

## Әдебиеттер тізімі

1. Қожахмет М. Қазақстан Республикасының экономикалық және әлеуметтік географиясы: Оқу құралы. — Қарағанды: ҚарМУ баспасы, 2006. — 480-б.
2. Казахстан — ЕС: партнерство во имя развития // Казахстанская правда. — 2010. — № 244, 245.
3. Шокаманов Ю.К. Статистика внешнеэкономической деятельности: Учеб. пособие. — Алматы: Издат-Маркет, 2003. — 228 с.
4. Экономика и статистика // Науч.-информ. журн. / Гл. ред. К.С.Абдиев. — Алматы: Агентство РК по статистике, 2006.
5. Регионы Казахстана: Стат. сб. — Алматы: Агентство РК по статистике, 2003. — 496 с.

УДК 91:37.033

**Экологическое воспитание на уроках географии**

Кадирбаева Д.А., Жомартова Г.Ж.

*Қарағандық мемлекеттік университетінің атымен. Е.А.Букетова*

Дүниежүзілік қауымдастықтың қазіргі кезіндегі дамуында адам мен табиғат арасындағы тепе-теңдіктің бұзылуы экологиялық мәселелерді шешу жолын іздестіруді талап етеді. Қоғамның қазіргі әлеуметтік тапсырысын орындауда мектеп географиясының қосатын үлесі қоршаған ортаға деген біртұтас көзқарастар жүйесін қалыптастыру және оны бағалай білетін тұлғалық сапаларды тәрбиелеу арқылы көрінеді. Мақалада география сабақтарының экологиялық тәрбие берудегі рөлі қарастырылған. Оларды өткізу барысында экологиялық тәрбие беруде пайдалануға болатын бірнеше әдіс-тәсілдер ұсынылған.

Geography plays a leading role in developing the objectives of environmental education. Through geography lessons pupils must learn about the major environmental and developmental problems (e.g. climatic change, deforestation, land degradation and desertification, depletion of natural resources, loss biodiversity, overpopulation, food security, drought, poverty, and urban decay) through issue-based learning. They must be given opportunities to explore how these issues relate to their everyday lives and how they impact on the quality of the physical and social environment. Environmental education enables students to understand how people modify, respond to, and conserve their environment. There are several methods and techniques discussed in this paper.

Проблема взаимоотношений человека и природы не нова, но лишь во второй половине XX в. антропогенный «пресс» на природную среду составил угрозу продуктивности биосферы и качеству условий жизни самого человека. В настоящее время общество осознает, что основными факторами устойчивого развития являются гарантии экологической безопасности, принимаемые мировым сообществом. Поэтому вполне закономерно, что в начале XXI в. у ученых не вызывает сомнения необходимость развертывания широкомасштабного экологического образования, которое становится системообразующим фактором образования всех слоев населения.

Экологическое образование признано приоритетным направлением в гармонизации отношений общества и природы. Признание ведущей роли образования среди мер, направленных на решение экологических проблем, нашло отражение в нормативных документах в нашей стране и за рубежом.

В соответствии с принятым 9 января 2007 г. Экологическим кодексом Республики Казахстан целью экологического образования и просвещения является формирование активной жизненной позиции граждан и экологической культуры в обществе, основанных на принципах устойчивого развития.

Особая роль в деле ликвидации «экологической безграмотности» принадлежит общеобразовательной школе, поскольку через нее проходят все потенциальные природопользователи.

Природа, люди, хозяйство — три кита географии. Там, где они изучаются вместе и связь между ними показана на карте, география присутствует, несомненно. Взаимоотношениями человека с рукотворной средой (жилища, улицы городов) интересовались и архитекторы, и градостроители. Экология человека связывает жизнь, здоровье, деятельность людей со всеми живыми существами, насе-

ляющими Землю; ставит человека в самый центр земного мира. Но такая экология уже две тысячи лет существует в виде... географии!

Именно география всегда занимается не чем иным, как взаимоотношением человека со средой. В отличие от пришедших в экологию инженеров, географы озабочены не только загрязнением, но и обезображиванием среды, вытеснением природного ландшафта искусственными сооружениями, исчезновением эталонных объектов, по которым можно изучать живую и неживую природу, и многими другими отрицательными явлениями. Экология становится географией, когда отмечает адреса экологических событий и кладет на карту результаты исследований.

Как прослеживается экологическая проблематика в курсах школьной географии? Анализ содержания школьных программ и государственного стандарта географического образования позволяет выделить следующее.

Класс	Экологическая проблематика в курсах географии
VI	Природа и человек.
VII	Взаимодействие природы и общества. Значение природных условий в жизни людей. Изменение природы под воздействием деятельности человека.
VIII	Человек и природа. Рациональное природопользование. Экологическая ситуация в Казахстане. Региональная экологическая обстановка.
IX	Человек и природа. Непосредственное и опосредованное влияние природных условий. Экологическая обстановка в Казахстане и его регионах.
X	Взаимодействие общества и природы. Экологический фактор размещения производства. Население, промышленность, сельское хозяйство, транспорт и окружающая среда. Охрана окружающей среды и экологические проблемы крупных районов мира. Глобальные экологические проблемы.

Географические знания необходимы всем жителям Земли, независимо от национальности, возраста, религиозной принадлежности. Знание географии нужно, чтобы и более разумно, и более грамотно управлять процессами, происходящими в окружающей среде, для устойчивого развития регионов и всей планеты в целом. Большинство проблем и окружающей среды требует немедленного решения.

С возрастанием ответственности при решении глобальных проблем человечества, с изменениями, так стремительно происходящими на политической карте мира, роль географического образования возрастает. Главным объектом экологического образования должны быть дети: именно им принимать решения в будущем. Экологизация географического образования имеет исключительно важное значение для повышения уровня экологической культуры школьников. Таким образом, всё сказанное выше говорит о необходимости экологизации географии, которая осуществляет идею непрерывного и комплексного экологического образования.

Проблема актуальности экологического знания вследствие обострения взаимоотношений общества и природы находит отражение во всех известных ныне науках и проецируется на все школьные дисциплины.

Школьная география, содержание которой отражает основы географической науки, отличается от других учебных дисциплин комплексным подходом к изучению природы, общества и характера их взаимоотношений. География является одним из школьных предметов, интегрирующих естественно-научные и социально-экономические знания. Все это позволяет утверждать, что школьная география обладает значительным потенциалом для достижения целей экологического обучения и воспитания.

Экологическое образование было выдвинуто ЮНЕСКО и Программой ООН по охране окружающей среды в разряд основных средств оптимизации взаимодействия человека и природы.

На конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992) было принято решение содействовать просвещению, информированию населения и подготовке кадров, чтобы преобразовать концепцию устойчивого развития в систему духовных и профессиональных установок человечества [4].

Сегодня ни у кого не вызывает сомнений важность обучения и воспитания подрастающего поколения в духе бережного отношения к среде своего обитания. Но на сегодняшний день среди исследо-

вателей нет однозначного подхода как к трактовке термина «экологическое образование», так и к стратегии его развития. В средней общеобразовательной школе экологическое образование носит междисциплинарный характер и входит в содержание многих предметов: природоведения, географии, биологии, химии и др. Однако школьная география по сравнению с другими учебными дисциплинами включает больше сведений по экологии.

Во-первых, содержание ведущих идей предмета является основополагающим в экологическом образовании. Так, обучение географии направлено на формирование у школьников понимания целостности природы Земли, единства её процессов, естественной связи с ней человека, а также того, что любая деятельность человека по отношению к природе должна быть согласована с её законами.

Во-вторых, в школьном образовании курс географии — единственный предмет, рассматривающий экологические проблемы на трех уровнях — глобальном, региональном и локальном на основании краеведческого подхода [4].

Обучение учащихся на уроках географии требует знаний экологии во время изучения всех курсов физической и экономической географии. Это связано с большим влиянием человеческого общества на окружающую среду, ухудшением экологического состояния планеты и подготовкой экологически грамотных людей, которые бы конкретно представляли связи в системе «природа — человек — общество» и предвидели последствия влияния производства на природу.

Экологизация школьных курсов географии дает возможность учителю показать причинно-следственные связи в системе известной формулы «природа — человек — производство», привлечь учащихся к миру социальной экологии и геоэкологии; организовать обучение географии более интересно, используя творческие методы обучения, особенно проблемный, показать возможность применения экологических знаний на практике, широко используя краеведческий материал.

Углубление экологических знаний у учащихся продолжается во время проведения школьных геоэкологических и географических олимпиад, предметных недель, декад и т.д. [1].

Учителем географии должны быть усвоены такие понятия, как «экологическая культура», «экологическое образование», «экологическое воспитание», «экологический подход», «экологическое сознание».

Термин «экологическая культура», относящийся ко всем предметам школьного курса, означает культуру всех видов человеческой деятельности, так или иначе связанную с познанием, освоением и изменением природы. Она складывается из знаний экологических норм, их понимания, осознания необходимости их исполнения, формирования чувства гражданской ответственности за судьбу природы, разработки природоохранных мероприятий и непосредственного участия в их выполнении, соблюдения норм природоохранного законодательства, укрепления законности в деле охраны окружающей среды.

Экологическое образование — это овладение знаниями основ экологии (экологическая грамотность), навыки общения человека и природы, конструктивное участие в охране природы и рациональном природопользовании.

Внедрение экологических идей при обучении географии зависит от умения учителя так подать учащимся материал, чтобы они восприняли его не только умом, но и чувствами. Это зависит от мастерства учителя, подбора технологий преподавания, достигается суммарностью методов и приемов в раскрытии взаимосвязи природы и общества. Вместе с тем учитель обучает и воспитывает учащихся. К сожалению, об экологическом воспитании у нас практически нет публикаций. Само понятие «экологическое воспитание» отсутствует в словарях.

Экологическое образование — это непрерывный процесс, охватывающий триединую цель: обучение, воспитание и развитие. Однако, рассматривая этот вопрос, необходимо выделить такие понятия, как «экологическое сознание», «экологическая ответственность». Отношение личности к природе характеризуется выполнением своего долга по защите окружающей среды. Необходимо познакомить учащихся с правилами, которые складываются не только из осознания актов по охране природы, но и включают выполнение автоматических действий, которые становятся привычкой, его другой натурой.

Особенность нашего поведения в природе состоит из тех знаний, которые учащиеся приобрели на уроках и во внеурочное время. От степени экологических знаний и экологической компетентности зависит кругозор учащихся, поведение людей, как в природе, так и на производстве, в быту, на отдыхе [5].

Первые сведения о взаимодействии природы и человека учащиеся приобретают во время изучения природоведения, затем — на уроках географии 6–10 классов, где знакомятся с накоплением и систематизацией экологических знаний, решают экономические проблемы разных уровней, а полученные знания применяют на практике [6].

Содержание курса *«Географии материков и океанов»* даёт возможность конкретизировать общие вопросы взаимодействия природы и общества. В нем развивается идея целостности, неделимости природы, подчеркивается необходимость международного сотрудничества в деле охраны окружающей среды.

Вот несколько приёмов и методов, которые можно применять в экологическом воспитании на уроках географии.

**Тема «Рельеф Земли».**

Ответы учащихся на вопрос «В результате каких процессов происходит формирование рельефа?» направляются таким образом, чтобы при перечислении внешних факторов была названа деятельность человека. Затем с помощью примеров расширяются знания учащихся о влиянии человека на рельеф (в городе Мехико, например, откачка подземных вод привела к оседанию поверхности на 8 м со скоростью 150 см в год; война во Вьетнаме — это 21 млн. воронок от бомбежки и т.д.).

**Тема «Атмосфера и климаты Земли».** Составляется система вопросов:

- Каково значение атмосферы для жизни на Земле?
- Как изменяется состав воздуха в результате хозяйственной деятельности человека?
- Какое влияние оказывает загрязненный воздух на различные компоненты природы?
- К чему приводит исчезновение растительности с поверхности Земли?

Ответы учащихся по мере необходимости корректируются и подводятся к теме значимости озеленения промышленных центров. Здесь уместно показать общественную необходимость работ, проводимых учащимися школ по озеленению школьных дворов.

При изучении природы материков земного шара наряду с вопросами об особенностях природы тех или иных территорий планеты на уроках рассматриваются также следующие:

- изменение природы Южной Америки в результате деятельности человека;
- загрязнение внутренних вод Северной Америки;
- изменение почв, растительного и животного мира в различных частях Евразии в результате хозяйственной деятельности человека.

В развитии у ребят ценностных ориентаций, эстетического восприятия природы, воображения, умения создавать образ территории значительная роль отводится изучению темы *«География материков и океанов»*, что имеет большое значение в общей системе экологического образования. При этом важно, чтобы эстетические чувства, вызванные картинами природы различных территорий Земли, были глубоко связаны с научно-познавательной и практической деятельностью, выражали определенные нравственные позиции.

Так, например, при знакомстве с особенностями природы Африки рассматривается вопрос об изменении природы материка человеком. При этом особое внимание уделяется раскрытию причин изменения, для чего в распоряжении учащихся имеются различные источники (литературное описание, слайды, видеофильмы). Использование наглядности на уроках дает возможность на конкретных примерах показать влияние человека на природу.

Одной из главных особенностей экологического образования в курсе *«Глобальная география»* является обобщение ранее усвоенных знаний о взаимодействии природы и общества на уровне глобальных проблем, затрагивающих жизненные интересы всех стран и народов, требующих совместных действий всех государств. Раскрытие особенностей современного мира, с его диспропорциями, противоречиями как в отношениях между странами, людьми, так и между природой и обществом позволяет показать учащимся серьезные трудности, но в то же время и большие возможности позитивного решения общечеловеческих проблем. Основными формами для раскрытия содержания таких вопросов в старших классах являются лекции, семинары, творческие работы.

Вот некоторые темы семинаров, предлагаемые учащимся 11 классов:

1. Техногенез: глобальные масштабы и региональные проявления.
2. Сырьевая проблема и вторичные ресурсы.
3. Проблема здоровья и долголетия человека.

Изучаются основы природопользования, рассматриваются вопросы о роли прогнозирования изменений окружающей природы в процессе трудовой деятельности человека. Учащимся предлагаются

разнообразные творческие работы по темам [2]. Например, по теме «*Биосфера как планетарная организация жизни*» ученики чертят схемы круговорота веществ, чтобы наглядно увидеть участие веществ в поддержании жизни на Земле. Такая работа направлена на понимание того, что все изменения природной среды, и естественные, и вызванные деятельностью человека, оказывают влияние на условия жизни и здоровье людей [3].

Для экологического образования важное значение имеют работы по оценке характера воздействия на окружающую среду. Так, учащимся предлагается раскрыть вопросы, связанные с жизнедеятельностью человека и последствиями его хозяйственной деятельности на конкретных примерах. В продолжение этой темы составляются тезисы, раскрывающие пути решения проблем загрязнения окружающей среды.

Таким образом, содержание школьного курса географии способствует экологическому образованию школьников, имея для этого огромные возможности. В системе обучения экологическое образование должно носить характер непрерывного и целенаправленного процесса, цель которого — сделать каждого человека экологически грамотным.

#### Список литературы

1. Кучер Т.В. Экологическое образование учащихся в обучении географии: Пособие для учителя. — М.: Просвещение, 1990.
2. Винокурова Н.Ф., Трушина В.В. Глобальная экология: Учебник для 10–11 кл. проф. шк. — М.: Просвещение, 1998.
3. Винокурова Н.Ф., Камерилова Г.С., Николина В.В. и др. Природопользование: Проб. учебник для 10–11 кл. проф. шк. — М.: Просвещение, 1995.
4. Экологическое образование в школе: концепция. — М.: Моск. центр междунац. и сравнит. образования, 1994. — 32 с.
5. Быховский А.В. Экологическое образование: Проблемы и процессы современного развития. — М., 1996. — 129 с.
6. Васильев С.В. Экологическое образование школьников при обучении географии: Монография. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. — 91 с.