематика – вопросы состояния среды жизни и деятельности людей, человеческого общества. В связи с этим было введено много новых понятий, началось знакомство с целым рядом учений, теорий, концепций и гипотез.

Следовательно, экологическое образование для общества в сравнении с природоохранным явилось качественно новым этапом развития образования общества, потребовавшим введения в образовательный процесс новых фундаментальных понятий и знаний на базе междисциплинарной интеграции. Лейтмотивом грядущих преобразований на третьем этапе прежде всего являются поиски форм и способов проникновения экологических знаний и императивов в различные уровни образовательных структур, их всесторонняя экологизация. Особую значимость приобретает целенаправленное образование в области окружающей среды, которое становится фундаментом, предпосылкой экологизации всей системы образования.

Следовательно, именно геоэкология играет ведущую роль в решении глобальной проблемы «человек – общество – среда». Решая эту проблему, географы занимаются прогнозированием перспектив сохранения благоприятной для людей окружающей среды и обеспечения человечества необходимыми ресурсами, которое невозможно без геоэкологического образования всего населения земного шара.

Список литературы

1. Дмитриевский Ю. Д. География и экология: состояние и будущее / Ю. Д. Дмитриевский // География на пороге третьего тысячелетия : сб. науч. тр. к 10 съезду РГО. – СПб., 1995. – С. 78–81.
2. Захлебный А. Н. К определению понятия «охрана природы» / А. Н. Захлебный, И. Т. Суравегина // Советская педагогика. – 1975. – № 2. – С. 33–40.
3. Исаченко А. П. Географические аспекты взаимодействия природы и общества и перспективы интеграции в географии / А. П. Исаченко // Изв. ВГО. – 1987. – Т. 109, вып. 1. – С. 123–130.
4. Лавров С. Б. Теоретические вопросы социальной экологии и географии (географо-экологические аспекты экологического и социального планирования) / С. Б. Лавров. – Л., 1980. – С. 3–11.
5. Мамедов Н. М. Экология: новые направления в традиционной науке. Взаимодействия общества и природы / Н. М. Мамедов. – М., 1986. – С. 32–40.
6. Мамедов Н. М. Экологическое образование как предпосылка устойчивого развития общества / Н. М. Мамедов, С. Н. Глазачев // Экологическое образование и технологии. – Волгоград : Перемена, 1996. – С. 16–26.
7. Об охране окружающей среды : сб. док-тов партии и правительства (1917–1981). – М. : Изд-во полит. лит-ры, 1981. – С. 384–392.

References

1. Dmitrievskij Ju. D. Geografija i jekologija: sostojanie i buduwee / Ju. D. Dmitrievskij // Geografija na poroge tret'ego tysjacheletija : sb. nauch. tr. k 10 sezdu RGO. – SPb., 1995. – S. 78–81.
2. Zahlebnij A. N. K opredeleniju ponjatija "ohrana prirody" / A. N. Zahlebnij, I. T. Suravegina // Sovetskaja pedagogika – 1975. – № 2. – S. 33–40.
3. Isachenko A. P. Geograficheskie aspekty vzaimodejstvija prirody i obwestva i perspektivy integracii v geografii / A. P. Isachenko // Izv. VGO. – 1987. – T. 109, vyp. 1. – S. 123–130.
4. Lavrov S. B. Teoreticheskie voprosy social'noj jekologii i geografii (geografo-jekologicheskie aspekty jekologicheskogo i social'nogo planirovanija) / S. B. Lavrov. – L., 1980. – S. 3–11.
5. Mamedov N. M. Jekologija: novye napravlenija v tradicionnoj nauke. Vzaimodejstvija obwestva i prirody / N. M. Mamedov. – M., 1986. – S. 32–40.
6. Mamedov N. M. Jekologicheskoe obrazovanie kak predposylka ustojchivogo razvitija obwestva / N. M. Mamedov, S. N. Glazachev // Jekologicheskoe obrazovanie i tehnologii. – Volgograd : Peremena, 1996. – S. 16–26.
7. Ob ohrane okružhajuweej sredy : sb. dok-tov partii i pravitel'stva (1917–1981). – M. : Izd-vo polit. lit-ry, 1981. – S. 384–392.