

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ В СТРАНАХ  
ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Алматы, 2002

© РЭЦ ЦА

На обложке представлены рисунки детей: Асылкоз Жармедетовой, 11 лет, Казахстан, г. Алматы; О. Ниязи, Таджикистан; Бауржана Адилханова, Казахстан, г. Каскелен; Наташа Ли, Казахстан.

Региональный Экологический Центр Центральной Азии  
Республика Казахстан, г. Алматы, Орбита-1, 40  
Тел./факс: 007 327 2 292619, 296646, 785022, 785110  
e-mail: CAREC@carec.kz  
[www.carec.kz](http://www.carec.kz)

# СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие ..... 7

## Обзор

Состояние, перспективы и пути развития экологического образования в странах Центральной Азии ..... 9

## КАЗАХСТАН

### С.Н. КОЛЕСНИКОВА

Обязательное всеобщее экологическое образование и роль центров и НПО в системе экологического образования ..... 41

### В.В. РЯГУЗОВ

Экологическое образование? Каким образом?  
«ЭкоОбраз-ом»!!! ..... 45

### Т.Г. АГЕЕВА

Эффективное экологическое образование для устойчивого развития. (Небольшая история небольшого проекта в Казахстане) ..... 49

### Л. ПЕТРОВА

Отдых, труд и счастье ..... 53

### Г.И. ТЮРИНА

Сценарий спектакля «Боль реки» ..... 54

### Н. БЛОХ

Эколого-туристский центр «ТЭК» ..... 59

## **ТАДЖИКИСТАН**

**Т.О. НОСИРОВА**

- Состояние, перспективы и пути развития экологического образования в Республике Таджикистан ..... 62

**И.И. САФАРОВ**

- Экологическое образование в средних и высших учебных заведениях Республики Таджикистан ..... 69

**А.С. САИДОВ**

- Популяризация экологических знаний по средствам массовой информации (на примере создания телевизионных передач по охране живой природы Таджикистана) ..... 72

**С.К. СОДИКОВА**

- Экологическое воспитание населения в сотрудничестве с органами власти и НПО ..... 76

**С. САНГОВ**

- Экологические проблемы и молодежь махалли ..... 80

**Р. ДИЛОВАРОВ**

- Природоохранно-экологическое образование ..... 83

**Т. ИДРИСОВ**

- Роль экологических НПО в экообразовании ..... 90

**Е.В. ШИШКИНА**

- Любовью к жизни, любовью к природе ..... 94

**Л. НИКОЛАЕВА**

- К проблеме формирования экологического сознания ..... 99

## **ТУРКМЕНИСТАН**

Л.Н. ИВОНИНА

- О состоянии, перспективах и путях развития экологического образования в Туркменистане. Национальные программы в области экообразования. Анализ существующих в стране моделей, существующие программы и проекты ..... 105

В. НАЗАРЕНКО, Н. ШУСТОВА

- Экологические проблемы Каспийского региона ..... 117

Т.Б. РОТАРУ, Г.Г. СМИРНОВА

- Экологические шаги НПО «Красная книга» ..... 120

## **КЫРГЫЗСТАН**

Ю.И. МАНУЙЛЕНКО, М.Ж. ЧОРОВ

- Современная концепция экологического образования  
в Кыргызской Республике ..... 123

В.А. КОРОТЕНКО

- Риски построения системы экологического образования  
в Кыргызстане ..... 131

## **УЗБЕКИСТАН**

И.Х. ДОМУЛАДЖАНОВ

- Экологическое образование и распространение знаний ..... 137



# ПРЕДИСЛОВИЕ

В чем отличие экологического воспитания и обучения? Какие знания и навыки по взаимодействию с окружающей средой должны закладывать в ребенка в семье? Какую роль в этом процессе могут играть общественные институты? Как просто объяснить взаимосвязь между локальными экологическими катастрофами и глобальными процессами? Педагоги, ученые, экологи-практики, социальные работники и умудренные опытом старики решают эти маленькие головоломки ежедневно.

Когда маленький ребенок осознает, что сломанная ветка или огромная охапка диких цветов способна повлиять на состояние всей планете, когда подросток, совершая походы способен оставить после себя в первозданном виде место ночлега, когда взрослый способен понять взаимосвязь лесного пожара и проблем глобального изменения климата, тогда становится понятным, что не пропали даром миллионы маленьких усилий людей, которые поставили перед собой цель воспитать, обучить просветить нового человека, для которого слово экология и окружающий мир близки и понятны.

Результаты широкомасштабного опроса экологических НПО Центрально-азиатского региона проведенного РЭЦ ЦА в 2002 году показывают, что деятельность в области экологического образования является приоритетной для абсолютного большинства общественных организаций региона. Многообразие форм и методов работы с детьми и подростками, взрослым населением и лицами наделенными правом принимать крупные хозяйствственные решения уже давно требует распространения. Обмен опытом и партнерские инициативы в данном случае только обогащают процесс.

Сборник, который мы предлагаем вашему вниманию был подготов-

лен по результатам проведенного в июне 2002 года в г.Душанбе регионального семинара по экологическому образованию в странах Центральной Азии. Он включает в себя обзор, в разработке которого принимали участие эксперты в этой области из государственного и неправительственного сектора всех ЦА стран, материалов подготовленных участниками семинара и отдельных статей, предоставленных нам авторами, которые заинтересованы в развитии экологического образования в регионе. Мы благодарны региональному офису ЮНЕСКО в Алматы и Агентству по Охране окружающей среды США за возможность провести подобное мероприятие и издать этот сборник.

Мы надеемся, что предлагаемые материалы не останутся для читателя лишь словами, а станут той ниточкой, которая поможет всем заинтересованным сторонам обменяться опытом, найти партнеров и единомышленников для общего дела.

Елена ЕРЗАКОВИЧ,  
менеджер программы  
грантов РЭЦ ЦА

# ОБЗОР

## СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Данный обзор посвящен характеристике текущего состояния, перспективам и путям развития экологического образования в странах Центральной Азии.

В нем представлены сведения о применяемых в странах Центральной Азии методиках и программах по экологическому образованию и просвещению, некоторый анализ положения с этим предметом, и ряд предложений по его совершенствованию.

Обзор подготовлен на основе материалов, предоставленных экспертами от государственных структур и специалистами экологических неправительственных организаций специализирующихся в области экологического образования в странах Центральной Азии.

Региональный Экологический Центр Центральной Азии (РЭЦ ЦА) надеется, что данный обзор будет полезен специалистам, работающим в этой области, и послужит основой для дальнейшей деятельности, дискуссий и исследований.

## ВВЕДЕНИЕ

На пороге XXI века человечество оказалось в условиях обострения экологического и общесистемного кризиса, для преодоления которого все большее значение приобретает всеобщее и непрерывное экологическое образование.

Повестка-21 рассматривает Образование не как самоцель, а скорее как основной механизм изменения знаний, ценностей, поведения и об-

раза жизни, что необходимо для обеспечения устойчивости. Кроме того, образование считается основополагающим правом человека.

Основы данной концепции заложены на конференции ООН по окружающей среде и развитию «Рио-92». Основные положения устойчивого развития разработаны комиссией ООН и одобрены Конференцией глав государств ООН в Сан-Франциско в 1993 г. Устойчивое развитие предполагает сохранение на Земле биоразнообразия как главного фактора сохранения естественного круговорота веществ в природе и соблюдения динамического равновесия в социоэкосистемах различного уровня, компонентами которого являются общество (социальные системы) и природная среда (экосистемы и геосистемы). Поэтому экологическое образование и воспитание тесно связано с общественными, производственными, межличностными и семейными отношениями и должно охватывать все формы сознания – обыденное, научное, нравственное, философское, эстетическое, коллективное бессознательное.

Разработка Комиссией по устойчивому развитию в 1996 году специальной программы в области образования явила определяющим фактором в выработке приоритетов и обеспечении направленности образовательных мероприятий. С тех пор достигнут значительный прогресс в распространении нового взгляда на образование и информирование общественности в качестве основного механизма обеспечения устойчивого развития. Последствия нового взгляда на «образование в интересах устойчивого развития» для систем официального обучения являются серьезным испытанием и сопряжены с переосмыслением значения систем формального образования, которые больше не считаются приемлемыми для удовлетворения потребностей общества и производства.

В докладе Генерального секретаря ООН «Просвещение и информирование населения в интересах устойчивого развития», сделанного в мае 2001 г. в рамках подготовки к Всемирному саммиту по УР в Йоханнесбурге, говорится, что **«Образование теперь рассматривается в качестве длящегося всю жизнь процесса, который необходимо не только корректировать, но и изменять и преобразовывать.** Этот новый взгляд способствует переориентации образования с точки зрения того, каким образом подготавливать людей к жизни; к решению вопросов гарантированной занятости; к требованиям быстроизменяющегося общества; к технологическим изменениям».

Под экологическим образованием понимается непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности, направленный на формирование системы научных и практических знаний и умений, а также ценностных ориентаций, поведения и деятельности в сфере охраны окружающей среды, устойчивого природопользования и потребления, формирование экологического образа жизни.

С момента проведения Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию все в большей степени признается, что в учебной программе, ориентированной на устойчивость, формирование **добропорядочного** гражданства, этической основы поведения, экологической этики и любви к природе будет одной из основных задач. Утилитарных соображений и выгод по сохранению природы совершенно недостаточно для преодоления экологического кризиса, необходимо воспитание нематериальной, духовной ценности природы и человека.

Как отмечено в решении 11 сессии Межгосударственного экологического совета стран Содружества Независимых Государств, экологическое образование предназначено развить и закрепить более совершенные стереотипы поведения людей направленных на:

- ✓ экономию природных ресурсов;
- ✓ предотвращение загрязнения окружающей среды;
- ✓ сохранение естественных экосистем;
- ✓ усвоение уважение к принимаемым международным сообществом норм и кодексов поведения, экологической этики и сосуществования;
- ✓ формирование сознательной готовности к активному личному участию в охране окружающей среды осуществляемых природоохранных мероприятиях и посильной их финансовой поддержке;
- ✓ содействие проведению совместных природоохранных действий и осуществление единой экологической политики в государствах - участниках СНГ.

В свою очередь принятой за основу 9-ой сессией межгосударственного экологического совета Концепции экологического образования для стран СНГ, определено, что объединение усилий стран СНГ в области экологического образования обусловлено:

- ✓ Природно-территориальным единством пространства;
- ✓ Общностью национальных культур, религий, традиций, языка;
- ✓ Необходимостью принятия согласованных правил природопользования.

Для республик Центральной Азии это тем более актуально, так как Центрально-Азиатский регион является одной экосистемой. Поэтому очевидно, что только интегрирующие процессы в решении экологических, социальных и экономических вопросов могут принести ожидаемые результаты в улучшении экологической ситуации.

Залогом успешности и эффективности экологического образования является **системный подход и его непрерывный характер**. Целью построения системы непрерывного экологического образования является формирование особого экологического мировоззрения на основе единства научных и практических знаний, положительного эмоционально-ценостного отношения к природе, поведения и деятельности, обеспечивающих ответственное отношение к окружающей среде.

Специфика настоящего момента состоит в том, что необходимо вводить и совершенствовать экологическое образование и воспитание одновременно на всех его этапах и уровнях: кризисное состояние природной среды не позволяет ждать, пока подрастут поколения, ставшие с раннего детства объектом целенаправленной «экологизации», и не оставляет времени на длительные эксперименты.

## Государственная политика в сфере экологического образования

Все страны региона исследования входят в качестве активных участников в Межгосударственный экологический совет, одним из руководящих принципов которого является «государственная ответственность за полномасштабную реализацию, организационную и материальную поддержку экологического образования»

Некоторым показателем отношения к экологическому образованию со стороны государственных структур Центральной Азии являются следующие директивные документы, принятые министерствами и ведомствами этих стран, кроме того, анализ степени реализации и внедре-

ния, принятых на государственном уровне постановлений и программ, может служить косвенным индикатором успешности экологизации образования в странах региона.

В 1996 году Министерство охраны природы Республики Таджикистан совместно с Министерством образования и Академией Наук разработало и представило Правительству страны «Государственную программу экологического воспитания населения Республики Таджикистан до 2000 года и на перспективу до 2010 года» и «Мероприятия по реализации Государственной программы экологического воспитания и образования населения Республики Таджикистан на перспективу до 2010 года». По этим двум документам принято специальное Постановление. Программа обязывает министерства и ведомства, организации, учреждения и предприятия взять под свою ответственность защиту вод, земель, полезных ископаемых, растительного и животного мира и, в том числе, быть единомышленниками в экологическом воспитании и образовании населения. Подчеркнуто, что в экологическом образовании следует учитывать традиции и обычаи местного населения, искусство, фольклор и религию.

Главным инструментом для достижения этой цели является создание единой, непрерывной системы образования, включая системы дошкольного воспитания, образования в средних и специальных школах и т.д. В программе разработаны научные основы, характерные особенности экологического образования и воспитания населения в области экологии, охраны окружающей среды и национального природопользования, определены цели и основные задачи охраны природы, такие как: сохранение биосферного равновесия, восстановление регуляторных функций природы, достижение наиболее благоприятного состояния окружающей среды, сохранение генетического фонда видового и ландшафтного разнообразия природы и др.

В Кыргызстане приоритетность вопросов экологического образования отражены в Президентской Образовательной Программе «Кадры XXI века», и в Концепции экологической безопасности Кыргызской Республики. Принятый в 1994 году Закон КР «Об образовании», четко пронизан нитью экологического императива. В Национальной стратегии устойчивого человеческого развития в Кыргызской Республике внедрение всеобщего экологического образования отнесено к 1999 году.

В Республике Узбекистан разработана и принята к действию Постановлением Кабинета Министров за №469 от 20 октября 1999 г. «Программа действий по охране окружающей среды в Республике Узбекистан на 1999-2005 гг.». В её разработке, в части касающегося развития системы непрерывного экологического образования, приняли активное участие Министерство народного образования, Министерство высшего и среднего специального образования и Государственный комитет по охране природы Республики Узбекистан. В Министерстве народного образования Республики Узбекистан вопросами экологического образования занимается Управление «Просветительства и духовности» и Республиканский учебно-методический центр «Биоэкосан». Управлением и Республиканским центром «Биоэкосан» совместно со специалистами Госкомприроды разработаны «Концепция непрерывного экологического образования» и «Государственный стандарт экологического образования», которые сейчас проходят апробацию в ряде детских садов и школ республики. С утверждением «Государственного стандарта непрерывного экологического образования» Кабинетом Министров Республики Узбекистан, предмет «Экология» автоматически встанет в ряд обязательных общеобразовательных предметов преподавания в школах республики.

Моделью экологического образования Туркменистана можно считать стратегический компонент «Экологическое образование», включенный в виде отдельного блока в «Стратегию и план действия по сохранению биоразнообразия Туркменистана». Документ разработан в рамках проекта Министерства охраны природы Туркменистана и представительства ООН в Туркменистане, при финансовой поддержке Глобального экологического фонда. В его разработке приняли участие более 30 консультантов и свыше 250 специалистов различных министерств, ведомств из всех велаятов Туркменистана. 9 марта 2002 года документ, подготовленный на трех языках: туркменском, русском и английском, одобрен Государственной комиссией по обеспечению выполнения обязательств Туркменистана, вытекающих из Конвенции и программы ООН по биоразнообразию. В компоненте «Экологическое образование» выделено пять направлений деятельности: реформирование экообразовательных программ в школах и вузах; разработка и издание пакета дифференцированных экологических мероприятий по дошкольному обучению; разработка методики современной модели экологического воспитания и образования в дошкольных учреждениях; разработка для вузов новых дис-

циплин природоохранного направления, включая сохранение биоразнообразия и управление особо охраняемыми территориями; организация летних экологических лагерей для школьников.

Стратегия указывает на необходимость *материально-технической поддержки* экологического образования на всех уровнях, путем компьютеризации школьных экообразовательных программ; поддержки Центров экологического образования в велаятах Туркменистана; создания курсов повышения квалификации для переподготовки учителей; издания учебников и учебных пособий на туркменском языке.

В Казахстане программа экологического образования принята в 1998 г. и утверждена приказами Министерства образования, здравоохранения и спорта от 4 января 1999 года, за №1 и Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 30 декабря 1998 года за № 207/п. Принятая программа представляет собой основополагающий документ в части экологического образования для выполнения плана мероприятий Правительства Республики Казахстан по реализации Концепции экологической безопасности Республики Казахстан (Постановление Правительства РК от 3.03.1998 г. №137 п.8) в соответствии со Стратегией «Казахстан -2030». Программа состоит из 9 глав и предусматривает повышение экологической грамотности населения, формирование экологического мировоззрения и экологизации социальной сферы общества.

Всеобщность и непрерывность экологического образования и воспитания, правовая и экологическая направленность в области охраны окружающей среды закреплены соответствующими разделами «Концепции экологической безопасности Республики Казахстан» разделами XII, XV в Законе Республики Казахстан «Об охране окружающей среды», Законами Республики Казахстан «Об образовании», «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера», «О государственной службе в Республике Казахстан» и рядом постановлений Правительства.

Экологическое просвещение обозначено приоритетом в долгосрочной стратегии Республики Казахстан до 2030 года «Экология и природные ресурсы». В Законе Республики Казахстан «Об охране окружающей среды» от 15.07.97 в статьях 73 и 74 предусматривается всеобщность и непрерывность экологического образования и воспитания, а также учет профессиональной экологической подготовки руководителей и специалистов при их назначении на должность, аттестации и переаттестации.

## Дошкольное экологическое образование и воспитание в странах ЦА

Это первая ступень в системе непрерывного экологического образования, ступень призванная заложить в детях основы экологической грамотности. Именно здесь закладываются основы экологического мировоззрения. Для того, чтобы ребенок осознал свою неразрывную связь с окружающим его миром, свое место в нем, необходимы, по крайней мере, три взаимосвязанных условия:

- ✓ наличие экологически образованных воспитателей, способных донести до ребенка элементы экологических знаний;
- ✓ понятные для ребенка печатные и видеовизуальные средства (экологический букварь, видеофильмы и др.);
- ✓ общение с живой природой, особенно для детей, проживающих в городах, организация экскурсий, мест отдыха вне урбанизированных территорий. Важную роль играет влияние и личный пример родителей.

Несмотря на то, что практически во всех странах региона принята концепция непрерывного экологического образования, внимания, уделяемого дошкольному образованию на государственном уровне, явно недостаточно. В то же время, есть успешные прецеденты дошкольного экологического образования, которые можно предложить как базовый опыт и распространить на другие страны региона. Так, в Республике Узбекистан, в рамках «Концепции непрерывного экологического образования РУ» и с учетом «Государственного стандарта экологического образования», разработана экспериментальная программа дошкольного экологического образования, которая в данный момент проходит испытание в ряде детских садов г. Ташкента. Вызывает большой интерес заимствованная из России экспериментальная программа культурно-экологического воспитания и образования «Семицветик», состоящая из двух частей - «Природа» и «Человек», адаптированная специалистами детского сада №25 г. Ашгабата (Туркменистан). Главной целью программы является обеспечение целостного и всестороннего развития творческих способностей ребенка и закладывание основ экологической культуры и нравственности, расширение кругозора на основе комплексного использования разного вида искусств в организации детской деятельности.

В ЦА при поддержке ООН было издано пособие Джуди Фридман для детских садов «Джели Джем - защитник людей», где параллельно с навыками рисования закладываются основы экологического поведения и мировоззрения.

Важнейшим компонентом дошкольного экологического образования ЦА является народная педагогика. В учебно-воспитательный процесс всех возрастных групп дошкольных учреждений Казахстана базисным учебным планом, утвержденным 15 февраля 1996 года Минобразованием Республики Казахстан введен интегрированный предмет «Ознакомление с окружающим миром». Во всех программах воспитания и обучения в детском саду предусмотрен раздел «Экологическое воспитание». К сожалению, реальные работы ведутся только в единичных учреждениях этого профиля.

В Кыргызстане основы экологического воспитания закладываются в детских дошкольных учреждениях, в соответствии с «Программой воспитания и обучения в детском саду», в которой предусмотрен раздел «Знакомство с окружающей природой».

## Экологическое образование в средней школе

Среднее школьное экообразование является второй ступенью в системе непрерывного экологического образования. В настоящий момент в образовательной системе республик Центральной Азии прослеживается сильная зависимость от программ образования, разработанных и применяемых еще во времена Советского Союза.

В большинстве стран региона в **начальных классах** основы экологических знаний представлены в курсах «Природоведение». Альтернативные учебные курсы для данной возрастной группы, внедренные в государственную систему образования, предложены только в Кыргызской Республике. Это «Экология в картинках» (дошкольный и младший школьный уровень), «Окружающий мир», «Родиноведение» и «Мекен тааны». В их основе лежит опыт дошкольных учреждений школ России и Украины.

В учебных курсах **среднего школьного звена** преобладающими являются

ются курсы «Ботаники» и «Зоологии», которые, в основном, посвящены знакомству школьников с животным и растительным миром, что явно недостаточно, для полноценного экологического образования.

На основе Закона «Об образовании» Кыргызской Республики школам предоставляется право использования дополнительного образовательного компонента, позволяющего вводить в учебный процесс изучение такого предмета как «Экология». В результате ряд школ инновационного типа имеют программы развития и индивидуальные учебные планы. Преподавание также ведётся по адаптированным к региональным условиям программам России, Болгарии, Америки и др. стран. В республике около 20 школ работает по специализированным экологическим программам. В этих школах выделяется большое количество учебных часов на курс естественных дисциплин. Для сравнения: 68 часов - в обычной школе и 136 часов - в специализированных. В отдельных школах нового типа осуществляется изучение экологизированных курсов физики, химии, биологии, географии учащимися 7-11 классов и альтернативных курсов «Природа и Человек», «Человекознание», «Здоровый образ жизни». Еще одной распространенной формой работы по экологическому образованию является кружково-клубная деятельность и работа факультативов.

В ряде школ существует «Школьный Парламент», в котором предусмотрена должность министра экологии. В школах на районном и областном уровнях, раз в год происходят конференции по обмену опытом экологической работы с учащимися. Школы демонстрируют накопленный опыт работы, включая уроки, классные часы, общешкольные мероприятия, выступления администрации, учителей, представителей школьного парламента.

В общешкольном учебно-воспитательном плане Кыргызстана есть раздел экологическая работа, которая проходит в виде спецкурсов и факультативов. Во многих школах сохранены и действуют экологические залы, кабинеты и уголки. Организуются выставки по теме «Берегите природу» и стенды «Красная книга Кыргызстана». Министерством образования науки и культуры Кыргызстана в 1998 г. утверждена Региональная Программа по экологии для общеобразовательных школ и школ нового типа, которая не применяется в связи с отсутствием необходимых учебных пособий. Предмет «Геоэкология» внесён в учебный

план общеобразовательных школ по инициативе МОНиК. Однако и здесь следует отметить, что эти курсы не подкреплены учебно-методическими пособиями.

В Казахстане в отдельных случаях, скорее являющихся исключением, чем правилом, ведется систематическая работа по экологическому образованию в рамках отдельных школ, гимназий, или лицеев, общий процент которых, в среднем по областям, не превышает 5% от общего числа этих заведений по стране. Программы, по которым работают эти школы (гимназии, лицеи), зачастую являются заимствованными из России. Примером такого рода программы может служить образовательная система «Экология и Диалектика», получившая сравнительно широкое распространение в конце 90-х годов, но из-за дороговизны сопровождающих программу учебников практически сошедшая на «нет» в данное время. Существуют единичные примеры разработки авторских программ и учебников: учебник «Экологиятану», авт. С. Карсаков, методическая программа «Геоэкология», авт. – В. Нагорнова, коллективом авторов разработан «Методический сборник по экологическому образованию и воспитанию в школах, гимназиях и лицеях» и «Пособие по экологическому воспитанию дошкольников». Программа «Дом, в котором мы живем», и рабочая тетрадь-хрестоматия для учащихся 5-6-х классов разработана методическим отделом ОО ЦКИ «ЭкоОбраз», специально для государственных средних образовательных школ, была презентована на межминистерской коллегии в ноябре 2001 года, внедрена в ряде школ Карагандинской области, при финансовой поддержке областного территориального фонда охраны природы.

В Республике Узбекистан разработан план «Усовершенствования системы издания учебников для общеобразовательных школ». В рамках данного плана подготовлены учебники и пособия под общим названием «Люди и окружающая среда». Сюда будут входить 4 учебника для учащихся - «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и земля», «Человек и биоразнообразие», а также пособие для учителей, обобщающее все четыре вышеизложенные темы. Уже сейчас учебно-исследовательской лабораторией экологического образования учебно-методического центра «Биоэкосан» при Министерстве народного образования Республики Узбекистан подготовлены 19 научных и методических рекомендаций для ведения экологического образования в средней школе.

В школах Туркменистана задерживается введение дисциплины «Экология». Методическим Советом Министерства образования Туркменистана в 2000 году подготовлена новая программа по биологии для школ Туркменистана. Однако изучение раздела «Экология» по этим программам в школьной дисциплине «Общая биология» по-прежнему остается преобладающим подходом как к простому преподаванию знаний об экологических проблемах, не подкрепленных в достаточной мере информацией о путях решения этих проблем и не адаптированных к местным условиям. Не получили широкого распространения факультативы для более углубленного изучения основ экологии и экологических проблем Туркменистана. Лишь внеклассная, кружковая работа в ряде школ города Ашхабада, энтузиазмом и профессионализмом учителей-новаторов несколько исправляет ситуацию; известны учителя-новаторы и в сельских регионах Туркменистана. Поддерживая инициативу отдельных преподавателей школ, Министерство образования Туркменистана опубликовало экологическую программу для младших школьников Джуди Фридман «Джели Джем». Молодежный Центр Лебапского велаята подготовил на основе утвержденной в Министерстве образования программы (36 часов) учебное пособие по экологии для общеобразовательной средней школы.

В **старших классах** средних школ Центрально-азиатского региона элементы экологических знаний ученики получают в основном в курсе «Общей биологии», в количестве 8 часов за два года обучения.

Но отрадно отметить, что процесс смены учебных программ и применяемых пособий уже начался. Так, в учебных планах Республики Таджикистан, начиная с 2000-2001 учебного года, введены учебные дисциплины «Человек и трезвый образ жизни» - для учащихся 8-го класса и «Человек и экология» - 9 класс. Эти предметы не будут изучаться отдельно, а будут интегрироваться с предметами биологии, географии и химии. В учебных планах, по которым должны работать общеобразовательные школы республики с 2002-2003 учебного года, согласно приказу Министра образования Республики Таджикистан введена учебная дисциплина «Экология» для 8-х классов.

## **Экологическое образование в высшей школе**

Становление экологического образования в вузах бывшего Советского Союза началось с инструктивного письма №56 Министерства высшего и среднего специального образования СССР от 28 ноября 1986 года, где соответствующим министерствам союзных республик вменялось обеспечение внедрения в каждом учебном заведении комплексного плана непрерывного обучения и воспитания студентов в области экологии, рационального природопользования и охраны окружающей среды. С обретением странами Центральной Азии независимости развитие этого предмета шло разными путями.

### **Узбекистан**

Ежегодно в вузах Узбекистана проходят обучение около 320 молодых специалистов-экологов. В одном только Ташкенте специалистов-экологов готовят в юридическом институте, Техническом и Национальном Университетах, автодорожном институте, ТИИИМСХ, Институте нефти и газа, Химико-технологическом институте и др. разработаны программы обучения студентов по специальностям эколог-технолог, педагог-эколог, биолог-эколог, юрист-эколог, эколог-инженер, эколог-аудитор, эколог-химик. Обучение производится частично на платно-контрактной и частично на бюджетной основе. На ступени бакалавриата и магистратуры студенты получают обучение по специальностям «Охрана окружающей среды», «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование», «Экология и природопользование». Выпускники вузов распределяются в комитеты по охране природы, в отделы охраны окружающей среды на крупных предприятиях, в специализированные лаборатории по охране окружающей среды. Кроме того, предмет «Экология» преподается в Вузах во всех учебных группах как общеобразовательная наука и обучение проводится по соответствующим, специально разработанным учебным программам.

### **Кыргызстан**

Министерство высшего и среднего специального образования Кыргызской ССР приняло в 1989 году постановление о внедрении комплексного плана обучения и воспитания студентов в области экологии, рационального природопользования и охраны окружающей среды. С

этого времени в вузовских учебных планах специальностей естественного и технического направлений появились учебные дисциплины, такие как «Охрана природы», «Защита окружающей среды» и др. Следующий этап внедрения экологического образования в высшей школе Кыргызстана совпал с периодом приобретения суверенитета и связан с принятием в 1994 году Закона КР «Об образовании».

Перспективные вопросы высшего экологического образования были разделены на 2 уровня:

- ✓ общее высшее экологическое образование;
- ✓ подготовка специалистов экологического профиля.

С 1994 года учебная дисциплина «Экология» («Основы экологии») была введена в качестве обязательной в образовательные стандарты подготовки бакалавров и специалистов практически всех направлений и специальностей. В ряде случаев курс экологии присутствует в другой обязательной дисциплине – «Концепция современного естествознания». В 1996 году была подготовлена и утверждена типовая программа по «Основам экологии» для всех направлений и специальностей вузов (кроме специальностей экологического направления). В этом же году при Кыргызском Государственном Национальном университете была учреждена кафедра ЮНЕСКО по экологическому образованию, деятельность которой осуществлялась в рамках Президентской Образовательной Программы «Кадры XXI века», в соответствии с приоритетами Концепции экологической безопасности Кыргызской Республики. Однако практическая реализация системы высшего экологического образования была связана с серьезными трудностями из-за отсутствия квалифицированных специалистов, научно-педагогических кадров высшей квалификации, отсутствием материально-технической и научной базы. Создание учебно-методического объединения университетов Кыргызстана по направлениям «Экология и природопользование» и «Защита окружающей среды» позволяет, хотя и медленно, решать эти вопросы.

С 1994 года в десяти ВУЗах Кыргызстана началась подготовка специалистов-экологов по направлениям: «Экология и природопользование», «Защита окружающей среды», «Природообустройство».

Выпуск молодых специалистов в 2000 году превысил 550 человек, но трудоустройство выпускников экологов по специальности в 2000 году

не превысило 8%. Большая часть трудоустроенных – это учителя-экологи, остальные приняты на работу в городские и областные управлении охраны окружающей среды.

### **Таджикистан**

В Республике Таджикистан действуют кафедры экологии в ведущих вузах республики (Таджикский Педагогический Университет, Таджикский Национальный Университет, Таджикский Политехнический Университет, Аграрный Университет, Худжандский Государственный Университет). Во всех вузах страны проводятся занятия по экологии в объеме 36 часов (20 лекционных, 16 семинарских). В настоящее время Педагогический Университет готовит специалистов: географ-эколог, химик-эколог; ТГНУ – экологов, Худжандский Университет – химик-эколог.

Программу для высшей школы разрабатывают сами вузы для себя, например, в Таджикском Государственном Национальном Университете программу разрабатывает заведующий кафедрой экологии данного вуза для 13 факультетов. Затем эта программа утверждается на ученом совете. Таким же образом поступают и в других вузах, единой программы для всех вузов пока нет.

### **Казахстан**

Во многих высших учебных заведениях Казахстана, в соответствии с номенклатурой специальностей, ведется подготовка кадров по проблемам экологии, функционируют факультеты природоохранного профилья и кафедры по охране и рациональному использованию природных ресурсов, на которых ведется подготовка специалистов всех профилей и специализаций, в том числе – экологическая подготовка педагогических и научных кадров. Так, в Казахском национальном государственном Университете им. Аль-Фараби разработана и внедрена в учебный процесс комплексная программа экологического образования студентов всех факультетов на весь период обучения. В Евразийском Университете им. Л. Гумилева, Казахской государственной архитектурно-строительной Академии, Казахском национальном техническом Университете им. К. Сатпаева, Казахском национальном Аграрном Университете и Алматинском институте энергетики и связи, а также во всех вузах областей уже несколько лет осуществляется подготовка молодых специалистов-бакалавров и магистров, специализирующихся

в области биоэкологии, химической экологии, охраны природы, инженерной защиты окружающей среды и мониторинга. Вопросами подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов в области охраны окружающей среды наряду с Институтом повышения квалификации учителей занимаются также общественные университеты и академические учреждения, такие как Институт экологии и устойчивого развития (г. Алматы), Независимый университет экологии им. М. Шокая (г. Кзыл-Орда), Международный университет им. Х.А. Яссави (г. Кентау). Однако основной проблемой остается трудоустройство подготовленных специалистов. В 1996 году при биологическом факультете Карагандинского Государственного Университета была открыта кафедра экологии, с целью подготовки специалистов для государственных учреждений в сфере охраны окружающей среды и образования. Программы кафедры составлялись сотрудниками самого Университета, причем, иногда были прямые заимствования опыта НПО, например, в сфере методики преподавания экологии. По результатам 3-х выпусков, процент трудоустройства по профилю составил в среднем 5%.

### **Туркменистан**

Экологическое образование в Туркменистане введено в Государственном медицинском институте, Сельскохозяйственном университете имени Махтумкули, политехническом институте, Государственном педагогическом институте имени Сейди, Дашховузском сельскохозяйственном техникуме. Именно в этих вузах занимаются подготовкой кадров экологической специализации;

В Туркменском Государственном Университете имени Махтумкули на кафедре экологии и биологии введены дисциплины «Экология и рациональное природопользование», «Геоэкология и охрана природы», «Экологическая экспертиза», «Геоэкологический мониторинг», «Заповедное дело и особоохраняемые территории Туркменистана», «Экологические основы технологии производства», а также вновь введен ранее читаемый курс «Экологическое почвоведение».

Согласно учебному плану по специальности «Биология» студентам преподаются дисциплины «Заповедное дело в Туркменистане», «Экология растений», «Экология животных»; экологические вопросы затрагиваются и в общих биологических дисциплинах, например «Флора Туркмени-

стана», в его разделах «Систематический состав и биоэкологические особенности флоры», «Редкие и эндемичные виды флоры высших растений», «Флора и растительность горных районов Туркменистана», «Охрана флоры и растительности», «Дикорастущие полезные растения и их использование», «Ботанические исследования в заповедниках».

С 1992 года целенаправленно ведется подготовка профессиональных инженерных кадров в области охраны окружающей среды в Туркменском политехническом институте. Здесь готовятся специалисты для производственно-технологических, проектно-конструкторской и исследовательской деятельности в области технологии очистки и рекуперации отходов промышленных производств. Так, на базе химико-технологического факультета института ведется подготовка инженеров-технологов-экологов, по специальности «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование». Студенты осваивают экологический мониторинг, оценку качества окружающей среды и технологические методы очистки и утилизации отходов, природоохранное законодательство, экономику природопользования. В учебные планы в Туркменском сельскохозяйственном Университете, равно как и во всех других вузах Туркменистана, включена дисциплина «Учение Великого Сапармурата Туркменбashi об охране природы» основная задача дисциплины – обучение и воспитание будущих специалистов в духе идей охраны природы, формирование экологического мировоззрения и способности оценки своей профессиональной деятельности с позиции охраны биосферы. Помимо этой дисциплины в Институте народного хозяйства преподается, на кафедре Мировой экономики, дисциплина экологической направленности «Размещение производительных сил», в Институте народного хозяйства и Институте транспорта и связи – «Безопасность жизнедеятельности». Согласно требованиям Министерства образования во всех вузах подготовлены новые типовые программы по экологическим дисциплинам, соответствующие современным экологическим стандартам.

## Вклад НПО в экообразование региона

Деятельность неправительственных общественных объединений (НПО) внесло большой вклад в развитие экологического образования в Центрально-Азиатском регионе. В силу специфики своей деятельности НПО

получили гораздо больший доступ к мировому опыту в данной сфере, чем представители государственной системы образования. Большую роль в этом процессе играли дополнительные источники финансирования в виде грантов, стажировки и визиты по обмену опытом в страны ближнего и дальнего зарубежья.

В Республике Узбекистан существует ряд неправительственных некоммерческих организаций (ННО) работающих в области экологического образования. Основной целевой группой этих организаций являются школьники. В качестве примера активно действующих ННО можно привести ННО «Рабат Малик» (руководитель В. Цой), «Хаёт» (руководитель А.Ю. Зуев), «Логос» (руководитель С.С. Сангинов), инициативные группы «Ростки» (руководитель Н. Шевалдова), «Родник» (руководитель Г. Юдина), «Родничок» (руководитель Л. Кошелапова). Госкомприроды Республики Узбекистан находится в постоянном контакте с этими организациями, созданный при нем учебно-методический центр «Биоэкосан» подготовил пять сборников по экологии и окружающей среде, которые распространены по областным экоцентрам. В центре «Биоэкосан» созданы эковидеотека и клуб по экотуризму. Ежеквартально информация по экологическому образованию, полученная через систему Интернет доводится до областных экоцентров. Кроме того, ежегодно в центре «Биоэкосан» проводятся ставшие уже традиционными республиканские конкурсы одаренных детей по экологии «Природа вчера, сегодня, завтра», «Праздник цветов и птиц», «Природные ландшафты». В них задействованы около 260 детей-участников со всех областей республики.

На данный момент в Кыргызской Республике создано около двухсот организаций, занимающихся решением экологических проблем. Большинство неправительственных экологических организаций Кыргызстана имеют образовательный компонент в своей деятельности, однако, практическую активность проявляют не более десятка.

Состоявшаяся в ноябре 1997 г. первая конференция ЭкоФорума, представленная 118 НПО Кыргызстана, определила ряд приоритетных направлений в деятельности экологических НПО, в числе которых вопросы обеспечения экологического просвещения и информирования местного населения, пропаганда идей и задач НПДОС и Международных конвенций по охране природы стояли на первом месте.

Следует отметить, что именно в общественном экологическом движе-

нии активно ведется поиск новых различных форм и методов экологического обучения, информирования общественности. В деятельности эко-НПО достаточно распространены и содержательно проработаны тренинги, построенные на интерактивных методах обучения. Например, Молодежное Экологическое Движение «Биом» проводит обучение в районах республики по темам «Основы общественной экологической деятельности», «Экопросветительская деятельность», «Работа с экологической информацией», «Древо жизни», «Здоровый образ жизни», НПО «Клуб учителей» - «Организация работы с населением» и др. Интерактивные методы как нельзя лучше позволяют решать поставленные перед экообразованием задачи: через активное совместное обсуждение, участие в деловых играх, приобретение опыта и его анализ группа приобретает не только знания по различным экологическим вопросам, но и учится (а зачастую и сама вырабатывает) конкретным способам, методам, технологиям решения тех или иных экологических проблем.

Весьма интересной формой общественного экологического обучения является проведение дискуссионных клубов на различные темы.

Сеть детских и юношеских экоклубов, созданных в Кыргызской Республике, свидетельствует о возрастающем интересе к экологическим проблемам и природоохранной деятельности. Таким образом, повышается социальная активность населения, так как члены школьных экоклубов стремятся к расширению контактов. Большую роль в этом процессе играют различные НПО и общественные фонды, занимающиеся вопросами экологии и экообразования: Фонд «Мээрим», Фонд «Сорос-Кыргызстан», Экологическое Движение Кыргызстана (ЭДК) «Алейне», ЭДК «Табият», Фонд защиты окружающей среды Кыргызстана, Молодежное экологическое движение «БИОМ» и др.

## **Казахстан**

Истории деятельности неправительственных организаций специализирующихся в области экологического образования и просвещения в Казахстане уже больше десяти лет. Началась она с создания экологических кружков и клубов, зачастую выросших из факультативов по экологии, которые вели в школах творческие учителя. Так, один из старейших экологических клубов Казахстан «Эдельвейс» в г. Караганда существует уже 11 лет. Созданный по инициативе учителя биологии Бушман Л.Н. он позже вошел составной частью в неправительствен-

ную организацию «ЭкоОбраз». Накопленный клубом опыт был обобщен в виде ряда методических пособий: «В помощь руководителю детского экологического объединения», «ЭкоТеатр», «ЭкоИгры», «Биологические и экологические вечера в школе» и в ряде других. В числе организаций специализирующихся в сфере экообразования можно назвать НПО «Молодежь за экологию и будущее» (Костанай), «Центр поддержки экологического образования» (Тараз), секцию экологического образования карагандинского «ЭкоЦентра», Темиртаускую организацию «Отражение» и ряд других.

Созданный в 1998 году Форум неправительственных экологических организаций Казахстана включает в свою структуру секцию экологического образования. Данная секция наиболее многочисленная, в ее работе принимает участие более 20 организаций. Секция разработала собственную программу по развитию экообразования в стране

**Основными направлениями деятельности секции экологического образования в рамках ЭкоФорума Республики Казахстан были определены:**

- ✓ Обмен информацией и опытом по научно-методическому обеспечению, результатам опытно-экспериментальной работы, практической деятельности в области экологического образования.
- ✓ Организация постоянно действующего проблемного семинара по вопросам непрерывного экологического образования, организации и методике ОЭР в экологических школах, НПО занимающихся экологическим образованием, психологическое обеспечение экообразовательных программ.
- ✓ Изучение, обобщение и внедрение в учебно-воспитательный процесс инновационных технологий обучения.
- ✓ Участие в разработке и реализации региональной системы непрерывного экологического образования.
- ✓ Осуществление научно-методической и организационной поддержки приоритетных направлений ОЭР в области экологического образования.
- ✓ Выпуск сборников материалов по реализации региональной системы непрерывного экологического образования, обмену опытом в области инновационных технологий.

- ✓ Содействие развитию партнерских отношений с государственными органами, объединениями, исследовательскими учреждениями, фондами и международными представительствами.
- ✓ Поддержка и развитие сети НПО, занимающихся экологическим образованием.

Опыт неправительственных организаций РК давно уже вышел за рамки одной отдельно взятой организации. НПО проводятся семинары и тренинги по обмену опытом. Одним из таких проектов стал совместный англо-казахстанский проект «Экологическое образование и устойчивое развитие», в рамках которого была создана команда тренеров по образованию для устойчивого развития из числа сотрудников НПО и творческих учителей практикующих экообразование, выпущено методическое пособие по образованию для устойчивого развития «Выбирай будущее», создан сайт в Интернете с целью распространения полученного опыта.

Неправительственные организации активно распространяют накопленный ими опыт в виде методических руководств по организации работ в сфере неформального экологического образования. ОО ЦКИ «ЭкоОбраз» создало цикл из 5-ти пособий, посвященных работе Детских Экологических Объединений (ДЭО).

### **Таджикистан**

Одной из действенных форм природоохранной пропаганды является издание природоохранной литературы, различной полиграфической продукции на данную тематику. К примеру, в 2002 году в Таджикистане была выпущена брошюра «Манбай хаёт», посвященная 2003 году – Международному году пресной воды. В большинстве газет и журналов республики, а также в общественно-политических программах телевидения и радио созданы рубрики, посвященные вопросам экологии и охраны окружающей среды.

При этом в ряде газет помимо экологических рубрик, ежемесячно печатаются целые полосы, посвященные охране окружающей среды. По инициативе столичного комитета по охране природы в городском общественном телевидении действует еженедельная телепередача «Мой город – мой дом», которая является экологической передачей. Традиционным мероприятием стал «День Земли» в рамках Международного Марша парков.

Общественные организации Туркменистана имеют богатые исторические корни. Так, Общество охраны природы в немалой степени способствовало тому, что Туркменистан долгое время занимал ведущее место в природоохранном деле бывшего Советского Союза. Заслуги Общества были признаны на мировом уровне и его включили в состав Международного союза охраны природы. Новая волна общественных организаций началась с обретением республикой независимости. Всего в Туркменистане свыше 60 экологических (и некоторой экологической направленности) общественных организаций, из них статус зарегистрированных имеют около 10. Общественные организации в настоящее время охватывают фактически все велаяты Туркменистана, хотя, в столице, городе с населением 730 тысяч жителей, находится большая их часть. Дашховузский экологический клуб – самый старший из второй волны общественных организаций, – сегодня признанный лидер в области экологического образования в стране. Сборник клуба «Охрана природы и здоровья населения Туркменистана» выдержал несколько изданий, достаточно широко популярен. Не менее популярен среди педагогов и школьников книга «От Хазара до Джейхуна», которая в очень доступной форме описывает природу Туркменистана. Клубом накоплен огромный опыт в области экологического воспитания и образования.

Неплохо заявили о себе совсем недавно созданные общественные организации. В сентябре 1999 года был создан Молодежный центр Лебапского велаята, активно работающий сегодня по четырем направлениям: экологическое образование школьников, работа с учителями, научно-исследовательское, участие в озеленении Лебапского велаята. Заслуживает внимания опыт работы таких молодых НПО, как «Риф» из г. Туркменбashi, «Мейлетинчи» и «Хеким» из Ашхабада. На выставке «Лучшие НПО, образовавшиеся с начала 1999 года по 2001 год» эти 3 организации стали победителями. НПО «Риф» впервые в Туркменистане создал комплект иллюстрированного материала «Природа Каспия, рассчитанный, прежде всего, на школьников. Инициативная группа «Эксперт» города Туркменбashi (создана в 2001 году) выполняет в настоящее время два проекта, из которых – «Экологический практикум» (финансирует Каспийская экологическая программа) направлен на эколого-просветительскую работу со школьными экологическими клубами «Арча» и «Гулялек».

Качественно новый, более успешный уровень работы ряда НПО Туркменистана следует связывать с созданием в Ашхабаде Экоцентра «Содружество экологических организаций» (февраль 2000 года).

Многие НПО ЦА региона обратили свой взгляд на экологическое проповедование среди сельских жителей. Из-за отсутствия необходимой информации сельчане и фермеры зачастую используют устаревшие формы ведения аграрной деятельности, которые не соответствуют современным экологическим стандартам и могут приводить к местным экологическим проблемам (интенсивная вырубка, массовый отлов зверей и рыб, разгерметизация хвостохранилищ крупных промышленных производств и т.д.). Но эта деятельность требует овладения новыми методиками работы с местным населением, знания традиций и обычаяев, владения национальными языками.

## Международные программы по развитию экологического образования в регионе Центральной Азии

В 1999 году завершилось десятилетие (1989-1999 гг.), объявленное ООН годами всеобщего образования в области охраны окружающей среды. Действующие на территории Центральной Азии международные организации, частные и государственные донорские агентства, такие как ООН, ОБСЕ, Американское агентство по Международному развитию (USAID), Канадский фонд местных инициатив, ISAR (США), фонд Евразия, Фонд охраны дикой природы WWF, IUCN -Международный союз охраны природы, ГЭФ, Международный банк реконструкции и развития и ряд других, оказали большое содействие в развитии экологического образования в регионе. Активная деятельность НПО привлекает в страны дополнительные ресурсы международных организаций и благотворительных фондов. Наряду с грантами развивается горизонтальное международное сотрудничество с родственными зарубежными НПО.

Так, Краснооктябрьская СШ-гимназия №1 города Шопоково Кыргызской Республики, сотрудничает с «Североамериканской Ассоциацией Экологического Образования». Школой наложен информационный обмен по электронной почте и сети Интернет.

Более ста школ Казахстана и Кыргызстана являются участниками Программы «Глобальное Исследование и Наблюдение во имя Окружающей Среды» (GLOBE), координируемой в Кыргызстане Международным благотворительным фондом «Мээрим», а в Казахстане - Корпусом Мира США и НПО «Центр поддержки экологического образования».

Центрально-азиатским офисом ЮНЕСКО 27-28 марта 2001 г. на базе Академии Наук РК было проведено консультационное совещание по научно-техническому и экологическому образованию «Проблемы экологического образования стран ЦА». Сейчас на стадии разработки проект соответствующей программы ЮНЕСКО.

В 2001 году ряд неправительственных организаций Казахстана получил приглашение от Норвежского общества охраны природы принять участие в программе для школьников по энерго- и ресурсосбережению. В рамках деятельности программы SPARE подготовлено методическое пособие для учащихся и учителей, в котором доступным языком и на простых примерах показано, как можно добиться сбережения ресурсов в быту. В 2002 году круг участников программы расширился благодаря проведенной в г. Караганда детской экологической конференции «Экология и Дети», посвященной данной тематике. SPARE – это международный школьный проект, разработанный Норвежским Обществом охраны Природы в 1996 г., который получил широкое распространение в странах Норвегия, Шотландия, Финляндия, Балтийские страны, Польша, Венгрия и на Северо-западе России. В настоящее время проект получил большое развитие в России, и мы надеемся, что к 2005 г. проект охватит большинство школ территории Казахстана и других стран Центральной Азии.

Корпус Мира США в качестве одного из направлений своей деятельности имеет программу предоставления волонтеров-экологов для работы в неправительственных организациях и школах Республики Казахстан.

В качестве удачного примера деятельности международных организаций можно привести опыт американской неправительственной организации ISAR Центральной Азии, которая разрабатывает специальную программу по поддержке экологического образования, куда включена информационная поддержка, проведение обучающих семинаров и тренингов для НПО и инициативных групп, специализирующихся в данной области.

На территории бывшего СССР действует Международный институт по

проблемам биоразнообразия Центральной Азии (БИОСТАН). Информационные ресурсы БИОСТАНА могут служить хорошей основой для создания образовательных программ в области окружающей среды.

Региональный Экологический Центр Центральной Азии (РЭЦ ЦА) начал в 2002 году реализацию грантовой программы по поддержке инициатив НПО в области экологического образования, через специальный грантовый конкурс «Повестка 21. Вклад общественности в распространение идей устойчивого развития в регионе» и программу малых грантов. В рамках этих конкурсов начато финансирование детского экологического музея в Туркменистане, информационные издания для школьников в Узбекистане, восстановление детского парка в Таджикистане, семинары для педагогов и ряд других проектов.

## Проблемы дальнейшего развития экологического образования в странах Центральной Азии

Анализируя полученные материалы, можно выделить целый ряд проблем, характерных в той или иной мере для всех стран региона.

Одним из самых серьезных вопросов в развитии экологического образования, остается разность в понимании сути экологического образования между представителями государственной системы образования и взглядами представителей общественных организаций. Если государственная система образования в лице Министерства образования зачастую до сих пор отождествляет словосочетание «экологическое образование» с наукой «экология», то специалисты из неправительственных организаций, получившие больший доступ к мировому опыту работ в данном направлении, расшифровывают это понятие скорее как «энвайронментальное образование» или образование для окружающей среды. Соответственно, в первом случае акцент делается на познавательную часть (закономерности и принципы), а во втором - на привитие (учет и закрепление) соответствующих понятий, навыков и моделей поведения.

К сожалению, пока нельзя сказать, что в регионе разработана современная модель непрерывного экологического образования и воспитания на всех ее ступенях. Так в сфере начального, или дошкольного

образования ощущается острый дефицит методических разработок для данной возрастной группы, недостаток научно-популярной литературы, современных средств видео- и аудио сопровождения образовательных программ, остро чувствуется отсутствие целенаправленной поддержки со стороны государства и общественности.

До сих пор ни в одной из стран региона **нет сквозной** программы по экологическому образованию, которая охватывала бы **все** возрастные группы среднего звена. Эксперты указывают на отсутствие структурированной информации по вопросам биоразнообразия и экологической ситуации в республиках. Школьные курсы среднего звена - природоведение (4-5 классы), ботаника и зоология (6-8 классы), являющиеся основными образовательными курсами в странах Центральной Азии, в которых есть хотя бы элемент образования для окружающей среды, в основном посвящены знакомству школьников с животным и растительным миром. При этом они не ориентируют детей в должном направлении, а дают лишь отчужденные знания о систематических группах животных. В то время как дети в своей жизнедеятельности не сталкиваются со многими из этих групп животных. А знания о флоре и фауне своей страны, а тем более о видах, которые следует охранять и бережно к ним относиться, зачастую практически отсутствуют. Учебники и учебные пособия, сохранившиеся с советских времен, не отражают специфику животного мира и экологической ситуации Центральной Азии.

Практически повсеместно задерживается введение специальной дисциплины «Экология» в школьные программы, в качестве отдельного, полноценного курса. Низок и уровень интеграции экологических знаний в другие предметы системы среднего образования. Проблемной остается ситуация с подготовкой и переподготовкой квалифицированных кадров для ведения систематической работы в плане экообразования.

Другой немаловажной проблемой является подготовка соответствующих специалистов педагогического профиля. Несмотря на то, что в некоторых странах ведется эта работа, процент трудоустройства крайне невелик, например, в Кыргызстане только 8% выпускников вузов, имеющих соответствующую подготовку, сумели устроиться по специальности, что в свою очередь, вызвано тем, что нет законодательным образом закрепленного обязательного предмета в государственной системе образования.

Недостаточно используется опыт школьных учителей-новаторов по экологическому воспитанию и образованию. Ограничен доступ к современным формам и методам экологического образования, имеющиеся программы не достаточно интерактивны, и зачастую не учитывают экологическую, экономическую и социальную специфику тех стран, в которых они внедрены.

Важным остается и вопрос создания образовательных материалов на национальных языках стран Центральной Азии и отсутствие компьютеризация школьных экологических программ.

В многом проблемы экологического образования среднего звена определяются положением с этим предметом в Высшей школе, для которой характерными слабостями являются следующие:

- ✓ явная недостаточность учебников и методических пособий, объем литературы для различных дисциплин составляет от 2 до 10 единиц одного наименования, что явно недостаточно. Остро стоит вопрос об издании собственных учебников и пособий, особенно на государственном языке;
- ✓ практически полное отсутствие современных программ в области методики преподавания экологического образования;
- ✓ на факультетах и кафедрах, выпускающих специалистов-экологов, практически полностью отсутствуют современные средства ТСО - аудио, видеотехника, компьютеры, электронная почта, Интернет;
- ✓ лабораторная база многих вузов не соответствует современным требованиям;
- ✓ крайне мало партнерских проектов с зарубежными странами, в том числе и по обмену преподавателями и студентами;
- ✓ слабые связи между вузами и школами;
- ✓ нехватка финансирования для создания материально-технической и учебно-методической базы.

Существует ряд проблем и в деятельности НПО, специализирующихся в сфере экологического образования и воспитания, в их числе:

- ✓ молодость третьего сектора в странах Центральной Азии как такового, в силу чего государственные структуры зачастую не видят в НПО полноправных партнеров, способных внести свой вклад в становление экологического образования;

- ✓ слабая материальная база неправительственных организаций во многом зависящих от ограниченных средств донорских агентств, которые являются для них едва ли единственным источником финансирования, так как до сих не разработана процедура государственной поддержки НПО, а бизнес-сектор не имеет налоговых льгот и других стимулирующих в благотворительности мотивировок;
- ✓ неравномерное распределение неправительственных организаций по территории стран, в которых они действуют, в результате чего периферия и сельская местность зачастую оказываются не охваченными их деятельностью;
- ✓ слабый доступ неправительственных организаций к принятию экологически значимых решений, хотя для этого сейчас существует мощная законодательная поддержка в виде Орхусской Конвенции, ратифицированной рядом стран Центральной Азии;
- ✓ слабо охвачено деятельностью образовательных НПО население, так как в большинстве своем целевой группой эколого-образовательных организаций являются школьники и учителя.
- ✓ отсутствие согласованности между различными субъектами экообразования (как между самими экоНПО, так и между государственными учреждениями и экоНПО) в содержательном и методическом аспектах,
- ✓ незначительный охват населения, недостаточное использование СМИ, в частности телевидения, как большого ресурсного поля для экопросветительской работы,
- ✓ не отработана система обмена опытом в работе НПО (НПО + госструктур).

## Предложения по развитию экологического образования в ЦА

На настоящем этапе основной целью улучшения экообразования представляется интеграция региона Центральной Азии в мировой процесс экологического образования и воспитания. Для чего необходимо:

- ✓ Изучение и критический анализ международного опыта экологического образования.
- ✓ Исследования по адаптации зарубежных методических разработок в области экологического образования в систему образования стран Центральной Азии.
- ✓ Создание банка данных о существующих учебных программах, учебной литературе, средствах обучения.
- ✓ Развитие дистанционных систем экологического образования.
- ✓ Инвентаризация терминологического аппарата образования и просвещения, уточнения понятий и предметной области экологических дисциплин, которые намного шире задач охраны окружающей среды (улучшение состояния среды обитания, экология жилых помещений и бытовой техники, развитие экологических потребностей, интенсификация общения с природой, формирование экологического мировоззрения, кооперативные закупки устойчивой продукции и др.).
- ✓ Сертификация предметной области смежных с ООС межотраслевых направлений – экологической экономики, экологического туризма, устойчивого земле- и лесопользования, устойчивой архитектуры и дизайна, экологического искусства, глубинной экологии, экологической этике и др.
- ✓ Формирование программ обучения и аттестации экспертов по разработке экологически устойчивых местных, отраслевых и национальных стратегий.
- ✓ Формирование программ обучения и аттестации экспертов по добровольной сертификации потребительских качеств товаров и услуг и экологической маркировке, по внедрению стандартов ИСО, всеобщей системы управления качеством хозяйственной и управлческой деятельности, механизмам корпоративной экологической ответственности деловых кругов, транснациональных компаний.
- ✓ Подготовка курсов обучения специалистов по экологическим базам знаний, глоссариям и Интернет-технологиям, направленным на поддержку Устойчивого Развития (хостинг, фандрайзинг, виртуальные ресурсные центры поддержки НПО, социальный мар-

кетинг, экологическая и социальная реклама, многоязычный фразеологический электронный переводчик по УР-тематикам).

- ✓ Создание общедоступных для всех учебных заведений и программ сетевых электронных библиотек и баз данных, фото, аудио и видео-архивов в гигабайтных объемах и соответствующих механизмов обмена гигабайтной информацией.
- ✓ Развитие учебного телевидения и его интеграция с Интернет, мультимедийных и игровых средств обучения.
- ✓ Создание курсов обучения в экологической журналистике.
- ✓ Реализация принципа непрерывности образования в системе переподготовки и повышения квалификации педагогов и экспертов в экологической сфере.
- ✓ Определение новых путей оценки процессов и результатов обучения.
- ✓ Уделить большее внимание изучению английского языка как инструмента доступа к миру знаний, Интернет, международному образованию и общественной деятельности, как инструменту финансового менеджмента грантовых программ и обеспечению продуктивной занятости, как средства доступа к мировому праву и деятельности мировых институтов.
- ✓ Приложить усилия по лоббированию принятия соответствующего закона об экологическом образовании, либо в виде отдельного законодательного акта, либо в виде дополнения к существующим законам об образовании.

## Партнерство

Все заинтересованные стороны признают необходимость всемерно развивать региональное партнерство и включаются в международные программы по экообразованию. Для этого уже сейчас есть ряд возможностей и предложений достойных внимания специалистов:

- ✓ принять участие в партнерских инициативах ВСУР, связанных с экообразованием, в т.ч. «Education For Our Common Future» (Stakeholder Forum, London);

- ✓ принять партнерское участие в World Futures Studies Federation, Environmental Education Link, Образовательной сети глобального развития (GDLN), проекте USAID по экологическому образованию и коммуникациям GreenCOM, ассоциации «Виртуальный университет Европы и ЦА», создании образовательной платформы для порталов развития Европы и ЦА, в деятельности информационно-методического центра по экологическому образованию СНГ, в Ресурсной Сети по Экономическому и Бизнес-Образованию ЦА.

Необходимо оказать всемерную поддержку неправительственным организациям, специализирующимся в данном направлении, так как именно НПО являются инициаторами создания и внедрения инновационных и альтернативных методик и программ. К реализации экологических программ, проектов следует шире привлекать все слои общественности, включая молодежные организации, женские движения, местные сельские общины.

## Рекомендации по развитию инфраструктуры экообразования в ЦА

1. Представляется вполне обоснованным создание единого методического центра экообразования стран Центральной Азии, в котором можно было аккумулировать методические разработки, программы, учебные пособия для всех уровней. На основе имеющихся в разных странах методик для разных возрастных групп, путем адаптации их с учетом национальных природных и экологических условий, можно попытаться создать единую систему экологического образования, которая охватывала бы все возрастные группы.
2. Необходимо также создание межсекторальных многосторонних методических советов (комиссий, коллегий), включающих представителей министерств охраны окружающей среды, министерства образования, НПО, международных организаций и сертификационных органов.
3. Необходимо расширить существующие сайты региональных организаций в сфере ООС и УР для размещения всей необходимой информации, контактов, дискуссий и фандрайзинга деятельности в сфере

экообразования, создания добровольных регистров рейтинга программ, курсов, экспертов, педагогов и организаций по экообразованию. На данном этапе вполне реально создание центрально-азиатского офиса, например на базе Регионального Экологического Центра (РЭЦ ЦА), который со следующего года планирует запустить образовательный компонент в своей программной деятельности.

4. Организовать национальные и местные Центры экологического образования в странах, в крупных городах и внутренних регионах.
5. В рамках создаваемого общественного фонда устойчивого развития ЦА предусмотреть программу региональной финансовой поддержке экообразования.

**Страновые координаторы по подготовке доклада:**

**Кыргызская Республика** – Е.М. РОДИНА вице-президент Неправительственной Ассоциации специалистов – НПА «Устойчивое природопользование», к.т.н., зав.кафедрой Кыргызско-Российского Славянского университета.

Е. ПОСТНОВА – руководитель секции НПО «БИОМ», г. Бишкек.

**Республика Казахстан** – Ш.С. БИСАРИЕВА, к.б.н., Региональный экологический Центр Центральной Азии.

Л.Н. КУРТАВЦЕВА – координатор секции экологического образования ОО «ЭкоЦентр», г. Караганда.

В.В. РЯГУЗОВ – директор ОО ЦКИ «ЭкоОбраз», г. Караганда.

С.Ф. ИВЛЕВ – независимый эксперт РЭЦ ЦА.

**Республика Таджикистан** – Ф. ЮСУПОВ, главный специалист отдела по пропаганде экологических знаний Министерства охраны природы Республики Таджикистан.

Ф.Ф. АБДУРАХИМОВА – директор НПО «Дружина охраны природы»

**Туркменистан** – Л.Н. ИВОНИНА, к.б.н., директор ЭПГ «Зеленая Дружина Университета».

Е.Н. ЗАТОКА – руководитель Ташаусского детского экологического клуба «Юные гепарды».

**Республика Узбекистан** – Р.И. ИБРАГИМОВ – Госкомприроды Республики Узбекистан.

**С.Н. КОЛЕСНИКОВА**

Национальный эксперт Программы  
«Институциональное усиление  
для устойчивого развития»  
МПРООС-ПРООН

## ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ВСЕОБЩЕЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И РОЛЬ ЦЕНТРОВ И НПО В СИСТЕМЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специфика настоящего момента состоит в том, что необходимо вводить и совершенствовать экологическое образование и воспитание одновременно на всех его этапах и уровнях: кризисное состояние природной среды не оставляет времени на длительные эксперименты. («Программа экологического образования Республики Казахстан»).

Говоря об успешном экологическом образовании, хотелось бы отметить, что для того, чтобы оно было действительно успешным, необходимо, в первую очередь, ввести предмет экологии в программы **всех учебных заведений** как **обязательный**. До тех пор, пока он не станет обязательным, экологическое образование **не будет всеобщим и непрерывным**, а будет **эпизодичным и неэффективным**, какими бы совершенными не были национальные программы и законы. Это неоднократно подчеркивалось опытными педагогами Казахстана. Такое состояние дел совсем не соответствует современным требованиям устойчивого развития и Повестке 21, составным компонентом которой, наряду с экономической и социальной является экологическая сфера и не способствует дальнейшему развитию человеческих ресурсов, от которых зависит развитие государства. *И снова...экологические неграмотные специалисты на разных уровнях не смогут принимать правильных решений без ущерба для окружающей среды.*

В этой связи целесообразно было бы направить весь богатый накопленный потенциал – международные программы, деятельность региональных и национальных центров, научный кадровый состав, местные программы НПО, авторские программы и т.д - на разработку обязательного курса (учебников) по экологическому образованию с учетом национальных особенностей каждой страны, современного состояния проблем и требований устойчивого развития. Очень важно, чтобы в этом курсе учебной программы был отражен не только традиционный подход в освещении вопросов окружающей среды, а упор делался на устойчивое развитие, как это сейчас происходит во многих странах мира.

В настоящее время, в частности, в Казахстане, особенно в школьных учреждениях, экологическое образование «держится» на энтузиазме отдельных педагогов и НПО при поддержке международных организаций, которые достигли немалых успехов, но этот успех имеет частный характер и не является достоянием основной массы учащихся.

В случае, если бы экологическое образование стало обязательным, деятельность региональных, национальных центров и НПО по экологическому образованию была бы как никогда востребованной, так как они могли бы работать не только на отдельных лиц, организации и учебные заведения, где в большей или меньшей степени проводится экологическое образование, а могли бы осуществлять связь на уровне всей страны или региона.

- 1) В первую очередь появилась бы необходимость в создании методической базы в рамках методического центра или отдела.
- 2) В издании уже готовых, утвержденных для учебных программ учебников.
- 3) В регулярном издании информационных материалов: информационных бюллетеней, информационных листков, газет и т.п. Каждому учебному заведению постоянно нужна была бы последняя, свежая информация. В нашей стране доступ в Интернет пока очень ограничен.
- 4) Изготовлении наглядных пособий – карт, схем, фильмов, слайдов, макетов, муляжей и т.п.
- 5) Остро бы стала проблема подготовки кадров (проведения тренингов, курсов, семинаров и т.п). Было бы ясно зачем, по каким

вопросам, для какой организации и сколько специалистов нужно обучить.

- 6) Повысилась бы роль НПО как методических органов по организации экологических лагерей и проведению др. практических мероприятий.
- 7) Центры и НПО могли бы разрабатывать и реализовывать специальные проекты, направленные на образовательное обеспечение процессов формирования «экологических профессионалов» на всем их жизненном цикле, в том числе и элитных профессионалов в области экологии – государственных служащих, СМИ, населения, профессионалов, проекты образования в области экологически чистых производств, нормативно-регулирующего обеспечения экологического образования, информационно-аналитического экологического образования, организационного и кадрового обеспечения экологического образования и т.п. («Программа экологического образования Республики Казахстан»).
- 8) Центры и НПО могли бы заниматься той деятельностью, которая перечислена выше в «Предложениях по экологическому образованию» и направлена на повышение качества обучения.

При такой постановке вопроса можно было бы говорить о **системе и качестве** экологического образования, а не об эпизодичном ее проявлении. В «Программе экологического образования Республики Казахстан» сказано: «Залогом успешности и эффективности экологического образования является **системный подход** к нему и непрерывный характер».

В этой связи необходимо задействовать министерства образования стран и правительственные структуры на высшем уровне для принятия национальных законов об обязательном экологическом образовании и, опираясь на имеющийся потенциал формального и неформального образования разработать государственные программы по его внедрению.

Камнем преткновения на пути принятия закона, в первую очередь, может стать дефицит финансовых средств, особенно государственного бюджета. В этом отношении в реализации такой программы может быть задействован не только *государственный бюджет*, но и *средства грантов региональных и международных организаций*, а также *средства*

*предприятий – крупных загрязнителей* (например, энергетического, промышленного, нефтегазового сектора и др., которые ежегодно выделяют на природоохранные мероприятия в областные бюджеты немалые денежные средства – какой-то процент этих средств можно было бы направить на конкретные мероприятия в рамках программы).

Во-вторых, необходима заинтересованность и консолидация действий правительственные и неправительственные организаций, так как роль неправительственных организаций в экологическом образовании все больше возрастает и зачастую, НПО имеют хороший опыт в этом направлении.

В третьих, целесообразно было бы максимально привлечь научные и педагогические кадры к разработке программы и материалов с целью обеспечения их качества.

Учитывая остроту экологических проблем на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях; приоритетность экологического образования в политике каждой страны, обозначенную во многих правительственные документах и программах; предпринимаемые усилия со стороны государственных учебных учреждений, НПО и международных организаций по экологическому образованию и информированию, очевидно, что необходимо прийти к логическому завершению по созданию *системы экологического образования* и *инструмента* развития и совершенствования этой системы в виде центров по экообразованию, с учетом трансграничного характера экологических проблем и близости национальных культур стран региона.

Все это способствовало бы формированию у каждого гражданина с раннего детства чувства ответственности и осознанного отношения к окружающей среде, приобретению знаний и навыков для решения текущих проблем и предотвращению новых, что является необходимым требованием настоящего времени в условиях возрастающего воздействия деятельности человека на окружающую среду и политики устойчивого развития.



## **В. В. РЯГУЗОВ**

директор ОО ЦКИ «ЭкоОбраз»

# **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ? КАКИМ ОБРАЗОМ? «ЭКООБРАЗ-ОМ»!!!**

Часто в ответ на вопрос: «Каким образом вы продвигаете экологическое образование?», мы отвечаляем этой фразой. И хотя суть вопроса это не проясняет, но некоторый намек на решение проблемы содержит.

Карагандинское общественное объединение-центр координации и информации по экологическому образованию, ОО ЦКИ «ЭкоОбраз», создано в 1995 году как организация, объединяющая творческих педагогов и сотрудников неправительственных организаций, специализирующихся в области экологического образования.

Несколько лет творческого поиска путей и методов, наиболее эффективно отвечающих решению поставленных перед организацией задач, привели к выкристаллизации структуры, которая существует вот уже на протяжении пяти лет.

В организации работают 3 отдела: методический, информационный и тренинговый.

Цель методического отдела организации - разработка методических пособий и программ в сфере неформального и формального экологического образования. Систематика эта достаточно условна и основана на том, что материалы, которые мы готовим с целью внедрения в существующую государственную систему среднего образования, мы относим к сфере формального образования, те же материалы, которые мы адресуем сотрудникам неправительственных организаций, нашедших себя в этой сфере, руководителям детских экологических кружков и клубов, мы относим к сфере неформального образования. И в том, и в другом направлении нами достигнуты некоторые успехи.

Так для государственной системы образования, которая до сих пор не имеет в своих анналах такого предмета как «экология», мы подготовили программу «Дом, в котором я живу», рассчитанную на учащихся 5-6 классов средних школ. К программе разработана и рабочая тетрадь-хрестоматия под одноименным названием. Этот труд был презентован на межминистерской коллегии по экологическому образованию, которая состоялась в ноябре 2001 года в стенах Парламента Республики Казахстан. И программа, и рабочая тетрадь получили высокую оценку участников коллегии и рекомендованы к внедрению в качестве экспериментальной региональной программы по экообразованию. Такая «путевка в жизнь» позволила издать рабочую тетрадь-хрестоматию тиражом, достаточным для обеспечения ею базовых школ Карагандинской области. Возможно, это произошло благодаря финансовой поддержке карагандинского фонда охраны природы и рекомендации областного департамента образования. Эти две структуры зачастую являются ключевыми при продвижении инновационных материалов на местном уровне.

В сфере неформального экообразования нам неоценимую услугу оказывает опыт старейшего в Центральном Казахстане детского экологического клуба «Эдельвейс», являющегося в данный момент составной частью ЭкоОбраза и служащего полигоном для отработки разрабатываемых методик и программ. Клуб отпраздновал свое десятилетие и накопленный за этот период опыт был обобщен в ряде пособий, адресованных руководителям Детских Экологических Объединений (ДЭО). В их числе два сборника сценариев для «ЭкоТеатра», сборник «Экологические и биологические вечера в школе», «ЭкоИгры», «Вставить названия других» и ряд других. Наша деятельность на данном поприще не осталась незамеченной и такая уважаемая структура как ЮНЕСКО, в лице центрально-азиатского офиса этой организации, обратилась к нам с предложением разработать методическое пособие по воде для аридных регионов Казахстана, что и привело к созданию книги-пособия «Утолим ли мы жажду?».

Информационный отдел нашей организации специализируется в сборе и распространении материалов, имеющих отношение к экологическому образованию и образованию для устойчивого развития. Это, если можно так выразиться, наиболее сложносочиненная структура, так как включает в себя видеотеку, библиотеку и редакцию молодежного эколого-правового журнала «Я и Земля». Идеей, которой мы руковод-

ствовались при создании журнала, было вовлечение детей и молодежи в процессы принятия экологически значимых решений, и реализация прав детей (впрочем, равно как и остальной части социума) на здоровую окружающую среду. Тот огромный объем экологической информации, который в последнее время мы получаем по разного рода каналам, зачастую оказывается неадаптированным к детскому уровню восприятия, и поэтому информация оказывается невостребованной и неучтеною этой частью аудитории. «Перевод» материалов на более простой язык является еще одной задачей редакции. Сейчас у журнала появилась своя постоянная аудитория и свой круг корреспондентов из числа детей – участников молодежного экологического движения, но мы заинтересованы в расширении этого круга и в ближайших наших планах выведение регионального журнала на республиканский уровень.

Тренинг-центр, созданный при ЭкоОбразе работает также в области реализации прав на участие детей в принятии значимых решений. Специалисты центра готовят молодежную команду тренеров, которая путем проведения интерактивных тренингов и семинаров помогает выявить отношение молодежной части нашей аудитории к проблемам окружающей среды. Выявление проблем и отношение к ним – это только первая часть задачи, которую ставит перед собой тренинг-центр, выработка детского видения их решений и доведение детского мнения до власти предержащих, составляет вторую ее часть.

Есть у организации и свои, как бы громко это не звучало, международные отношения. Начало им положила стажировка директора ЭкоОбраза на базе Ассоциации Экологического Образования (АсЭкО, г. Москва). Сотрудники АсЭкО, одной из крупнейшей экологической неправительственной организации России, щедро поделились своими контактами в странах ближнего и дальнего зарубежья. Там же, в Москве, состоялось знакомство с директором Британского Совета по образованию в природе (Field Study Council Environmental Education) г-ном Джеймсом Хиндсоном, результатом чего стал индивидуальный рабочий визит в Англию по изучению опыта работы вышеупомянутой структуры в сфере экологического образования. Полученный опыт удалось реализовать в Казахстане в виде совместного англо-казахстанского проекта «Экологическое образование и устойчивое развитие». В рамках проекта была организована и проведена серия семинаров по

образованию для устойчивого развития, в которых приняли участие представители неправительственных экологических организаций и творческие педагоги, создана команда тренеров, выпущено методическое пособие по данной тематике.

В планах организации продолжать работу над созданием методических и образовательных материалов в сфере неформального и формального экологического образования. Запланировано создание сквозной программы по экологическому образованию для средних школ с 1-го по 11-й класс. Мы намерены развивать систему образования для устойчивого развития путем создания специализированных центров на базе неправительственных экологических организаций в разных географических регионах Казахстана.



**Т.Г. АГЕЕВА**

руководитель проекта КЭО «Бумеранг»

**ЭФФЕКТИВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.  
(Небольшая история небольшого  
проекта в Казахстане)**

Занимаясь не первый год образовательной и воспитательной работой в городе, мы знаем, что большинство преподавателей сориентированы на устаревшую модель экологического образования: лекции, механическое внесение информации, стереотип традиционной биологической составляющей экологии. Вместе с тем почти каждый педагог обладает колоссальным опытом и всегда имеет в запасе интересную разработку урока, внеклассного мероприятия, идею игры и пр.

Поэтому нашей первостепенной задачей было повышение экологической грамотности педагогов и их методической подготовки, ознакомление их с современными методами и практикой экологического образования для устойчивого развития.

По сути, этот проект является еще одним шагом в деятельности КЭО «Бумеранг» по внедрению новых методик, эффективных методов и приемов образования. В 1999 году нами была проведена серия семинаров в Лениногорске и Усть-Каменогорске по внедрению голландского опыта экообразования. В 2000 был организован экологический ресурсный центр для учителей города, в 2001 году – проведен семинар по внедрению новой методики Open Space, в 2002 году сформирована городская видеотека экологических материалов (более 100 фильмов, в том числе снятых КЭО «Бумеранг»).

Уникальность проекта, поддержанного РЭЦ ЦА состоит в том, что впервые доминирующей идеей семинара по экологическому образова-

нию в г. Риддере стало устойчивое развитие, а результатом явился выпуск пособия с совместно разработанными занятиями. Это, во-первых, позволило поднять экологическое образование в городе на новый качественный уровень, а также распространять этот опыт не только в городе, но и за его пределами.

Одним из ведущих была приглашена Куртавцева Людмила из Караганды – координатор секции экологического образования ЭкоФорума Казахстана. Это решение продиктовано уже имеющимся опытом проведения совместных семинаров, а также возможностью передачи хороших примеров и практики от карагандинских коллег. Наша совместная работа в период подготовки к семинару, его проведение и работа над пособием стали бесценным опытом осуществления партнерских проектов, и положительно повлияла на профессиональный рост членов «Бумеранга» как тренеров.

В подготовительный период в Риддере была сформирована группа участников (22 человека), состоящая из представителей школ города, а также детских учреждений, заинтересованных госслужащих из ГоРОО, акимата, музея, заповедника, библиотек, а также молодежных и экологических НПО.

Семинар прошел 6-7 августа 2002 года. В соответствии с его целями программа первого дня включала: интерактивные методики образования; упражнения по роли понятия устойчивого развития в экологическом образовании; демонстрация наиболее эффективных методов преподавания экологических занятий, направленных на усвоение школьниками и подростками идей устойчивого мира (опыт Карагандинских коллег в том числе); презентация экологических видеоматериалов из видеотеки, сформированной «Бумерангом» за последние полгода, в том числе фильмы о местных и региональных проблемах.

Необходимо отметить «бурную» положительную реакцию участников семинара на презентацию фильмов экологической видеотеки и каталога. Многие отметили имеющиеся трудности в поиске именно такого рода информации и выразили благодарность за осуществленную возможность доступа к экологическим видеоматериалам.

Второй день был посвящен обсуждению существующих проблем экообразования в городе и возможных путей их решения, а также разра-

ботке и обсуждению моделей уроков по экологии и устойчивому развитию, которые можно использовать в существующей сетке школьных программ по экономике, биологии, химии, географии и др.

Учителя с энтузиазмом восприняли идею совместной разработки уроков и мероприятий. Поэтому мы считаем, что семинар послужил очередным шагом к укреплению и развитию нашего сотрудничества с этой целевой группой. В течение всего семинара участники проявляли большой интерес и активность, несмотря на довольно плотный темп проведения. По окончании семинара в целях отслеживания результативности было проведено анкетирование участников.

В своих ответах на вопрос: «Как в целом Вы оцениваете данный семинар?» участники отметили, что «семинар прошел на высоком уровне», «в хорошем темпе», «необходим и актуален», «много нового и интересного», «разнообразие методов не давало повода к усталости». Наиболее полезным практически все участники назвали «совместную разработку практических занятий», «возникновение новых идей и планов», а также общую активизацию как результат «эффекта плеча». В пожеланиях прозвучало настойчивое желание продолжать подобную работу с практическим результатом (пособие), а также проводить целую серию семинаров по углублению в идею образования для устойчивого развития, так как около 30% аудитории до семинара практически не имели представления об устойчивом развитии и его интеграции в учебный процесс.

Существенным является, как мы считаем, то, что постепенно выстраивается система взаимодействия среди учителей города Риддера, занимающихся экологическим образованием и воспитанием. Об этом говорят заявившиеся устойчивые контакты, взаимообмен опытом. Так, в настоящее время сформирована группа активистов, между которыми наложены личные контакты, обмен открытыми уроками и классными часами. Для нас это имеет большое значение, так как в перспективе планируется совместная разработка учебных «экологических ящиков», новых пособий.

Подбор участников с различным уровнем опыта и спецификой работы в разных секторах позволяет рассматривать проблемы экологического образования в городе с разных точек зрения, а также найти несколько новых подходов. Было предложено проводить специальные экскурсии по Западно-Алтайскому природному заповеднику с последующей разработкой «заповедных» троп, осуществлять на базе городской детской библио-

теки различные экологические мероприятия для детей младшего и среднего школьного возраста, проводить открытые уроки и классные часы, совместные тематические мини-семинары для старшеклассников и др.

Также одним из незапланированных результатов семинара послужило установление хорошего взаимодействия КЭО «Бумеранг» с городским акиматом (отделом внутренней политики). На семинар был приглашен их представитель, по инициативе которого вышло 2 радиопередачи о семинаре и в целом о проекте. Контакты такого рода, надеемся, помогут в дальнейшем продвижению и осуществлению различных идей организации.

После семинара участникам было дано «домашнее задание» по доработке и оформлению идей занятий, поиска дополнительной литературы и раздаточного материала.

В начале сентября материал был собран и оформлен в виде учебного пособия «На пути к устойчивому будущему...». Весь тираж в течение последней недели был распространен среди авторов, учебных заведений города, НПО и заинтересованных госучреждений.

Данное пособие можно считать одним из способов оценки достигнутых результатов проекта. Несмотря на то, что оно является простым сборником практических идей, это пример новой осмысленной методики образования, соответствующей новым прогрессивным идеям и нуждам общества. В предлагаемых занятиях много местного материала о природном комплексе Восточного Казахстана. Все это в совокупности позволит учащимся эффективно действовать на локальном уровне, осознавая идею глобальности происходящих в мире перемен и тенденций.

В дальнейшем мы планируем еще один тираж пособия для желающих, в том числе за пределами Восточного Казахстана, используя налаженные контакты с коллегами и укрепление взаимодействия через координацию и привлечение на открытые уроки и мероприятия, в том числе по разработанным занятиям.



## **Л. ПЕТРОВА**

директор ОО «Ангел». г.Атбасар

### **ОТДЫХ, ТРУД И СЧАСТЬЕ**

Лето - замечательная пора как для отдыха, так и для активной творческой работы. Это время действий, пробы и проверки своих сил, время освоения и осмысления окружающего мира. В самые продолжительные летние каникулы ребятам особенно не хватает общения. Организовывая свою жизнь, свою деятельность, дети умнеют, становятся лучше. В помощь им по инициативе Общественного Объединения «АНГЕЛ» при поддержке Регионального экологического центра Центральной Азии (РЭЦ ЦА) был создан детский экологический театр «Фламинго». Группа детей набиралась на конкурсной основе, прослушивание проходило в Центральной районной детской библиотеке. Мы были удивлены и восхищены юными дарованиями, которые показывали свои способности. Благодаря старанию и упорному труду режиссёра театра Тюриной Галины Ивановны, и сформировавшейся творческой группе ребят, уже через месяц (!) состоялись первые гастроли. Находясь рядом с ребятами, Галина Ивановна старалась удовлетворить их неуемную любознательность в познании окружающей природы, мира, человеческих отношений с ней, их потребность действовать, созидать, проявлять своё творчество. Написанная ею экологическая пьеса «Боль реки» затрагивала проблемы нашей реки Жабай. Ведь человек катастрофически теряет искусство жить в ладу с природой, а значит с самим собой и друг с другом. И юные артисты убеждены, что своими добрыми делами человек сможет восстановить гармонию с природой.

16 августа - два года со дня регистрации нашего спонсора РЭЦ ЦА, и в этот же день, при содействии Атбасарского Районного Отдела Образования, состоялись гастроли с выездом в летний оздоровительный комплекс «Ишим». Тепло и доброжелательно встретили юных артистов зрители. Звучали слова благодарности. Окрылённые удачным выступлением, счастли-

вые, в хорошем настроении, возвращались ребята домой. Это воспитание, развитие и становление ребят в их деятельности, которую они принимают душой и сердцем, осуществляется, если есть богатый мир деятельностных отношений.

Живи, театр! Твои помыслы полезны, значимы и интересны! И пусть это будет жизнью, а не игрою в жизнь.

*Детский экологический театр «Фламинго» в г. Атбасаре Акмолинской области создан при поддержке Регионального Экологического Центра Центральной Азии по инициативе Общественного объединения «Ангел». В течение одного месяца (!), благодаря упорному труду режиссера театра Тюриной Галины Ивановны и сформировавшейся творческой группе ребят, начались гастроли. Первые выступления – о загрязнении рек. Спектакль «Боль реки» был специально написан Галиной Ивановной, затрагивая проблемы нашей реки Жабай. В этом издании – сценарий первого нашего выступления. Надеемся, что и в других школах, экологических клубах и кружках дети с удовольствием будут играть эти пьесы. Уже по небольшому нашему опыту можно судить о том, что выступления детского экологического театра не напрасны. Хочется, чтобы подобных детских творческих групп было больше. И, конечно же, надеемся на долгую работу нашего театра «Фламинго».*

## Сценарий спектакля «Боль реки»

Г.И. ТЮРИНА

автор

Действующие лица:

Рассказчик, мальчик, девочка, шоффёр, 3 русалки, 3 ивы.

### **Рассказчик**

В степном краю бежит река. Не мала, не велика.

Атбасаркой её звали, затем в Жабай переименовали.

А вода в реке была и прозрачна, и светла.

Ивы в реченьку глядели, хорошели, зеленели.  
Корни ив со дна реки возрождали родники.  
И вода в реке текла и целебна, и светла.  
Все - камыш, кувшинки, рыбы, раки под речною глыбой.  
Речку домом называли. Воды как хрусталь сверкали. А теперь мне речку жалко. Пусть расскажут вам Русалки  
Как же в 21 веке с речкой дружит человек.  
(звучит песня на мотив «Ивушки»).  
Зорька золотая светит за рекой.  
Ивушка, родная, сердце успокой.  
Ивушка зелёная над рекой склонённая.  
Ты скажи, скажи не тая, в чём же боль моя?  
Были чисты воды, берега как сад.  
Сбросили заводы в реку вредный яд.  
И Вода зелёная, ядом отравлённая.  
Потеряла ясный свой свет, и спасенья нет.  
(2-я песня - поют ивы.)  
Над рекой лениво наклонилась ива.  
И река спросила: «Я ли не красива?»  
И вздохнула ива и сказала ива:  
«Раньше я не спорю, ты была красива».  
(появляются *Русалки*)

### **Русалки**

Мы природе вопреки сегодня выйдем из реки.  
Далеко до полуночи, жить в воде такой нет мочи.

#### **1 Русалка**

Как мы только не старались, чтобы чистыми остались  
Воды рек в степи родной, мы боролися с бедой.

#### **2 Русалка**

Я вот этого верзилу на дно речки утащила  
Этот человек чудак зимой на речку возил шлак.  
Мол когда весна придёт, его на льдине унесёт.  
Был уверен, что никто не узнает ни за что.  
Летом он пришёл купаться и как начал возмущаться  
Ножку в реченьке свело.

**Большой мальчик**

Наступил я на стекло.

**Русалка**

И стекло, и башмаки в реку бросил тоже ты.

**Большой мальчик**

Я ведь думал, что весной уплывёт с водой речной

**Русалка**

Только всё на дно упало, мутною вода здесь стала.  
Чтобы зря не возмущался, он со мной в реке остался.

**Большой мальчик**

Отпусти меня Русалка, неужель тебе не жалко.  
Мутной я воды напился. Чуть в реке не утопился

**Русалка**

Это мне теперь решать. Будешь речку засорять?  
Говори. Чего молчать!

**Большой мальчик**

Ой, прости меня, Русалка. Я всё понял речку жалко.  
Шлак бросать не буду боле и другим уж не позволю.

**Русалка**

Ну, иди, ступай скорей. Да смотри же будь добрей.  
Во второй раз утащу, то уже не отпущу.  
*(вторая русалка вытаскивает из реки девочку)*

**2 Русалка**

Утащила я девчушку в нашу мутную речушку.  
Она с дедушкой весной рубила ивы над рекой.  
А потом кустарник сник, закупорился родник.  
Сладкою была тогда родниковая вода.  
Расскажи всем, егоза, ну зачем тебе лоза?

### **Девочка**

Мы с подружкой моей Зиной из лозы плетём корзины.

### **Русалка**

Господи, ты, боже мой, до чего народ простой!

Должен знать ты, человек, Ива - целительница рек.

### **Девочка**

Побывала под водой, жаль родник мне молодой.

Не стану ивы я ломать. Буду лучше их сажать.

Отпусти меня домой, плачет дедушка за мной.

### **Русалка**

Ну, не плачь, иди домой. Больше не шути со мной:

Провинившись второй раз -

Не жди пощады ты от нас.

### **Девочка**

До свидания, прощайте. Лихом лишь не поминайте.

### **3 Русалка**

Посмотрите, кто со мной год сидел в воде речной

Он на берегу реки машину мыл и башмаки.

Бензин, мазут и грязь, и пыль на дне образовали гниль.

На поверхности воды пятна жирные видны.

Рыбки стали задыхаться, раки в камнях укрываться

И завял кувшинок цвет. Вот какой ты сделал вред.

### **Человек**

Признаю свою вину, простите. Домой хочу. Ну, отпустите.

Вам целый год я прослужил.

### **Русалка**

Да, ты свободу заслужил! Домой иди, но только знай,

Речную гладь не загрязняй.

Ведь болеет ваш народ

От загрязнённых в реках вод.

### **Человек**

Вам, русалки, я скажу, что слово данное сдержу.  
Человек не без причины моет у реки машины.  
Мойку для мытья машин  
Я построю, словно Джин.  
До свидания, прощайте,  
И за мною наблюдайте.

### **Русалка**

В 21 бурный век понять должен человек.  
Реки ваши помелели, воды речек потускнели.  
До того вода мутна, что не видно в речке дна.  
И нельзя речную воду без опаски пить народу.  
Если кто нас не поймёт, будет в речке целый год.  
Жить с русалками на дне - каяться в своей вине.  
(звучит песня русалок на мотив «Ласточка»)  
Воды Жабайки мутнели, нет больше в речке ершей.  
Мы за полётом следили ласточек, чаек, стрижей.  
Птицы тревожно кричали, эхо звучит в небесах  
Долго над бездной метались, слёзы застыли в глазах.  
Припев.  
Ласточки, ласточки, не улетайте, нет.  
Сможем в Жабай вернуть прежний хрустальный свет.

### **1 Русалка**

Обращаюсь к вам, детишки, вы читайте больше книжки.  
В книжках истина видна даже нам с речного дна.

### **2 Русалка**

До свидания, в добрый час. Вспоминайте же про нас!  
Не мутите в речках воды, не бросайте в них отходы.  
Прочищайте у реки засорённые родники.  
Надо, чтобы человек другом был для своих рек.  
Берега рек очищайте, ивы по весне сажайте.

### **Сказочник**

Чтобы берега не осыпались. Не мутнела в реченьке вода.  
Чтобы пили воду и купались в ней сегодня, завтра и всегда.

## **Н. БЛОХ**

Экологотуристический центр «ТЭК»  
г. Усть-Каменогорск

### **ЭКОЛОГО-ТУРИСТСКИЙ ЦЕНТР «ТЭК»**

Одним из основных направлений экологического образования и воспитания подрастающего поколения является экологический туризм. Это направление в туризме, когда-то очень сильное в странах бывшего Союза, за годы перестройки было практически сведено к нулю. В других же странах мирового сообщества, наоборот, приобрело небывалый размах.

Чем же привлекателен и полезен экологический туризм для молодежи? Во-первых, это новое и интересное направление, которое удовлетворяет естественные эстетические потребности молодого человека в познании окружающей среды. Во-вторых, это вид активного отдыха, восполняющий потребность молодого организма в движении. В-третьих, это общественно-полезная деятельность, которая является неотъемлемой частью экологического туризма и, что очень важно, формирует молодого человека как личность.

В последние годы экологическое движение в туризме, хотя и очень медленно, из-за недостатка финансирования, начинает возрождаться.

В оздоровительные программы многих школ включены загородные прогулки, экскурсии, походы, экологические, спортивные и языковые летние лагеря для школьников. Но, планируя отдых, преподаватели сталкиваются со многими проблемами. Это процедура оформления пропускных документов в заповедные зоны и правила пребывания в них; незнание элементарных санитарных правил установки биваков и организации питания в полевых условиях; неумение оказать первую помощь пострадавшему в природных условиях и т.д.

Экологическая безграмотность, даже вполне благонамеренных тури-

тов, приводит порой к роковым последствиям не только для окружающей среды, но и для их личной безопасности. Травмы, тепловые удачи, ожоги, укусы ядовитыми животными, - вот результат неграмотного поведения на отдыхе, не говоря уже о массовых кострищах, почти полной вытоптанности растительного покрова в местах дислокации лагерей по берегам водоемов и их колossalном замусоривании. Это особенно актуально в дни массовых выездов школьников.

Для решения этой проблемы сотрудники эколого-туристского центра «ТЭК» разработали долгосрочную программу «Основы экологического туризма» в системе «Школа-колледж-вуз», цель которой - обучить взрослое население и подрастающее поколение правилам поведения в природной среде. И начало ей положено.

Центр «ТЭК», при поддержке Регионального экологического центра Центральной Азии, разработал и выполнил проект «Система обучения преподавателей средних школ основам экологического туризма». Основная цель проекта заключалась в том, чтобы восполнить недостающие знания преподавателей, имеющих небольшой практический опыт в организации выездных мероприятий и обменяться знаниями с преподавателями, которые уже давно работают в этом направлении, и имеют достаточный опыт, а так же сформировать и апробировать систему пропаганды экологического туризма в среде учащихся средних школ и обучить их правильному поведению в природной среде.

Предварительно была сформирована целевая группа, выявлены потребности в обучении, разработана, предложена к рассмотрению и скорректирована комплексная программа семинаров и тренингов.

На однодневном семинаре «Объекты экологического туризма в Восточно-Казахстанской области» участников ознакомили с перечнем особо охраняемых территорий, имеющихся в Восточном Казахстане и условиями их посещения, рассмотрели антропогенные факторы объектов экологического туризма. Изучили условия и порядок оформления надлежащих документов, необходимых для посещения особо охраняемых природных территорий и пограничных зон.

На следующем семинаре «Стратегия личного поведения в природной среде» участники рассмотрели особенности горного рельефа и опасности, связанные с природными факторами: гроза, туман, дождь, ветер и пр. Уяснили правила и санитарные нормы установки палатки, бивака, полевого лагеря.

На однодневных тренингах «Первая помощь пострадавшему на выездах» и «Стратегия личного поведения в природной среде» группа закрепила полученные на семинарах знания. Преподаватели решали ситуационные и психологические задачи, возникающие на выездах, отрабатывали приемы первой помощи.

Практический семинар «Самостоятельная разработка программы обучения школьников правильному поведению в природной среде» позволил участникам самим сформировать общую концепцию программы, скорректировать ее и апробировать на pilotных занятиях в школах г. Усть-Каменогорска.

Заключительным этапом обучения стала экскурсия 120 преподавателей и учащихся на исторический памятник «Ак-Баур», где участники познакомились с наскальными рисунками (III-I вв. до н.э.), посмотрели театрализованное представление обряда благодарения духов природы у древних народов, который провели на площадке шаманов и подготовили учащиеся профессионально-технической школы №5 – будущие экологи.

Бойцы оперативного спасательного отряда подготовили трассу на скальном участке, где участники проекта смогли увидеть элементы организации страховки и лично поучаствовать в организации подъемов и спусков на скальном рельефе при помощи страховочных систем, что явилось хорошим примером в занятиях экотуризмом и очень понравилось участникам, особенно школьникам.

В итоге завершения всей программы была организована встреча участников проекта, проведен анализ работы, анкетирование участников, подведены итоги и высказаны отдельные замечания по ведению семинаров и тренингов, в целом программа понравилась.

Общим результатом работы является налаженная двухсторонняя связь между школами города и центром «ТЭК», что предполагает дальнейшее развитие программы экологического образования и воспитания детей, подростков и молодежи в системе «Школа-колледж-вуз» и, самое главное, – глубокая заинтересованность педагогов и школьников в экологическом туризме, как увлекательном направлении, пропагандирующим здоровый образ жизни и бережное отношение к природе.

Для обмена опытом Эколого-туристский центр «ТЭК» планирует разработать и издать методическое пособие по экологическому туризму, основанное на собственном опыте работников центра.

**Т.О. НОСИРОВА**

заместитель министра охраны природы  
Республики Таджикистан

**СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ И ПУТИ  
РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН**

Дорогие коллеги!

Позвольте мне, прежде всего, приветствовать Вас, уважаемые гости, на таджикской земле.

Сегодня ни у кого не вызывает сомнения, что вопросами экологического образования и, в целом, проблемами охраны окружающей среды Правительством Республики Таджикистан уделяется особое внимание.

Учитывая необходимость безотлагательного решения природоохраных вопросов, Правительством Республики Таджикистан одобрены и приняты «Закон об охране природы», «Государственная экологическая программа на период 1998-2008», «Государственная программа по экологическому образованию и воспитанию населения Республики Таджикистан до 2000 и на перспективу до 2010 года», в 2002 году принят «Закон об отходах производства и потребления», готовится к принятию «Закон об экологической экспертизе» и ряд других законодательных актов, направленные на сохранение окружающей среды.

Именно по инициативе нашего Президента, уважаемого Э.Ш. Рахмона, на 55-ой Генеральной Ассамблее ООН была принята Резолюция об объявлении 2003 года «Всемирным годом пресной воды», которая была одобрена 180-ю государствами мира.

Это еще раз подтверждает тот факт, что Таджикистан стремится внести свой посильный вклад в решение острых экологических проблем. В связи с этим, одной из первоочередных и главных мер по охране

природы является экологическое образование будущего поколения, направленное на формирование у него основ рационального использования природных ресурсов, необходимых умений и навыков в организациях взаимоотношений в триаде «Человек-общество-природа».

Благополучие и процветание всего человечества непосредственно связано с нашим восприятием природных ресурсов и отношения к ним.

Поколение третьего тысячелетия должно быть готово не только к тому, чтобы сохранить имеющиеся природные богатства, но и научится их рационально использовать и приумножать. Основой для выполнения этой главной задачи является экологическое образование.

У нас всех одна цель - защитить наш общий дом, нашу природу, нашу планету для нынешнего и будущего поколения.

Природа не только погибает от неразумной деятельности человека, но, погибая - мстит нам. Неразумное хозяйствование последнего десятилетия привело к тому, что сегодня там, где непродуктивные земли - шумели бы тучные нивы, вместо пустых невзрачных пространств - зеленели бы леса, и дышали бы более чистым воздухом и состояние воды не вызывало бы всеобщую озабоченность. Уже сегодня мы понимаем, что мы не властвуем над природой, мы всей плотью и кровью принадлежим ей и находимся в ней. А господство наше над ней только лишь в том, что мы способны и должны понимать, познавать и соблюдать ее законы.

В жизни часто мы наблюдаем, что экономический рост государства сопровождается некоторым ухудшением окружающей природной среды, однако экономический спад государства также вызывает этот же процесс. Это тысячи гектаров вырубленных лесов, накопление тысячами тонн промышленных и бытовых отходов, загрязнение водных ресурсов, выхода из сельскохозяйственного оборота орошаемых земель. Затопление и разрушение населенных пунктов селевыми потоками, размыванием берегов и других экологических нарушений.

Одним из важнейших документов является «Государственная программа по экологическому образованию и воспитанию населения Республики Таджикистан до 2000 года и на перспективу до 2010 года», утвержденная постановлением Правительства Республики Таджикистан в феврале 1996 года.

Данный документ разработан, прежде всего, по инициативе Мини-

стерства охраны природы. В его подготовке активное участие принимали Министерство образования, ученые Академии Наук, представители других министерств и ведомств республики.

В ней учтены национальные традиции, обычаи местного населения, культура, религия, литература, искусство и другие факторы.

Она обязывает средства массовой информации оперативно распространять и доводить до населения республики научно-методические программы, учебные пособия и другие нормативно-законодательные акты.

Реализацию этой программы следует рассматривать как необходимое условие экологически обоснованного, устойчивого социально-экономического развития республики, обеспечивающее решение задач рационального природопользования с сохранением биосферы и поддержанием благоприятной для здоровья человека природной среды. Она в целом соответствует организационному, правовому, экономическому требованию, с точки зрения охраны окружающей среды, экологического воспитания и будет служить нынешнему и будущему поколениям.

Главной задачей Программы является: научить каждого человека по месту жительства и на своем рабочем месте принимать грамотно экологические решения в области рационального природопользования, что достигается путем создания единой непрерывной системы образования.

Мы через образование и воспитание должны сохранить биосферное равновесие, восстановить регулярные функции природы, достичь наиболее благоприятного состояния окружающей среды, сохранить генетический фонд видового и ландшафтного разнообразия природы и т. д.

В документе предусматривается экологическое воспитание от дошкольных учреждений до высших учебных заведений, а также подготовку и переподготовку высококвалифицированных кадров через аспирантуру и докторантуру.

Таким образом, в Республике Таджикистан в основном создана законодательная и нормативная база по экологическому образованию всего населения.

Следует отметить, что дошкольное воспитание является первой ступенью системы образования, и пришло время понять, что многие достижения зреющей личности, как и ее трагедии, закладываются в перв-

вые месяцы и годы жизни человека. Обогащенный процесс развития личности в эти годы - серьезная гарантия физического совершенствования, обновления и дальнейшего усовершенствования интеллектуального и духовного потенциала общества.

Экологическое образование, начатое в семье, продолжается в дошкольном учреждении, формирует первое понятие о природе, воспитывает бережное отношение к ней.

Традиционными становятся праздники по экологической тематике: «День птиц», «День земли», и так далее, а также организация живого уголка, приусадебного участка, огорода «На подоконнике».

Формирование у молодого поколения понимания своих обязанностей перед природой весьма не просто. Школа сегодня призвана воспитать у учащихся особое внимание к природе, как объекта его постоянной заботы, воспитать гражданина планеты, способного беречь ее.

На теме экологического образования в средних и высших учебных заведениях более подробно остановится представитель Министерства образования.

Отрадно то, что в учебных планах, по которым должны работать общеобразовательные школы Республики с 2002-2003 учебного года вводится учебная дисциплина «Экология» для 8-х классов.

Что касается вузов республики, то созданы и действуют кафедры экологии в 5 ведущих вузах, наряду с этим во всех вузах страны проводятся занятия по экологии в объеме 36 часов.

Одной из популярных форм работы по пропаганде экологических знаний является проведение совместно с заинтересованными министерствами и ведомствами конференций, семинаров, смотров и конкурсов.

Только лишь в прошлом и нынешнем году проведено большое число подобных мероприятий, к примеру, перечислю несколько из них: в апреле этого года проведен республиканский семинар на тему «Общество и экологическое образование населения» в городе Худжанде Согдийской области, в котором участниками были все слои общества.

Было высказано много полезных рекомендаций в деле улучшения экологического воспитания и образования населения.

Ежегодно объявляются конкурсы на лучшую тематическую работу по проблемам охраны природы, фотоконкурсы и, совместно с Союзом художников, конкурсы на лучшие экологические плакаты. Заново оживили свою работу общество «Любителей природы», в г. Душанбе и Согдийской области зеленые патрули, школьные лесничества, дружинки, отряды по озеленению и благоустройству при школьных участках и прилегающих к школам садов и парков и т.д.

В мае этого года в Гиссарском районе был организован и проведен семинар с работниками всех звеньев районных комитетов охраны природы, на тему «О повышении роли районных комитетов в охране окружающей среды и природоохранной деятельности».

26 апреля с.г. в г. Сарбанде Хатлонской области была проведена научно-практическая конференция на тему «Пресная вода - наше национальное богатство» с участием всех заинтересованных организаций, предприятий области.

Все эти меры, во-первых, направлены на развитие экологического сознания, воспитания и образования населения, во вторых, на определение путей решения проблем по природоохранным вопросам. Рекомендации этих мероприятий публикуются и используются в практической работе.

С целью достойной встречи 2003 года - международного года «Пресной воды» совместным решением Коллегии Министерства, Правлением Союза журналистов Республики Таджикистан за №75 от 21.12.02 объявлен конкурс на лучшую статью, очерк, репортаж, фотографию, программу телевидении и радио до сентября 2002 года.

Положительное значение в экологическом воспитании и образовании подрастающего поколения и взрослого населения имеют средства массовой информации - периодическая печать, радио и телевидение. Важнейшие экологические события широко освещаются в экологических рубриках, областных и районных газетах республики. Ежедневно выходит в эфир программа «Мачро». В этой программе также освещаются вопросы природоохранной направленности, часто выступают специалисты МОП.

По инициативе Душанбинского городского комитета, Согдийского, Горно- Бадахшанского областных комитетов по охране природы на местных каналах телевидения действуют телепередачи, где пропагандируется бережное отношение к окружающей среде.

С 1991 года издается газета «Наврузи Ватан» - орган Министерства охраны природы, которая выходит на таджикском и русском языках.

Как уже выше отмечалось, в осуществлении Государственной программы вместе с нами принимают участие заинтересованные министерства и ведомства.

В итоге прошлого года рассмотрен ход выполнения Государственной экологической программы в деятельности Министерства труда и социальной защиты населения и вынесен на обсуждение совместной коллегии обоих министерств. Разработан план мероприятий по выполнению совместных решений. В системе профессионально-технических учебных заведений проведена корректировка учебных планов и программ, в учебный процесс включены специальные дисциплины по основам экологии.

В Технологическом лицее проводится обучение специалистов по специальности лаборант-эколог. В этом году был проведен конкурс на лучший стенд «Природа», в котором участвовали все профессионально-технические училища. Традиционными стали встречи специалистов Минприроды со студентами вузов, ссузов, школ, трудовых коллективов и махаллы. К примеру, 28 мая была организована и проведена встреча со студентами 4-курса Медицинского Университета, с целью ознакомления молодежи с работой главного природоохранного органа республики.

Только в апреле-мае прошел целый ряд подобных встреч со студентами различных факультетов ТГНУ, а также с учащимися ПТУ №58, ПТУ №5, средней школы №1, с жителями махаллей Гарби и 33-го микрорайона г. Душанбе.

Мы с удовлетворением отмечаем полезность и необходимость деятельности НПО. Вклад неправительственных организаций в дело пропаганды экологических знаний весьма значителен, так как многие из них сами непосредственно участвуют в процессе образования и внедрения экологических знаний в жизнь, в школах, вузах, на предприятиях и в организациях. Так, например, в Молодежном Экоцентре Душанбе разработаны модули интерактивных тренингов по экологии, проводятся семинары для студентов и школьников, на которых главным методическим приемом является принцип «Молодежь обучает молодежь», выпускается печатный информационный бюллетень «Табкат» и т.д.

Можно привести примеры о деятельности других НПО по экообразованию. Многие представители НПО сегодня принимают участие в нашем семинаре. Хотелось бы отметить, что организатором проведения семинара наряду с МОП является НПО «Гармония мира». Это и свидетельствует о тесном сотрудничестве МОП с НПО.

Несмотря на определенные успехи в организации экологического воспитания и образования в этой области существуют еще множество нерешенных проблем.

Согласно мероприятию по реализации «Государственной программы экологического воспитания и образования населения Республики Таджикистан до 2000 года и на перспективу до 2010 года», источником финансирования основных мероприятий является Министерство финансов. Однако по непонятным причинам Министерство финансов на протяжении последних лет не выделяло необходимых средств, предусмотренных программой.

- ✓ Имеющиеся учебники и учебные пособия как для высших, так и для средних специальных учебных заведениях, не отвечают требованиям дня.
- ✓ В регионах, кроме Согдийской области не созданы центры по подготовке и переподготовке кадров.
- ✓ Отсутствует единый методический центр по координации работы преподавателей-экологов, который способствовал бы улучшению экообразования.

По этим и ряду других причин медленно реализуется Государственная программа по экологическому образованию. Но, вместе с тем, мы уверены, что совместные усилия Государственных Институтов, неправительственных организаций и помощи доноров обязательно приведут к исполнению намеченных целей.



**И.И. САФАРОВ**

начальник управления науки  
Министерства образования  
Республики Таджикистан

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
В СРЕДНИХ И ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ  
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

Сейчас, когда проблемы охраны окружающей среды охватывают все стороны жизни нашего общества, экологическое образование и воспитание становятся фактором, определяющим развитие всех отраслей производства и должны рассматриваться в качестве основы для формирования нового образа жизни, обеспечивающего развитие человека и сохранение окружающей среды.

Правительство Республики Таджикистан приняло Постановление «О государственной программе экологического воспитания и образования населения Республики Таджикистан до 2000 года и на перспективу до 2010 года» 23.02.1996 г. за № 93 и утвердило мероприятия по реализации этой программы.

Государственная программа экологического воспитания и образования населения стала важным механизмом для реализации идей устойчивого развития, она является основой государственной политики в области экологического воспитания граждан и повышения социальной позиции по охране окружающей среды.

В настоящее время в республике во всех сферах деятельности ощущается недостаток в высококвалифицированных специалистах в области экологии и охраны окружающей среды.

В целях выполнения Закона Республики Таджикистан «Об охране природы» и «Государственной программы экологического воспитания и об-

разования» разработаны мероприятия по повышению экологического воспитания и образования населения. В них особое место отводится образовательным учреждениям. Начиная с детского сада и, кончая высшими учебными заведениями, дети, учащиеся общеобразовательных школ, студенты вузов и техникумов получают на уроках общее представление об окружающей среде, мерах борьбы со стихийными бедствиями, приумножении природных богатств и рациональном их использовании.

С 2002-2003 учебного года в 8 классах общеобразовательных школ вводится специальный курс по экологии, специальные курсы введены и в вузах республики.

Подготовлены к изданию учебники «Экология», «Экология и экономика» для учащихся общеобразовательных школ.

На курсах повышения квалификации учителей в центральном и областных институтах усовершенствования учителей ведутся занятия по шестичасовой программе с целью подготовки учителей к обучению учащихся и их родителей экологической грамотности.

В настоящее время в вузах республики готовятся специалисты по экологии. В Таджикском государственном национальном университете, Таджикском государственном педагогическом университете, Таджикском государственном техническом университете, Худжандском государственном университете, Хорогском государственном университете, Таджикском аграрном университете открыты кафедры экологии.

В республике имеется 3 периодических издания, освещающие вопросы экологии. Издаются экологический бюллетень Министерства охраны природы, газета «Наврузи Ватан».

На радио и телевидении организованы специальные передачи «Мы и природа», «Животный мир», телевизионные детские конкурсы на темы о природе.

В 2001 году проведены 3 телевизионных передачи «Круглый стол», 6 научных конференций молодых ученых, преподавателей и студентов высших учебных заведений, более 30 конкурсов рисунков и викторин, посвященные охране природы среди воспитанников дошкольных учреждений и учеников общеобразовательных школ.

Система экологического образования и воспитания населения нуждается в реформировании путем разработки и внедрения в сферу образования и воспитания (включая дошкольные и общеобразовательные учреждения, лицеи, вузы) профессиональной системы подготовки руководящих работников и педагогических кадров.

С этой целью разработаны основные направления экологического воспитания и образования, начиная с дошкольных учреждений. Целью программы экологического воспитания и образования в дошкольных учреждениях является формирование у детей элементарных взглядов на окружающий мир, овладение ими первоначальных знаний о природе, воспитание бережного отношения к природе. Цели программы экологического воспитания и образования детей дообщеобразовательной школы достигаются через разработку методических пособий, рекомендаций, учебно-дидактических материалов, раскрывающих содержание, формы и методы работы с детьми по данной проблеме во взаимосвязи с учебно-воспитательным процессом в дошкольном учреждении. В программы семинаров, активов, курсов повышения квалификации педагогических кадров и воспитателей вводится курс «Экологическое воспитание дошкольников». Распространяется передовой опыт, как собственный, так и зарубежный по экологическому воспитанию дошкольников.



**А.С. САИДОВ**

Институт зоологии и паразитологии  
им. Е.Н. Павловского АН РТ

## ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ПО СРЕДСТВАМ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

(на примере создания телевизионных передач  
по охране живой природы Таджикистана)

Стремительное развитие процессов деградации окружающей среды, расширение зон экологического кризиса и территорий с неблагоприятной экологической обстановкой, рост общей антропогенной нагрузки на экосистемы в глобальном масштабе вынуждают принимать жесткие меры по сохранению наиболее ценных объектов природы, в частности охране животного мира.

Природа Таджикистана уникальна. На относительно небольшой территории (143,1 кв.км) республики встречаются более 5 тыс. видов цветковых растений, около 15 тыс. видов беспозвоночных животных, 52 вида рыб, 46 видов пресмыкающихся, более 350 видов птиц и 84 вида млекопитающих.

В последние десятилетия растительный покров и животный мир Таджикистана испытывают интенсивную антропогенную нагрузку. Коренные сукцессионные перестройки ощущаются во всех природных экосистемах региона. В частности, начиная с конца 30-х гг. до настоящего времени распаханы более 200 тыс. га тугаев - своеобразных естественных биоценозов речных долин Центральной Азии, напоминающих тропические джунгли. Уничтожение тугайной растительности привело к полному исчезновению популяции турецкого подвида тигра, значительному сужению ареала и падению численности джейрана, бухарского оленя, камышового кота, таджикского фазана и других красно-

книжных видов животных. Химическое загрязнение бассейна реки Сырдарьи стало причиной бесследного исчезновения одного из древнего представителя рыб Таджикистана - сырдарьинского лопатоноса.

В деле сохранения многообразия растительного и животного мира существенным моментом является популяризация экологических знаний среди местного населения. К настоящему времени в Таджикистане накоплено достаточно фактов по разным систематическим группам живой природы, установлена практическая значимость отдельных представителей фауны и флоры, а также разработаны конкретные предложения и рекомендации по охране и воспроизводству редких и исчезающих видов. Однако на таджикском языке выпущено крайне ограниченное число публикаций (книг и брошюр) о живой природе Таджикистана.

В условиях переходного периода государственные и общественные структуры, связанные с решением вопросов охраны окружающей среды, не располагают необходимыми средствами для природоохранных мероприятий, и проблема охраны биоразнообразия, сохранения генофонда живой природы становится весьма актуальной.

Я хочу поделиться с Вами опытом нашей творческой группы по созданию цикла научно-популярных просветительских телевизионных передач по охране живой природы Таджикистана. Идея проекта была реализована в сотрудничестве с Таджикским телевидением при финансовой поддержке Таджикского филиала Института «Открытое Общество». Проект преследовал цель - популяризировать идею охраны живой природы среди широкого круга населения, способствовать повышению экологической культуры и образования населения, а также стимулировать деятельность государственных и общественных организаций по сохранению и охране генофонда живой природы Таджикистана. Вследствие реализации проекта удалось создать по республиканскому Таджикскому телевидению специальную научно-просветительскую рубрику «Природа и мы» («Мо ва табиат»). В этой рубрике показаны 13 научно-популярных фильмов, затрагивающие злободневные вопросы охраны природы Таджикистана.

Для реализации проекта была создана творческая группа, в состав которой входили высококвалифицированные специалисты-биологи, профессиональный кинооператор и кинорежиссер.

В основу всех подготовленных телевизионных передач легли оригинальные съёмки, произведенные творческой группой в различных природно-ландшафтных зонах, характеризующие огромное богатство растительного и животного мира, своеобразную красоту горного пейзажа и уникальные природные памятники Таджикистана.

Все видеоматериалы сняты на профессиональной видеокамере ВЕТА-САМ SP. При разработке сценария телевизионных передач основное внимание было уделено охране редких и исчезающих представителей фауны. Поэтому в подготовленных передачах отражены видеоматериалы по 22 видам редких и исчезающих позвоночных животных, освещены биологические их особенности, а также показаны возможные пути их охраны. Привлечение компетентных специалистов к реализации проекта дало возможность довести до широкого круга населения злободневные вопросы охраны животного мира Таджикистана. Подготовленные телепередачи посвящены следующим темам:

- ✓ «Тигровая балка» - уникальный заповедник Центральной Азии
- ✓ Ядовитые змеи Таджикистана
- ✓ Хищные птицы и вопросы их охраны
- ✓ Мир насекомых Таджикистана
- ✓ Таджикский горный баран (уриал) - редкий и краснокнижный представитель копытных млекопитающих Таджикистана
- ✓ Летучие мыши и их роль в природе
- ✓ Водохранилища Таджикистана
- ✓ В мире птиц
- ✓ Архар, горный индийский гусь и красный сурок - характерные обитатели высокогорья Памира
- ✓ Бухарский олень - экзотик фауны Таджикистана
- ✓ Амударынский лжелопатонос - эндемичный и реликтовый представитель ихтиофауны Таджикистана
- ✓ «Чилучорчашма» - уникальный природный уголок Таджикистана
- ✓ Заказник Сарихосор

Следует отметить, что подготовленные нами телевизионные передачи по охране живой природы Таджикистана фактически являются первым шагом по популяризации знаний, касающихся уникальной природы Таджикистана по телевидению. Конечно, подготовленные материалы и продемонстрированные телепередачи не претендуют на полноту и не отражают всего разнообразия особенностей животного мира Таджикистана. Да, и вообще природа Таджикистана во многом еще не познана и показать уникальность природы и животного мира этого горного края 13 подготовленными нами телепередачами фактически невозможно. Тем не менее, вследствие реализации проекта накоплен определенный опыт и конкретный материал по популяризации экологических знаний по Таджикскому телевидению. Отрадно отметить, что архив Таджикского телевидения обогащен оригинальными кадрами, которые отражают особенности биологии и некоторые моменты поведения редких и исчезающих видов животных Таджикистана. На основе накопленного материала можно создать оригинальный фильм по природе и животному миру Таджикистана. Видеоматериалы, содержащиеся в подготовленных телепередачах могут быть использованы в качестве учебного материала при преподавании курса зоологии в вузах Таджикистана.

Следует отметить, что при первоначальном выполнении замыслов проекта невозможно было охватить многие природные ландшафты Таджикистана с его уникальной фауной. В частности, из-за ограниченных возможностей, средств и времени мы не смогли представить населению уникальные природные участки и разнообразие животного мира Горного Бадахшана и Восточного Памира. В то же время природой этого горного края интересуются не только естествоиспытатели, но и широкие круги населения. А посещать этот горный край с познавательной целью не так легко. На примере Памира мы имеем дело с первозданным, мало подвергшимся человеческой деятельности природным ландшафтом.

Исходя из вышеизложенного, продолжение работы по популяризации знаний о природе и животном мире Таджикистана с привлечением компетентных специалистов является важнейшим условием для понимания, разумного отношения и рационального использования природных ресурсов нашего горного края.



**С.К. СОДИКОВА**

гл. специалист по пропаганде  
экологических знаний областного  
комитета охраны природы  
Согдийской области

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ  
НАСЕЛЕНИЯ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ  
С ОРГАНАМИ ВЛАСТИ И НПО**

На данном семинаре сегодня обсуждается один из самых важных вопросов наших дней - проблемы экологического образования населения в Среднеазиатских государствах, так как в наши дни экологические проблемы приобретают глобальный характер и тем самым вызывают озабоченность всех людей, живущих на нашей Земле, и в том числе в нашем регионе.

Несколько поколений людей долгие годы жили в эйфории неисчерпаемости природных ресурсов и не представляли, что невосполнимые природные ресурсы не достались нам в наследство от наших родителей, а даны взаймы нашими детьми и внуками.

В Согдийской области, где проживает более двух миллионов людей на небольшой территории, антропогенная нагрузка на природу очень велика. Понижение уровня жизни населения последних лет сделало природу и её ресурсы источниками жизни, а кое-кому стало источниками напаеки.

В областном комитете охраны природы, основная задача которого - осуществление государственного контроля за выполнением и соблюдением природоохранного законодательства и законодательных актов в Согдийской области, работает один специалист по пропаганде экологических знаний, это Садыкова Сулхия. В основном свою работу она ведет согласно Государственной программе экологического воспитания населения Республики Таджикистан до 2010 года. Для выполнения данной программы

было принято решение Председателя области за №367 от 23 октября 1997 года о выполнении программы и утверждения мероприятий программы. На основании данного решения были приняты решения всех Хукуматов городов и районов области. Соответственно в каждом городе и районе были составлены и утверждены мероприятия местного значения.

У нас в области экологическое воспитание начинается с детского возраста в детских дошкольных учреждениях. На занятиях по природоведению дети с помощью воспитателя учатся ухаживать за цветами, за животными в живом уголке, выходят на прогулку для изучения окружающего мира. Недавно в детском саду «Дилоро» г. Худжанда был проведен показательный утренник с участием заведующих и методистов других дошкольных учреждений на тему «Хвалю свою природу».

Дети пели песни о природе, читали стихи про воду и цветы, с удовольствием участвовали в детских спектаклях на тему «Вода - источник жизни», «Мальчик с рогаткой» и т.д.

Следующим этапом экологического воспитания является школа. В школе экологическое образование начинается с первых классов с изучением окружающего мира на уроке воспитания, далее на уроках природоведения, зоологии, биологии и географии. Опыт работы показал, что не все учителя готовы вести уроки по экологии. Поэтому второй год у нас в области комитет охраны природы совместно с управлением образования области проводит конкурсы на лучшего учителя-эколога года. В этом году участников конкурса было на 5 человек больше, чем в прошлом году, что говорит о популярности конкурса. Второй этап конкурса был проведен в большом зале средней школы с участием большого количества зрителей. Победители конкурса были награждены ценностями подарками. Также второй год проводятся конкурсы на лучший реферат, лучшее сочинение, лучший рисунок, лучший ученик-эколог. Все победители были награждены ценностями подарками 5 июня - во Всемирный день окружающей среды.

Большое внимание уделяется экологическому образованию студентов - будущих специалистов. Кроме основных занятий по экологии (при мерно 36 часов в зависимости от получаемой профессии) проводятся диспуты, викторины, конференции и семинары.

Совместно с комитетом женщин Хукумата области проводятся семинары, круглые столы на тему «Экологическая среда и здоровье женщины».

Инспекторы комитета перед проведением проверок в объектах проводят беседы по экологическим вопросам. Проводятся лекции, беседы и семинары с журналистами, работниками средств массовой информации. Радио и ТВ Согдийской области имеют постоянные передачи «Беседы о природе», «Природа и мы», которые финансируются комитетом охраны природы. Ежегодно комитет проводит конкурс среди журналистов на лучший материал по охране окружающей среды и по экологии.

Наши помощниками в повышении уровня экологического образования населения являются общественные организации - это джамоаты и НПО экологического профиля. Важным событием в жизни нашей области является создание Ассоциации любителей природы области, президентом которого является председатель области Касымджон Рахбирович Касымов. Данная Ассоциации охватывает более 600 000 членов.

В настоящее время в области работают более 10 общественных организаций экологического профиля. Облкомитет охраны природы всячески поддерживает общественные организации. Такая поддержка оказывается также со стороны всех Хукуматов области, городов и районов. Хочу отметить, что там, где чувствуется поддержка Хукумата, чаще проводятся экологические мероприятия, там ведется активная работа по экологическому образованию.

Но, к сожалению, не всегда у нас все идет гладко. В нашей работе так же имеются определенные недостатки, которые зависят не от нас. Государственная экологическая программа образования принята давно и до её завершения осталось всего 8 лет, однако до сих пор графа, где отмечается финансирование со стороны государства не выполняется. Можно сказать, что Программа выполняется только на энтузиазме тех, кто болеет за природу и тех, кто поддерживает, по мере возможности, материально.

В областной комитет охраны природы очень часто обращаются учителья, школьники, студенты, методисты, журналисты. Все хотят получить определенные материалы, повысить свой уровень знаний, однако мы со своей стороны не можем их обеспечить какой-либо литературой. У нас отсутствуют учебники, методические пособия. В школах, в вузах, в училищах отсутствует учебный план, литература по охране природы и экологии на государственном языке, нет специалистов со специальным и высшим образованием. Привозить из других республик

лик литературу, приглашать специалистов – удовольствие очень дорогое. В связи с чем, я предлагаю создать республиканский совет при Министерстве охраны природы или же при Министерстве образования, который на конкурсной основе мог бы рекомендовать методические пособия, учебники, учебные программы для всех категорий населения, организовывать курсы повышения квалификации специалистов. Изучить опыт работы в других республиках СНГ, где экологическое образование поставлено на хорошем уровне. В этот совет могли бы войти представители обоих Министерств, Академии наук, Министерства финансов, ученые-экологи, НПО экологического профиля.

Мы, работники государственных органов, с удовольствием отмечаем полезность и необходимость сотрудничества госорганов с неправительственными организациями. Только сотрудничество и взаимопонимание может привести к успеху в деле повышения экологической грамотности и экологической культуры нашего населения



**С. САНГОВ**

Председатель

махаллинского совета «Шодиена»

Центрального района г. Душанбе

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
И МОЛОДЕЖЬ МАХАЛЛИ**

Хочется ещё раз напомнить, обращаясь ко всем присутствующим, что Земля у нас - одна, и все мы, живущие на ней (живые и неживые) тесно взаимосвязаны. Эту связь между живыми и неживыми существами на этой земле мы видим повсюду. Главную роль в этой взаимосвязи Природа-Мать отвела живым существам, особенно её разумной части – нам, людям. Поэтому от правильного, разумного нашего отношения к природе, к земле, к её дарам зависит дальнейшее благополучное существование самой жизни. А дары природы – это не только сочные вкусные фрукты, не только свежие овощи и бахчевые культуры. Это также свежий воздух и чистые улицы, зелёные цветы и деревья, чистая питьевая вода, чистое небо, т. е. – это здоровая экология. А что такое вообще экология? Это совокупность жизненно-необходимых важных условий, которые нужны для нормально-го здорового существования человеческого общества, к ним, кроме вышеперечисленных условий также относятся и восстановление, и поддержание мира в обществе. Мирное состояние общества – это главное условие решения экологических проблем.

Уникальный опыт Республики Таджикистан благодаря миролюбивой, гуманной и созидательной политике президента нашей Республики уважаемого Эмомали Шарифовича Раҳмонова не только позволил за короткий срок восстановить разрушенное народное хозяйство республики, но и улучшить экологическую ситуацию страны. Мы должны гордиться этим и на этом примере учиться. Этот уникальный опыт, мы,

руководители всех уровней, должны изучать, распространять и внедрять на наших закреплённых участках, так как этот опыт на сегодняшний день является школой передового опыта решений социально-экономических и экологических проблем.

В свете этих требований и направлений какую работу мы провели и проводим у себя в махалле? Наша махалла состоит из 17 улиц. На каждой улице имеется уличный комитет во главе с его председателем. Внутри улицы организовано соревнование (конкурс) за звание «Лучший образцовый дом улицы». Между улицами махаллы организовано соревнование за звание «Образцовая улица махаллы» под девизом: «Чистая и зелёная улица - залог здоровья», где победитель определяется по следующим показателям:

- 1) Чистота и порядок улицы проверяется утром и вечером.
- 2) Наличие посаженных деревьев и цветов возле каждого дома и ежедневный уход за ними.
- 3) Починка, побелка и покраска заборов, калиток и ворот домов, т.е. проведение текущего капремонта каждого дома.
- 4) Уход и содержание нормального состояния покрытия дорог и тротуаров.
- 5) Вычистка и ремонт лотков и арыков улицы жителями самой улицы.
- 6) Участие детей в посадке деревьев и цветов под девизами: «Посади своё 1-ое дерево и цветок жизни», «Дети - санитары природы», «Не сори на улице - она твоё лицо», «Чистота - залог здоровья» и т.д.
- 7) Наличие ящика для мусора на каждой улице.

В конце каждой недели подводим итог и определяем победителя недели, а по итогам 4-х недель определяем победителя месяца и награждаем его памятными призами.

Также среди жителей махаллы регулярно проводятся лекции на темы: «Чистые и зелёные улицы - залог здоровья», «Дети - будущие хозяева жизни».

Еженедельно проводятся субботники в махалле под девизом: «Улица наша - родимый край. Превратим её в цветущий рай». Посажено более

1432 деревьев. На всех улицах повешены лозунги на темы: образцовое содержание улицы, современный облик улицы, бережливое отношение к земле и воде, напоминание о соблюдении чистоты и т.д. Из махаллы в целлофановых мешках было вывезено свыше 132 машин и тележек мусора, были посажены однолетние цветы, организованы блок-посты любителей природы из числа жителей махаллы.

Проводившиеся в махалле мероприятия сыграли огромную роль в деле решения социально-экологических проблем силами жителей махаллы и воспитания экологического образования и экологической культуры среди жителей, особенно среди молодёжи махаллы.

Но после годового наблюдения я могу сказать, что этого недостаточно. В этой работе было бы неплохо, чтобы работники экослужб, санэпидемстанции, ветеринарии, прокуратуры, милиции, службы налогов, народного образования и Хукуматы городов и районов организовали совместные графиковые рейды. Ведь махалла - это крайний рубеж города и государства и именно она на сегодняшний день почти предоставлена самой себе. К вопросу подбора кадров в махаллах надо отнестись серьёзнее. Среди председателей Советов махаллей много людей, которые недостаточно компетентны. У них не хватает образования, грамотности, часто они не понимают, что от них требуется, у них нет должной организаторской способности. Поэтому часто решения по улучшению дел остаются невыполненными.

Несомненно, что решение всех вопросов и проблем, связанных с махаллой зависит от желания и компетентности её председателя и жителей махаллы.

В заключение хочу сказать: «Давайте, друзья, соединимся, во имя благой цели объединимся, потому что у нас одна цель - защитить и благоустроить наш дом, во имя будущего нашего поколения».



**Р. ДИЛОВАРОВ**

доцент ТГПУ им. К. Джураева

## ПРИРОДООХРАННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Дорогие коллеги!

Состояние окружающей среды, эффективность экономической политики в большой мере зависит от чувствительности людей к экономическим проблемам.

Чувство индивидуальной и коллективной ответственности над состоянием окружающей среды часто обостряется лишь после экологического бедствия.

Чтобы избежать катастроф и обеспечить разумное развитие, людей в особенности, молодое поколение должно в полной мере научиться воспринимать ценности окружающей среды, понимать важность охраны природы и занимать сознательную позицию в отношении окружающей среды, будучи потребителями, гражданами и профессионалами

Этот вид образования должен брать начало в раннем детстве и иметь продолжение и развитие на весь период обучения.

Экологическое образование, охрана природы и рациональное использование природных ресурсов пришло в Таджикистан поздно, в начале 70-х годов. Экологическое образование хотя имеет длительную историю, однако ее основа была заложена на международной конференции по экологическому образованию, состоявшейся в Неваде (США, 1970), как мировой стратегии по сохранению окружающей среды, были сделаны попытки поднятия методологического уровня экологического образования.

Тбилисская конференция по экологическому образованию 1978 года закрепила эту точку зрения. Ответом на усиливающийся экологичес-

кий кризис является резко возросшее внимание к двум академическим направлениям «Экологии человека» и «Науке об окружающей среде», объединяющие более 50 учебных дисциплин.

Оба направления анализируют, каким образом человек должен жить на этой Планете, не разрушая ее без надобности и не угрожая при этом своему собственному существованию.

Мировой экологический кризис не требует вступительных пояснений. Засуха, истощение природных ресурсов, исчезновение растительного мира, деградация почв, водных источников, загрязнение воздуха и воды, отравление тяжелыми элементами, экологические болезни (дизентерия, тиф, малярия, туберкулез, столбняк) и т.д. являются последствиями неразумного подхода в хозяйственной деятельности.

Таджикистан по своему географическому положению, природным условиям и богатством природных ресурсов занимает уникальное место в Центральной Азии и является основным регулятором климатических и водных ресурсов региона, хотя его территория по своему масштабу незначительна, однако на данной территории встречаются почти 900 эколандшафтов, каждый из которых по всем своим природными элементами существенно отличается от остальных и легко поддается разрушению и деградации.

До недавнего времени мы недооценивали масштаб экологического кризиса в разных природно-хозяйственных зонах республики, хотя учёные-природоведы республики предупреждали об этой опасности. В настоящее время мы имеем такие факты: в 1999 году в атмосферный воздух республики было выброшено более 32 тыс. тонны вредных веществ, отмечено 480 канализационных аварий, 95% бесконтрольных сточных вод сбрасывались непосредственно в открытые каналы и арыки, а население использовало эту воду в качестве питьевой воды. Только в бассейне реки Варзоб имеются 250 источников загрязнений.

В 1990-2001 годах из сельскохозяйственного оборота по разным причинам выпало более 35 тыс. га земель, что равно орошаемому земельному фонду Явано-Обикийской долины.

В результате водной, ветровой эрозии, селей, поднятия уровней грунтовых вод, засоления и заболачивания земель уменьшается урожайность сельскохозяйственных культур.

В орошающей части долины Яван-су образовалось более 350 оврагов, достигающих различной ширины и глубины.

Из-за засоленности 105 тыс. га в хлопковой зоне республики хозяйственники сегодня недополучают до 70-75 тыс. т хлопка-сырца. Из года в год уменьшаются площади лесных массивов. За период 1990-1998 годов они сократились на 130 тыс. га.

Из-за нерационального антропогенного действия, участились случаи опасных природных явлений, наносящие не только экономический вред, но и угрожающие жизни и существованию людей, живущих в этих местностях, особенно людей, живущих по теории гипсометрии. В таком положении находятся 2,5 млн. га территории республики. Население этих мест, чтобы выжить, начинают обрабатывать земли, находящиеся под углом до 40°, что усиливает эрозионные и оползневые процессы.

Исходя из этого, требуются особые навыки, новые учебные и научные направления, подходы и внимание при рациональном использовании всего комплекса природных ресурсов, чтобы избежать опасной экологической нагрузки на окружающую среду от воздействия промышленных, сельскохозяйственных, энергетических и транспортных объектов.

Что необходимо сделать, чтобы население республики в целом в своих действиях в различных отраслях народного хозяйства умело и грамотно могло и производить, и рационально использовать природные ресурсы?

Территория Таджикистана находится в экстремальной зоне Центральной Азии и очень легко поддается разрушению, поэтому экологической катастрофы можно избежать и обеспечить разумное использование природных ресурсов без ущерба для будущего поколения.

Опыт работы природоохранно-экологического образования, накопленного в ТГПУ им. К. Джураева, где одной из первых в республике была открыта кафедра «Охрана природы и привел к созданию отделения «Охраны природы и рационального использования природных ресурсов» в 1998 году. Ежегодно на это отделение поступают 50 студентов.

Отличительная особенность наших учебных планов и программ экологического образования заключается в том, что они опираются на географо-биологические направления и мы готовим специалистов широкого профиля. Под широкопрофильным экологическим образованием мы пони-

маем процесс подготовки специалистов в области «Рационального использования природных ресурсов», «Охраны природы и экологии».

Такое образование формировалось в республике, начиная с 1985 г. Наряду с ним, в университете существует и узкoproфильное экологическое образование - биоэкология, химическая экология.

При составлении учебных планов консультировались с ведущими специалистами вузов России, Средней Азии, Прибалтики. Этот опыт -подготовка специалистов такого профиля - был первым в нашей республике.

В качестве базового предмета (специальности) для создания первоначальной специализации, а затем и новой специальности «Охраны природы» была избрана география, что обусловлено несколькими причинами. Во-первых, профессорско-преподавательский состав, являющийся в основном выпускниками вузов Москвы, Санкт-Петербурга и аспирантами этих городов, ведущие традиционно научно-исследовательскую работу по проблемам природопользования с элементами охраны окружающей среды и экологии.

Наиболее известен в этой области член-корр. АН Республики Таджикистан, профессор Джураев К.Ш., внесший весомый вклад в разработку вопросов охраны и рационального использования природных ресурсов республики.

Во-вторых, география как наука является очень подходящей основой для формирования экологической специальности благодаря тому, что она находится на стыке естественных и общественных и, отчасти, технических наук.

Опыт подготовки географов-экологов в ТГПУ, накопленный за прошедшее десятилетие, показал целесообразность выбранного подхода. Часть выпускников нашего вуза в настоящее время работает в сфере природоохранных учреждений республики. В Таджикистане наблюдается устойчивый и возрастающий интерес к экологии. Необходимо отметить, что для нашей республики с ее экстремальным характером природы, вопросы экологического образования должны стать выше экономических.

В настоящее время наблюдается острое противоречие между значимостью и приоритетностью природоохранно-экологических проблем,

с одной стороны, и, уровнем компетентности людей в целом, а также состоянием науки об окружающей среде и уровнем подготовки профессионалов-экологов, с другой.

В системе образования пока не сложилась система экологического всеобуча. Особенно это относится к среднему, общему и профессиональному образованию, без чего высшее экологическое образование является как бы без фундамента.

В отличие от других сфер знания и образования, формировавшихся, за малым исключением, длительное время, экологическая сфера не может развиваться экстенсивно, так как ситуация стремительно ухудшается.

Важнейшей задачей экологического образования в стратегическом отношении является определение его содержания, необходимо скорее организовать «Государственный центр экологического образования» для всех слоев населения.

Немного поговорим о структуре профессионального природоохранного экологического образования. На нашем факультете в последнее десятилетие сложилось такое направление, как специализация по «рациональному использованию природных ресурсов и охране природы», географов-экологов широкого профиля очного и заочного обучения. Специализация осуществляется посредством чтений 12-14 спецкурсов, объемом 470-600 часов, а также прохождением производственных практик и написанием дипломных работ.

Большая часть выпускников направляется в общеобразовательные школы, где преподают географию и охрану природы.

В 1998 г. на нашем факультете создано новое отделение «Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов».

Опыт подготовки специалистов в области охраны и рационального использования природных ресурсов показывает, что мы должны опираться при подготовке кадров на естественно-научный, экономический и социологический направления.

- a) Естественно-научная концепция подготовки кадров опирается на фундаментальное представление о биосфере и ноосфере В.Н. Вернадского, учение о природных территориальных комплексах В.В.

Докучаева, геохимию ландшафта М.А. Глазовской, учение о самоорганизации природных систем А. Д. Арманда и др. ученых.

Данная концепция больше опирается на географо-биологические дисциплины и является потенциальной возможностью управления процессами окружающей среды в том числе, обусловленных антропогенной деятельностью.

Естественно-научный взгляд связан с поисками ответа на вопрос: Что нужно сделать, чтобы сохранить устойчивость природных систем и избежать экологического кризиса?

- б) Экономический взгляд на экологическое образование опирается на поиск таких возможностей в сфере отраслей экономики, оправдывающих усилия сохранения ресурсов и восстановление окружающей среды.
- в) Социологический взгляд на проблему связан с формированием сознания человека как социума. Специалисты считают, что необходима замена традиционно сложившейся ценности стереотипа сознания.

Необходимо повторить, что в системе ценностей человека-производителя материальных благ, экологические вопросы занимают приоритетное место и поэтому приходится создавать системы контроля за действием каждого живущего, работающего в производстве и в целом в обществе. Здесь выход один: добиться того, чтобы каждый человек любого ранга в своей человеческой деятельности смог сделать так, как того требует экологическая этика.

При экологической подготовке кадров опираемся на эти три направления, связанные между собой.

При составлении нового учебного плана нами включены новые учебные дисциплины: экологическая экспертиза, мониторинг окружающей среды, мелиоративная география; краеведение, методика организации экскурсионного дела, а также планируем педагогическую специализацию для высшей и средней школы из числа магистрантов.

Учебный план обучения географов-экологов широкого профиля можно разделить на три блока дисциплин:

- а) общеобразовательных, образующих фундамент специальности;
- б) общенаучных дисциплин, как учение о геосистемах, почвоведение, теология, биогеография. В конце этого цикла читается спецсеминар «Теоретические основы природопользования»;
- в) в третий блок включены такие предметы, как «Глобальная экология», «Общая экология», «Оценка природных ресурсов и хозяйствования организации территории». «Методы и средства контроля окружающей среды», «Рекреационная география», «Мониторинг окружающей среды» «Экономика природопользования» и курс «Особо охраняемые территории». Заповедники и заказники республики.

При реализации нового учебного плана необходимо оснащение учебных лабораторий, аудиторий современным новым оборудованием. На наш взгляд, при помощи двух министерств - образования и охраны природы – в приобретении необходимой материально-технической базы, мы сможем подготовить высококвалифицированных специалистов, отвечающих современным требованиям народного хозяйства и образования республики.



**Т. ИДРИСОВ**

Республиканская Экологическая  
организация «Ради Земли»  
(«For the Earth!»)

**РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НПО  
В ЭКООБРАЗОВАНИИ**

Несомненно, самой яркой мыслью XX столетия стала мысль об ограниченности природных ресурсов и развитии человечества в пределах возможностей матушки Земли. Рост индустриализации и экономического развития за счет природы, повсеместное внедрение разрушительных для окружающей среды структур производства и потребления, процесс неолиберализма и неоколониализма под прикрытием неизбежной глобализации повлекли за собой катастрофические изменения в окружающей среде и уничтожение экосистем, и как следствие, глубокие социальные проблемы в глобальном масштабе. Изменение климата, истощение озонового слоя, рост населения планеты, проблемы отходов (в том числе токсичных и радиационных), дефицит пресной воды, уничтожение биоразнообразия, лесов и других мест обитания, истощение плодородия земли, создание новых генетически измененных форм живых организмов – все это реалии современности и прогрессирующие составляющие экологического кризиса – все это появление новых болезней и подрыв здоровья настоящих и будущих поколений, уничтожение разнообразия культур, традиций, укладов жизни коренных народностей, уменьшение урожаев, голод, конфликты.

В ответ на эти проблемы, бездействие или несостоятельность государственных систем, активные граждане образуют группы и организации, отстаивая свои права и интересы и сопротивляясь уничтожению окружающей среды.

Одним из важнейших инструментов в этой борьбе становится экологи-

ческое образование как долгосрочная перспектива в изменении видения, мировоззрения и деятельности новых поколений в отношении природы и перехода к устойчивому развитию.

В Таджикистане по разным данным существуют (реально и эфемерно) от 800 до более 1500 различных НПО. Среди них зарегистрированные и незарегистрированные, имеющие различные территориальные статусы (республиканская, областная и т.д.) и, конечно, направления работы - от феминистических до изучающих возможность развития гражданского общества на Марсе, и от розовых до зеленых. Все организации довольно молодые и многие из них появились в последнее десятилетие.

По официальным данным организаций, которые так или иначе отмечают в своих уставных целях и задачах решение экологических проблем, около 40, по неофициальным данным их около 70, но боюсь, что точное количество не сможет назвать никто. Из известных нам организаций, большая часть занимается экологическим образованием.

Используя самые различные методы и формы работы в области экологического образования, экологические НПО сходятся в том, что стараются уйти от трудновоспринимаемой научной трактовки и неподъемного багажа специальных знаний вроде морфологии, анатомии, физиологии.

Избегая классической репрессивной системы образования, НПО меняют в корне подход к передаче знаний, в конечном итоге полагая, что результатом должны быть новые ценности, новое поведение, новый стиль жизни и, конечно, активные действия в области сохранения природы, а не объем усвоенного материала и бесполезная, бесправная пассивность в отношении защиты собственной окружающей среды.

Благодаря своей мобильности и гибкости общественные организации вносят важные инновационные и альтернативные приемы, подходы, методы и формы образования, экологического в том числе, делая процесс обучения интересным, доступным, демократичным и актуальным на современном этапе развития человечества. Использование интерактивных методик, всевозможных игр, дискуссий, дебатов, практических наглядных упражнений и мероприятий, а также передового опыта, дает возможность эко-НПО привлекать внимание как к своей, так

и общей природоохранной деятельности, позволяя человеку осознать проблемы и почувствовать свою значимость в их решении. Сегодня мы видим, что новые пути развития образования рождаются не в государственных образовательных учреждениях, а где-то рядом, в тех же НПО. Именно поэтому учитель и преподаватель идет в НПО за новым опытом, литературой, информацией. А тематические обучающие проекты, реализуемые НПО, позволяют выбрать каждому наиболее интересное направление.

Экологические организации проводят эко-лагеря и экспедиции, семинары и круглые столы для различных целевых групп (детей, студентов, учителей), предоставляют консультации и доступ к всевозможным источникам информации (публикации, Интернет-ресурсы, компакт-диски, видеоматериал и т.п.), издают собственные печатные и электронные издания, подготавливают новые образовательные программы и проекты, адаптируют накопленный другими опыт к местным условиям, сотрудничают со СМИ.

Среди наиболее крупных экологических акций, проводимых эко-НПО можно назвать День Земли, Марш парков.

Можно отметить, что электронные средства и методы экологического образования в Таджикистане, в силу понятных причин, фактически не используются. Еще не опробованы многие формы и методы экологического образования, например, глубинная экология.

Большая пропасть существует между столичными НПО, НПО из крупных городов и НПО с периферии. Последние из-за слабых коммуникаций или отсутствия таковых вообще, оторваны от движения и мы не имеем возможности обмениваться с ними опытом и информацией, а значит, и вовлекать в работу над программами по экологическому образованию. Это означает, что на местах не оказывается влияния на местные органы образования.

Даже несмотря на то, что деятельность большей части эко-НПО так или иначе затрагивает вопросы эко-образования и несмотря на ряд положительных примеров, мы до сих пор не смогли восполнить пробелы и добиться каких-то ощутимых результатов. И это всего лишь единичные случаи. Настоящая деятельность эко-НПО в сфере экологического образования похожа на строительство спасательных плотов

из подручных средств на тонущем «Титанике». Первая причина - эта слабость и неустойчивость каждой отдельно взятой организации и зеленого движения в целом. А вторая, на наш взгляд, вытекающая из первой, несостоятельность движения - предложить стоящие альтернативы и на равных сотрудничать (и если надо, то бороться) с государственными учреждениями в изменении системы образования.

И еще - общественные неправительственные организации фактически не привлекались к участию в разработке программы по экологическому воспитанию и образованию населения, да и собственно к ее осуществлению. Это важнейшее упущение, которое необходимо учесть уже сейчас. Программа должна быть пересмотрена с участием представителей общественных организаций.

Несмотря ни на что, возможности НПО в экологическом образовании далеко не исчерпаны, ведь именно благодаря им, экологическое образование далеко выходит за рамки пресловутых «знаний-умений-навыков». И зачастую противоположные взгляды людей, занимающихся вроде бы одним и тем же - экообразованием, лишь подтверждают всю многогранность и глубочайший внутренний контекст проблемы. Мы уверены, что потенциал эко-НПО в развитии экологического образования еще предстоит раскрыть, а их важную роль еще предстоит осознать.



**Е.В. ШИШКИНА**

учитель биологии средней школы №1  
Октябрьского района г. Душанбе

## ЛЮБОВЬЮ К ЖИЗНИ, ЛЮБОВЬЮ К ПРИРОДЕ (Из опыта работы)

Работаю в школе уже около 20 лет.

За эти годы накопилось много интересного, того, чего хочется передать молодым, начинающим педагогам. И пусть не покажется фраза банальной, но без поиска нет успеха. В чем суть поиска? В желании привнести в урок что-то такое, что тронуло бы ребят, пробудило бы какие-то ассоциации, заставило задуматься.

Готовясь к урокам, стараюсь подобрать интересные высказывания ученых, писателей, мыслителей древности, чтобы лишний раз подчеркнуть значимость изучаемой темы, пробудить к ней интерес учащихся.

А все, что интересно, легко усваивается и надолго запоминается.

Например, первый урок в 9 классе начинаю словами В.А. Сухомлинского: «Человек стал человеком, когда услышал шепот листьев и песню кузнечика, журчание весеннего ручейка и звон серебряных колокольчиков, жаворонка в бездонном синем небе, шорох снежинок и завываение выюги за окном, ласковый плеск волн и торжественную тишину ночи, услышал и, затаив дыхание, сотню и тысячу лет чудесную музыку жизни».

Урок природоведения. Тема: «Вода». На доске два изречения:

*«Нельзя сказать, что ты необходима для жизни. Ты самое большое богатство в мире».*

А. Сент-Экзюпери

*«Нет более драгоценного ископаемого, как вода, без которой жить нельзя».*

А.П. Карпинский

Начиная изучение насекомых, веду такой разговор:

«Часто в детстве мы гоняемся за красивыми бабочками и стрекозами, но проходят годы, сачки и коллекции забрасываются. Взрослые люди почти забывают о том таинственном и удивительном мире насекомых, о котором читали с большим увлечением в детских книжках. Но есть люди, преданные этому миру на всю жизнь. Это энтомологи. Они шатаются по рощам, по сибирской тайге, по болотам и пустыням, по полям и лугам, изучая насекомых. Часто мучительно гудят ноги, ломит спину, но человек счастлив. Он занимается удивительной наукой – энтомологией, проникая в мир «шестиногих».

После такого вступления учащиеся лучше, эмоциональнее воспринимают материал, а кто-то, может быть, всерьез задумывается о будущей профессии.

Урок «Отряд перепончатокрылые. Медоносная пчела» начинаю так: «Древние греки полагали, что боги Олимпа были бессмертны потому, что их пищей были цветочная пыльца и сладкий сок – нектар. Считалось, что постоянное употребление нектара давало смертному бессмертие, слабому – силу. А есть люди, которые до сих пор не знают вкуса нектара, хотя им известно, что собирается он пчелами, или же превращается в мед. У нас в стране много медоносных растений: липа, донник, фасция, гречиха... С 2 млн. цветков можно собрать 250 кг нектара. Но как собрать? Специальных машин нет. Уже тысячететия верно служат человеку великие труженицы – пчелы. О них пойдет речь на уроке».

Немаловажную роль в приобретении учащимися более глубоких и более прочных знаний играет организация учебной деятельности школьников на уроках, правильный выбор приемов и средств обучения. Поиски решения этого вопроса привели меня к выводу: основной формой изложения нового учебного материала в старших классах должна стать лекция. Но так как лекция в чистом виде довольно утомительна для школьников, то я использую лекцию-беседу.

На таких уроках ребята постоянно включаются в работу, спорят, приводят интересные примеры, рассказывают о прочитанном, делают

выводы, т.е. проявляют высокую активность. Насыщая беседу новым фактическим материалом, предлагая наводящие вопросы, стараюсь подвести учащихся к самостоятельному формулированию и пониманию законов и явлений.

Придерживаюсь такого правила: если вижу, что ученики при помощи вопросов могут самостоятельно подойти к решению той или иной проблемы, то предоставляю им такую возможность. Изложенное учителем не всегда переходит в знания ученика, но то, к чему он подошел самостоятельно - его на всю жизнь.

Еще одной важной формой работы является семинарское занятие. Во время семинаров старшеклассники учатся делать доклады, сообщения, подбирают новый материал по источникам, получают навыки выступления перед аудиторией, учатся вступать в дискуссии. Во время выступлений они используют самодельные схемы, рисунки, таблицы. Именно на семинарах учащиеся учатся спорить, отстаивать свои позиции, аргументировать их.

Кроме того, одним из способов, используемых мною в работе, является написание рефератов по наиболее актуальным темам. Для написания рефератов учащиеся вынуждены использовать дополнительные источники: энциклопедические словари, научно-популярную литературу. Рефераты, как правило, ребята стараются красочно иллюстрировать.

Несколько лет назад я открыла для себя, что классическая японская лирика, возникшая в середине века, со своей изначальной любовью к жизни, любовью к природе дает очень точные представления об экологической гармонии будущего:

Я красотой цветов пленяться не устал,  
И слишком грустно потерять их сразу.  
Всегда жалею их, но так их жаль  
Как этой ночью, не было ни разу.

А. Нарихара

Я предложила детям попробовать себя в сочинении экологических стихов на тему «Человек и природа». В настоящее время в школе есть замечательная подборка детских стихотворений в японском стиле «синту».

Так как наша школа взяла курс на экологическое воспитание, то в соответствии с этим провожу внеклассную работу по экологии совместно с экологической организацией «Ради Земли» и Министерством по охране природы РТ.

Была проведена игра для 5-6 классов «Экологический патруль в нашей школе». Дети играли роли директора, мечтателя, изображали лампочки, кран, киловаттика. В этой игре детям раскрывался смысл того, что школа - это их второй дом и не надо в нем бездумно жечь электроэнергию, оставлять включенной воду. Все это нужно беречь и охранять.

Учащиеся 9-10 классов играют в необычную игру под названием «Алкоголь, мы и наше потомство».

Ребята сами находят сообщения за историка, врача-нарколога, юриста, педагога, тренера. Сами пропагандируют здоровый образ жизни, формируют среди учащихся убежденность в его необходимости.

Очень любят мои ученики, когда я предлагаю им такую тему, как «Образ жизни в традициях моей семьи». В каждом классе есть ученики из семей, где хранят память о предках, где сложились традиции здорового образа жизни. Среди родственников учащихся, очевидно, были и есть долгожители, которые сохраняли работоспособность, ясный ум, интерес к жизни, были умерены в пище, не злоупотребляли алкоголем, курением.

Для этого я разбиваю все задания по разделам:

**I раздел** – используя рассказы родителей, семейный архив, составить представление об образе жизни ваших предков, установить их возраст, режим работы и отдыха, их интересы и занятия в свободное время, отношение к детям, природе.

**II раздел** – собрать сведения об образе жизни своей семьи, побеседовать со старшими членами семьи, выяснить особенности их прошлого и настоящего образа жизни: режим работы и отдыха, питания и его разнообразие, культуру движения, отношение к экологическим проблемам, понаблюдать за манерами общения родителей и детей, мужчин и женщин в семье.

**III раздел** – с позиции принципов здорового образа жизни проанализировать свой образ жизни - ваше отношение к свободному времени, участию в финансировании своего активного отдыха.

Перед изучением той или иной темы зачастую предлагаю ребятам ряд вопросов и список литературы, где можно найти ответы. Это для тех, кто увлекается биологией. Например, по теме «Кровь» вопросы такие: может ли свертываться сыворотка крови? Какую сыворотку называют лечебной? Что такое агглютинация? Что такое вакцина? Почему печень называют кладбищем эритроцитов? От чего зависит цвет губ, крови, мочи, кожи? Почему в местах ушибов образуются синяки? Сколько железа в крови? Что такое гемофилия? Какая кровь называется лаковой? Какая - цитратной?

Вопросы перед изучением темы «Дыхание»: когда затрудняется дыхание носом и почему? Почему рано утром в поле, в лесу и у моря легко дышится? Какая половина носа имеет более высокую остроту обоняния и почему? Как долго растет нос? Что такое «горная болезнь»? Что такое фтизиатрия?

Прежде чем приступить к изучению темы «Оплодотворение» в 11 классе, предлагаю им тематику «СПИД - проблема всего мира». Ребята готовят очень интересные рефераты, выискивают иллюстрации. Защита этих рефератов проходит всегда очень интересно. Ученики лишний раз убеждаются в том, что надо вести здоровый образ жизни и тогда ты всегда найдешь место в этой жизни.

Примеров можно привести много. У каждого учителя они свои. Убеждена, что такие приемы, выступления делают урок более содержательным и живым, пробуждают интерес к моему предмету - биологии.

В конце своего выступления я предлагаю следующее:

- 1) Скоординировать планы работы школ по экологическому воспитанию учащихся с планами соответствующих ведомств и Министерств.
- 2) Разработать и внедрить методы экологического воспитания учащихся с учетом новейших достижений в этой области науки.
- 3) С целью ознакомления с постановкой экологического воспитания практиковать экскурсии учащихся в страны ближнего и дальнего зарубежья.
- 4) Организовать в каждой школе кабинет экологии, где будут собираться самые интересные наработки по этой теме, богатый иллюстративный материал, т.е. все то, что способствовало бы экологическому воспитанию учащихся.

**Л. НИКОЛАЕВА**

НПО «В гармонии с природой»,  
г. Душанбе

## К ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ

В современном обществе существует много проблем, от решения которых зависит развитие человечества, его продвижение по пути прогресса. К данным проблемам относится экологическая проблема. Она относится к числу глобальных, так как может быть решена только при комплексном подходе, совместной деятельности политиков и правоведов, практиков и теоретиков, ученых и педагогов, то есть людей разных профессий и вероисповеданий, разного социального положения, региона проживания, и обязательно при участии всего человечества. Осознав данный социальный факт, уже два десятилетия назад общество обосновало необходимость проведения экологического образования и воспитания.

Все эти годы в разных странах мира велось экологическое образование, но успехи его можно назвать более чем скромными. Напряженность в системе «природа-общество» не ослабевает, а усиливается. Так, например, в Таджикистане несмотря на резкий спад в производстве, остановку большинства экологически вредных производств, экологическая проблема обострилась. В настоящее время в республике в больших количествах вырубаются деревья и кустарники, уничтожаются растения, животные, занесенные в Красную книгу Таджикистана. Так, например, общественной экологической инспекцией НПО «В гармонии с природой» за 2001 год было зафиксировано 59 незаконных вырубок деревьев, акты о них переданы в городской комитет охраны природы г. Душанбе.

В республике фактически исчезли многие заповедники, вырублены лесопосадки, защищающие территории от селей.

Причина ухудшения экологической обстановки заключается в ухудшении социальных условий жизни населения, упадка общей культуры, малой эффективности экологического воспитания населения.

Считаем необходимым остановиться на причинах неэффективности экологического образования. Прежде всего, надо отметить, что реально существует противоречие между громадным арсеналом экологических научных знаний и знаниями на обыденном уровне по экологии. В общественном массовом сознании безраздельно господствует стереотип мышления, согласно которому природа почти неизменна, способна к само-восстановлению, воздействием человеком на природную среду можно пренебречь и брать из природы все необходимое для человека.

Именно так мотивируют свои поступки граждане Таджикистана, вырубая сотнями деревья в городе Душанбе и его окрестностях, уничтожая редкие дикорастущие растения.

Кроме того, неэффективность экологического образования, на наш взгляд, обусловлено его отрывочностью и фрагментарностью. В условиях напряженной экологической ситуации актуальным становится экологическое воспитание для всего населения: городского жителя и сельского, ученого и предпринимателя, школьника и инженера.

Экологическое образование должно быть системным и осуществляться согласно принципу преемственности. Экологическое воспитание необходимо начинать с первых лет жизни ребенка и продолжать всю последующую жизнь. Экология, как наука постоянно развивается, чем глубже проникает человеческая жизнь в сущность экологических процессов, тем больше разнообразных знаний человеку необходимо усвоить в процессе экологического воспитания. Таким образом, для эффективного экологического образования необходимо осуществлять его в целостной системе «семья-школа-вуз-место работы и далее всю жизнь».

На наш взгляд, для успешного экологического образования необходим дифференцированный подход к аудитории. В зависимости от психических, возрастных особенностей, профессиональных интересов необходимо применять специфические формы и методы экологического воспитания. К главным принципам экологического образования можно отнести системность, наглядность, ясность и живость материала.

Как показывает практика проведения экологического образования НПО «В гармонии с природой», в детском возрасте закладываются его основы. С одной стороны дети очень восприимчивы к любым знаниям, любознательны, с другой – по своему незнанию из-за неопытности они вступают в конфликт с природой, наносят ей немалый вред. Известно, что дети отстреливают из рогаток птиц, ломают деревья и кустарники, рвут цветы, губят незрелые плоды. Во многих случаях, дети действительно не считают себя виновными в губительных для природы действиях. А прочитанная «мораль», за такой проступок не возымет действий, не предотвратит подобные действия в будущем.

С первых лет жизни ребенка в семье необходимо формировать у него культуру поведения в природе. Именно в этот период жизни детям надо дать простейшие знания о природе, пробудить совесть, зародить чувство ответственности за совершенные дела и поступки, воспитать доброту и снисходительность. Эти качества помогут ребенку в дальнейшем гармонично строить свои отношения с природой. Деятельность НПО «В гармонии с природой» показывает, что в настоящее время семья редко формирует культуру поведения ребенка в природе. Эти проблемы воспитания приходится восполнять НПО.

Главное в экологическом воспитании в дошкольный период – это сформировать отношение к природе, как к живой. Необходимо показать детям, что живыми являются деревья и цветы, животные и насекомые. Как видно из практики нашего НПО, дети лучше воспринимают экологические знания в процессе специальных игр. Например, представление о единстве всего живого, биогеоценозе, ими хорошо усваиваются в процессе игры «Кто кого боится». С интересом дошкольники играют в другую экологическую игру «Мы растем: я и мое деревце». Суть её заключается в следующем: дети любят измерять свой рост, можно соединить это мероприятие с измерением высоты саженца, посаженного в парке или в сквере, еще более целесообразно посадить саженец вместе с детьми. Через два-три месяца повторить изменение детей и деревца. В течение года дети могут приходить к саженцу, ухаживать за ним, наблюдать процесс его роста. Дети эмоционально воспринимают игру: «Выросли мы: я и мое деревце!».

Природе нужна людская ласка и забота, а не только восхищение ее красотами! Это одна из главных составляющих в экологическом воспита-

ними детей. Так, например, экологическая игра «Айболит» помогает, по нашему мнению, вызвать у ребенка сопереживание страданиям животных и растений. Действительно, если дети Чеховского микрорайона г. Душанбе совместно с НПО «В гармонии с природой» принимали участие в уходе за саженцами деревьев, спасали взрослые деревья от жуков-короедов, а также «лечили» поврежденные деревья, то чувство сопереживания к природе сформировалось у них как часть внутреннего мира.

Особо следует выделить эпизод ухода за раненым ястребом. Ястреб – хищная птица и ее рацион питания в естественной среде обитания не соответствует детским представлениям о вкусной пище. Здесь потребовалось много терпения и такта для того, чтобы разъяснить детям условия правильного ухода за дикой птицей. Это позволило восстановить ее здоровье и выпустить в Ботаническом саду г. Душанбе на волю.

Положительные результаты деятельности можно наблюдать в процессе экологического воспитания, используя принцип наглядности. Одним из серьезных экологических нарушений в г. Душанбе является сжигание опавших осенних листьев. Бороться с этим нарушением трудно, так как не только работники коммунальных служб г. Душанбе разводят костры из листьев, но и население поджигает опавшую листву. Листовки, беседы не оказывают должного действия. Тогда мы продемонстрировали детям, что после костра на почве остается безобразный ожог, на этом месте не выросла трава следующей весной и черное обгорелое пятно «красовалось» на поляне сквера все лето. Это рубец от огня, как ожог на коже человека. Больше дети костры в сквере не разводят, а тушат зажженные взрослыми.

На наш взгляд, большое значение для экологического воспитания детей имеет красочное изложение материала, его эмоционально насыщенная форма. На наш взгляд, методически целесообразно в процессе экологического воспитания использовать образные средства художественной литературы. Художественный образ действует на эмоциональную сторону воспитанника, дополняя и усиливая его мыслительную и рациональную деятельность.

На занятиях по экологическому образованию с детьми дошкольного и младшего школьного возраста нами использовались сказки, их сочный колоритный язык целенаправленно воздействует на детей. Пересказ известных сказок способствует усвоению детьми элементарных

экологических понятий, формирует бережное отношение к природе. Так, например, пересказав детям известную лирическую сказку о синей птице, мы продолжаем рассказ и упоминаем о том факте, что синяя птица существует на самом деле, она обитает в Таджикистане и занесена в Красную книгу республики. В заключение был сделан вывод самими детьми, что надо охранять синюю птицу и других редких птиц и животных, они часть нашей природы, без них жизнь не может быть счастливой!

В своей деятельности НПО «В гармонии с природой» использует для экологического воспитания специальные экологические сказки. Такие сказки можно взять из пособий по экологии, журнала «ЭКО». Однако большинство сказок создано или членами нашей организации, или это результат совместного творчества детей и волонтеров. Часть этих сказок была напечатана в журнале «Табиат», выпускавшемся Молодежным экологическим центром Республики Таджикистан, с которым мы активно сотрудничаем.

Так, например, большой интерес у детей вызывала экологическая сказка «Бал растений». Она позволяет детям в доступной для них форме познакомиться с биогеоценозом в природе, осознать хрупкость и незащищенность растительного мира от варварских действий человека.

Сказка «Бал растений» так полюбилась детям, что они сами решили поставить импровизированный спектакль с таким названием. Костюмы, весь реквизит были изготовлены самими детьми, а зрителями выступали жители Чеховского микрорайона. Конечно, режиссура и исполнение спектакля были далеки от совершенства, однако этот спектакль был результатом собственного творчества детей.

НПО «В гармонии с природой» выбирая путь творчества, новаторства в экологическом образовании ищет путь к сердцу ребенка, стремится сделать экологическое образование результатом собственного творчества детей. Наша организация стремится, чтобы в процессе экологического воспитания вошли рисунки и плакаты детей для экологических выставок, сочинение своей экологической сказки, посадка своего саженца, защита бездомного животного.

В процессе использования активных форм экологического воспитания у детей формируется сопричастность к большому и нужному делу, имя которому - Экология!

Участие детей в экологической деятельности позволяет привлечь к ней взрослых, то есть принцип деятельности нашей организации «через детей – к взрослым».

Так, например, каждый новогодний праздник в скверах г. Душанбе «исчезали» хвойные деревья. Нередко под топор «добрых» родителей шли редкие породы хвойных деревьев, например, мамонтово дерево. Накануне новогодних праздников 2000 года дети вместе с волонтерами провели акцию в защиту хвойных насаждений. Эта акция прошла под девизом «Они тоже хотят жить!».

На большинстве хвойных насаждений появились в канун Нового года самодельные украшения и плакаты: «Пожалуйста, не рубите нас!», «Давайте вместе встречать Новый год!».

Нетрадиционное проведение новогодних праздников понравилось детям и, в дальнейшем у детей стало традицией встречать Новый год у елки в сквере, убранной самодельными игрушками.

Особо следует сказать о деятельности клуба «Фиалка» при НПО «В гармонии с природой». В связи с тем, что узамбарские фиалки (симплии) пользуются большой популярностью у душанбинцев, дети разводят это комнатное растение. Его выращивание требует терпения и аккуратности.

Детям удалось собрать несколько десятков сортов этого растения и проводить его размножение черенками. В настоящее время в республике отсутствуют станции юннатов, а в школах нет живых уголков, поэтому в клубе дети могут обрасти навыки работы с посадочным материалом, наблюдать за развитием растений, их жизнью и цветением.

Не претендую на систематическое изложение форм и методов формирования экологического сознания, мы изложили личный опыт людей, который воплощается в деятельности НПО «В гармонии с природой», организации, непосредственно осуществляющей в своей деятельности экологическое образование населения Таджикистана.



**Л.Н. ИВОНИНА, к.б.н.**

директор ЭПГ «Зеленая Дружина  
Университета»

## О СОСТОЯНИИ, ПЕРСПЕКТИВАХ И ПУТЯХ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Общие позиции системы экологического образования сегодня в мире в целом определены: экологическое образование должно охватывать все возрасты, а экологические знания необходимы всем, независимо от характера работы и специальности. В таком подходе для каждого государства проблема экологического воспитания и образования подрастающего поколения наиболее сложная, многосторонняя и, пожалуй, самая актуальная. Лишь формируя с самого раннего возраста высокие нравственные ценности и мотивацию к природоохранным действиям, мы сможем действительно улучшить состояние окружающей среды.

Туркменистан, заинтересованный в экономической, социальной, экологической стабильности страны, не обходит вниманием проблемы экологического образования. Еще в 1998 году принятая Национальная программа по охране окружающей среды Туркменистана включала решения о реформировании и усилении системы экологического воспитания и образования, что свидетельствует о том, что Правительство Туркменистана рассматривает эту проблему как одну из приоритетных. В настоящее время в Туркменистане Государственная национальная программа по экологическому воспитанию и образованию существует в рамках Программы Президента Туркменистана «Стратегия социально-экономических преобразований в Туркменистане на период до 2010 года». Один из принципов этой программы - охранять природу, значит правильно ею пользоваться, то есть не доводить ее до необхо-

димости охраны. Отсюда ясно, что одним из важных направлений в вузах Туркменистана стало поднятие качества подготовки специалистов-экологов, прежде всего в области рационального и комплексного природопользования.

В целом образовательную базу нашей страны представляют при Министерстве образования 16 вузов, из них: государственный медицинский институт, сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова. Туркменский государственный университет имени Махтумкули, политехнический институт, государственный педагогический институт имени Сейди в той или иной степени занимаются подготовкой кадров экологической специализации (во всех других вузах обязательны общие экологические знания).

В Туркменском Государственном Университете имени Махтумкули на кафедрах экологии, биологии введена дисциплина «Экология и рациональное природопользование»; будущие экологи прослушивают также лекции, выполняют практические задания по дисциплинам: «Геоэкология и охрана природы», «Экологическая экспертиза», «Геоэкологический мониторинг», «Заповедное дело и особоохраняемые территории Туркменистана», «Экологические основы технологии производства», вновь введен ранее читаемый курс «Экологическое почвоведение. Согласно учебному плану по специальности «Биология», студентам преподаются дисциплины «Заповедное дело в Туркменистане», «Экология растений», «Экология животных»; экологические вопросы затрагиваются и в общих биологических дисциплинах, например «Флора Туркменистана», в его разделах «Систематический состав и биоэкологические особенности флоры», «Редкие и эндемичные виды флоры высших растений», «Флора и растительность горных районов Туркменистана», «Охрана флоры и растительности», «Дикорастущие полезные растения и их использование». «Ботанические исследования в заповедниках». С 1992 года целенаправленно ведется подготовка профессиональных инженерных кадров в области охраны окружающей среды в Туркменском политехническом институте. Здесь готовятся специалисты для производственно-технологической, проектно-конструкторской и исследовательской деятельности в области технологии очистки и рекуперации отходов промышленных производств. Так, на базе, химико-технологического факультета института ведется подготовка инженеров-технологов-экологов по специальности «Охрана ок-

ружающей среды и рациональное природопользование». Студенты осваивают экологический мониторинг, оценку качества окружающей среды и технологические методы очистки и утилизации отходов, природоохранное законодательство, экономику природопользования. В учебные планы в Туркменском сельскохозяйственном Университете, равно как и во всех других вузах Туркменистана, включена дисциплина «Учение Сапармурата Туркменбashi об охране природы»; основная задача дисциплины - обучение и воспитание будущих специалистов в духе идей охраны природы, формирование экологического мировоззрения и способности оценки своей профессиональной деятельности с позиции охраны биосферы. Помимо этой дисциплины в Институте народного хозяйства преподается на кафедре мировой экономики, дисциплина экологической направленности «Размещение производительных сил», в Институте народного хозяйства и Институте транспорта и связи - «Безопасность жизнедеятельности».

Согласно требованиям Министерства образования во всех вузах подготовлены новые типовые программы по экологическим дисциплинам, соответствующие современным экологическим стандартам.

Несколько хуже пока ситуация с экологическим образованием в школах и дошкольных учреждениях Туркменистана. В школах задерживаются сроки введения дисциплины «Экология». Методическим Советом Министерства образования Туркменистана в 2000 году подготовлена Новая программа по биологии для школ Туркменистана. Однако изучение раздела «Экология» по этим программам в школьной дисциплине «Общая биология» по-прежнему остается с преобладающим подходом как к простому преподаванию знаний об экологических проблемах, не подкрепленных в достаточной мере информацией о путях решения этих проблем. Все еще не вводятся хотя бы небольшие факультативы для более углубленного изучения основ экологии и экологических проблем Туркменистана. Лишь внеклассная, кружковая работа в ряде школ (№№3, 4, 7, 16, 20, 34, 36, 39, 42, 44, 50, 52, 53, 55, 70 и некоторых других города Ашхабада) энтузиазмом и профессионализмом учителей-новаторов несколько исправляет ситуацию: известны учителя-новаторы и в сельских регионах Туркменистана.

Поддерживая инициативу отдельных преподавателей школ (переводческая работа), Министерство образования Туркменистана опублико-

вало экологическую программу для младших школьников английского автора Джуди Фридмана, которую можно, на наш взгляд, использовать в настоящее время во всех школах Туркменистана. Молодежный Центр Лебапского велаята подготовил на основе утвержденной в Министерстве образования программы (36 часов), учебное пособие по экологии, которое рекомендовано для проведения занятий по экологии в общеобразовательных учебных заведениях.

Однако все еще пока не разработана методика современной модели непрерывного экологического воспитания и образования, всех ее ступеней. Пока еще недостаточно уделяется внимания дошкольному эковоспитанию и образованию. Так, в Ашхабаде сегодня лишь в отдельных детских садах (№№25, 102, 121, 124 и некоторых других) квалифицированно проводятся экологические уроки, используются интересные программы. Так, в детском саду №25 города Ашхабада разработана экспериментальная

программа культурно-экологического воспитания и образования дошкольников «Семицветик» с основами экологической культуры и нравственности. Есть достаточно интересный опыт работы с детьми в некоторых детских садах г.г. Туркменбashi. Туркменабата. К сожалению, недостаточно методических разработок, наглядных пособий на местном материале для занятий в детских садах.

Моделью в области экологического образования в нашей стране (реальную в самое ближайшее время) можно считать стратегический компонент «Экологическое образование», включенный в виде отдельного блока в документ «Стратегия и план действия по сохранению биоразнообразия». Документ разработан в рамках Проекта Министерства охраны природы и представительства ООН в Туркменистане, (сроки проекта - с конца 2000 года по 30 июня 2002 года) при финансовой поддержке Глобального экологического фонда. В его разработке приняли участие более 30 консультантов и свыше 250 специалистов различных министерств, ведомств всех велаятов Туркменистана. 9 марта 2002 года документ одобрен Государственной комиссией по обеспечению выполнения обязательств Туркменистана, вытекающих из Конвенции и программы ООН по биоразнообразию (был подготовлен на трех языках:

туркменском, русском и английском). В компоненте «Экологическое об-

разование» разработано два действия: 1. Совершенствовать экологическое образование, включающее пять мероприятий: реформировать экообразовательные программы в школах и вузах; разработать и издать пакет дифференцированных экологических мероприятий по дошкольному обучению; разработать методики современной модели экологического воспитания и образования в дошкольных учреждениях; разработать для вузов дополнительные дисциплины природоохранного направления; организовать летние экологические лагеря для школьников. 2. Материально-техническая поддержка специальных программ по экологическому образованию на всех уровнях. Действие включает следующие мероприятия: компьютеризация школьных экообразовательных программ по биологическому разнообразию; материально-техническая поддержка Центров экологического образования в ведомствах Туркменистана: создание курсов повышения квалификации для переподготовки учителей; издание учебников и учебных пособий на туркменском языке.

Экологопросветительская группа (ЭПГ) Туркменского Государственного Университета имени Махтумкули предлагает проект программы перспективной подготовки Группы специалистов-лидеров. Начиная отбор малышей в детских садах (ЭПГ имеет опыт работы в дошкольных учреждениях), предполагается целенаправленная последующая работа с ними в школах (кружки, факультативы, индивидуальные занятия). В работу с группой одаренных личностей, подготовленных на первых ступенях непрерывного экологического образования, и продолженную далее в стенах вузов, планируется частично вводить обучение и по индивидуальным планам. Естественно, в систему долгосрочного обучения конкретной группы будут включены все социально-экологические аспекты образования: связь экологии с экономикой, наукой, общей культурой, особое внимание - на прикладную экологию, освоение новых методов, современных технологий. Такой качественно новый вариант (индивидуальный, не обезличенный) подготовки специалистов, понятно, возможен только при совместной деятельности государственных структур и ряда общественных организаций (по схеме ЗДУ - их порядка 20). Подготовленные специалисты-лидеры, обладая широким уровнем образования и специальными знаниями, истинно экологическим мышлением, смогут эффективно решать национальные экологические проблемы, однозначно считая их приоритетными.

Известно, что экологическое образование - не часть науки «Эколо-

гия», от этой науки и других естественных дисциплин экологическое образование отличает нравственный аспект. В связи с этим **главным приоритетным принципом** в системе экологического образования в сегодняшнем Туркменистане (в существующих проектах Программ, ряде экологических проектов для подрастающего поколения) являются **духовность, гуманистический настрой**, побуждающие молодежь занять активную жизненную позицию и рассматривать охрану окружающей среды в качестве своего гражданского долга. Эта цель достигается обращением к народным истокам, к Книге Президента Туркменистана «Рухнама», которая проникновенно воспевая родную Природу, несет в себе огромный заряд гуманизма и любви ко всему живому. «Рухнама» изучается сегодня в школах, вузах, учреждениях нашего государства. Центры «Рухнама» открыты в вузах, в редакции газеты «Нейтральный Туркменистан». Книга «Рухнама», представляя духовно-нравственную концепцию устойчивого, стратегического развития Туркменского государства в нынешний век, способствует раскрытию творческого потенциала каждого человека, активной просветительской работе. В системе образования, всех ее структур, у каждого педагога появилась возможность своей активной жизненной позицией принять участие в своей судьбе, судьбе своей страны. **Другое приоритетное направление**, все чаще имеющее место в экологическом образовании в Туркменистане, – это **образование через действие**. Лишь такой подход может привести к формированию у молодого поколения определенных навыков и личного опыта.

### **Участие общественности**

Общественные организации Туркменистана имеют богатую историю. Так, Общество охраны природы в немалой степени способствовало тому, что Туркменистан долгое время занимал ведущее место в природоохранном деле бывшего Советского Союза. Заслуги Общества признаны на мировом уровне, оно входит в состав Международного Союза охраны природы. Дашогузский экологический клуб (ДЭК) самый старший из второй волны общественных организаций. Сегодня он признанный лидер в области экологического образования в нашем государстве. Сборник Клуба «Охрана природы и здоровья населения Туркменистана» выдержал несколько изданий, достаточно широко популярен. Не менее популярна среди педагогов, школьников книга «От

Хазара до Джейхуна», которая в очень доступной форме описывает природу Туркменистана. С 1996 года ДЭК организовывает работу летних экологических лагерей в Дашогузском велаяте и за его пределами. В последние годы ДЭКом опубликован ряд методических пособий, буклетов, регулярен выпуск интересного молодежного экологического вестника «Зеленый росток», проводятся яркие экскурсии, праздники (так, недавний День Земли с показом спектакля «Мой дом - пустыня»). Клубом выполнено более 20 проектов, накоплен огромный опыт в области экологического воспитания и образования. Этот опыт Клуба, на мой взгляд, пока еще недостаточно используется экологическими организациями Туркменистана.

Как известно, 1999 год завершил десятилетие (1989-1999 гг.), объявленное ООН годами всеобщего образования в области экологии. Почти в этот же период значительный вклад в экологическое образование Туркменистана внесли общественные экологические организации. Ежегодно расширяется спектр их деятельности. Сегодня многие из них становятся многопрофильными, успешно решают экологические проблемы при взаимодействии с государственными учреждениями и государственными фондами. В результате многие общественные организации все чаще заявляют о себе как полноправные члены национальных природоохранных организаций. Так, в рамках Конвенции по опустыниванию создана международная сеть общественных организаций RIOD, которая призвана обеспечить обмен информацией и опытом между организациями. Туркменистан в год ратификации Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием (1996 год) создал Комиссию по разработке Национальной Программы действий по борьбе с опустыниванием (НПДБО). Одним из примеров реализации НПДБО в Туркменистане является проект, осуществляемый при поддержке Немецкого агентства по техническому сотрудничеству GTZ и проекта UNDP/UNSO «Реализация НПДБО в Туркменистане». В организации исследований, привлечении средств на нужды охраны природы важную роль в нашем Туркменистане играют крупные международные организации, фонды: ООН, ОБСЕ, Евразия, USAID) -Американское агентство по Международному развитию, Канадский фонд местных инициатив (финансируется Канадским агентством по международному развитию), ИСАР Центральной Азии, Региональный экологический фонд Центральной Азии, WWF - Фонд охраны дикой

природы, IUCN-Международный союз охраны природы, ГЭФ - глобальный экологический фонд, Международный банк реконструкции и развития.

Примерами сотрудничества с этими фондами можно назвать НПО Дашогузский экологический клуб, клуб «Catena», клуб «Амударья» (проекты «Сохранение и восстановление кулана в Туркменистане» и «Сохранение леопарда в Туркменистане»); клуб «Фламинго»; Экологический фонд Туркменистана (проект «Управление природными ресурсами Центральных Каракумов при участии местного населения»), «Отряд Юный геолог Туркменистана» (проекты «Геоэкоинформатика» и «Экопросвещение»); «Экоцентр ТГУ» (проект «Будущее в ваших руках, дети!»); экоклуб «Чешме» (проект «Знание-действие»); ЭПГ «Зеленая Дружина Университета» (проекты «В новый век с новым мировоззрением» и «Экопосты на морском побережье»), Экоцентр «Содружество экологических организаций» (Проекты «Родители и школа», «Поддержка местных инициатив через совершенствование потоков информации, развитие сети ЭкоНПО Туркменистана для решения социально-экологических проблем и создания гражданского общества»); клуб «Яшыл» (проект «Создание летних экологических лагерей»); клуб «Чинар» (проект «Чинар»), НПО «Красная Книга» (проект «Сохраним уникальный участок»); «Физиологическое общество Туркменистана» (проект «Создание мобильного диагностико-профилактического комплекса для поддержания профессионального здоровья»); НПО «Школа экологических предпринимателей» (проект «Повышение уровня экообразования и культуры фермеров-арендаторов Гяурского этрапа»).

Национальный клуб сокольников Туркменистана успешно налаживает связи с международными организациями, СМИ за пределами нашего государства. Сегодня клуб - член Международной ассоциации сокольников, сотрудничает с Казахским клубом сокольников, выступает на международных соревнованиях, занимая призовые места. Благотворительный характер носит деятельность Международной общественной организации «Экофорест» (г. Ашхабад). Дашогузский экологический клуб с 1996 года работает с Центром экообразования г. Обнинска (Россия).

Неплохо заявили о себе и недавно созданные общественные организации. Лишь в сентябре 1999 года был создан Молодежный центр Лебапского велаята, активно работающий сегодня по четырем направлениям:

экологическое образование школьников, работа с учителями, научно-исследовательское, участие в озеленении Лебапского велаята. Заслуживает внимание опыт работы таких молодых НПО, как «Риф» из г. Туркменбашы, «Мейлетинчи» и «Хеким» из Ашхабада. На выставке «Лучшие НПО, образовавшиеся с начала 1999 года по 2001 год» эти 3 организации стали победителями. НПО «Риф» впервые в Туркменистане создал комплекс иллюстрированного материала «Природа Каспия», рассчитанный, прежде всего, на школьников. Инициативная группа «Эксперт» города Туркменбашы (создана в 2001 году) выполняет в настоящее время два проекта, из которых - «Экологический практикум» (финансируемый Каспийской экологической программой) направлен на эколого-просветительскую работу со школьными экологическими клубами «Арча» и «Гуллялек».

Всего в Туркменистане экологических (и некоторой экологической направленности) общественных организаций - свыше 60, из них статус зарегистрированных имеют - около 10. Общественные организации в настоящее время охватывают фактически все велаяты Туркменистана, хотя, понятно, в столице, городе с населением 730 тысяч жителей - находится их большая часть.

Итогом широкого спектра деятельности общественных природоохраных организаций можно считать принятие правительством нашего государства Орхусской Конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, по существу - это реальный шаг по пути развития международного экологического права, хотя в какой-то степени эти же права (право на свободу информации) закреплены в действующей Конституции Туркменистана от 27 декабря 1995 года.

Качественно новый, более успешный уровень работы ряда НПО Туркменистана следует связывать с созданием в феврале 2000 года в Ашхабаде Экоцентра «Содружество экологических организаций» (исполнительный директор Е. Мярцева). Недавно Экоцентр при финансовой поддержке Посольства США в Туркменистане завершил выполнение объемного проекта «Организация информационно-консультативного ресурсного Центра экологических НКО в Туркменистане». Сегодня Экоцентр оказывает услуги 48-и экологическим организациям Туркменистана.

## **Взаимодействие Министерства охраны природы и Министерства образования Туркменистана**

Один из примеров взаимодействия Министерства охраны природы (министр М. Раджапов) и Министерства образования (министр А. Аширов) - проведение научно- методических конференций. Так, 3-5 мая 1999 года в городе Бахардене при активном участии этих Министерств, а также Министерства здравоохранения и медицинской промышленности, ряда общественных организаций состоялась конференция «В судьбе природы - наша судьба». 25-26 ноября 1999 года прошла еще более представительная конференция в Ашхабаде - «Современное образование и экологическое мышление». 96 преподавателей школ и вузов, сотрудников Министерства образования и Министерства охраны природы приняли участие в четырех секциях Конференции: совершенствование преподавания биологии в школах и вузах Туркменистана, актуальные вопросы методики преподавания химии в школах и вузах, решение экологических проблем Туркменистана, роль общественных организаций в экологическом воспитании и образовании.

Сотрудники Копетдагского, Сюнт-Хасардагского, Бадхызского, Кугитангского заповедников Министерства охраны природы достаточно системно через Министерство образования проводят эколого-просветительскую работу в ряде школ, прилегающих территориально к заповедникам. Немало научной литературы, информационных буклетов, бюллетеней издается сотрудниками Института пустынь, растительно-го и животного мира для сегодняшних старшеклассников, студентов, методистов детских садов Туркменистана.

Фотовыставка работ, посвященная красочным ландшафтам Туркменистана, проведена в 2001 году совместно Министерством образования и Министерством охраны природы: по ее материалам выпущен на русском и туркменском языках великолепный буклете. Кроме того, Министерство Охраны природы выпустило буклеты по направлению и деятельности всех 8 заповедников Туркменистана - отличный подарок для школьников, студентов! Информационный отдел Министерства охраны природы (ответственный - сотрудник Министерства - Акнабат Потаева) постоянно готовит к публикации и распространяет экоинформацию (буклеты, листовки, брошюры) для студентов, школьников, психологов детских садов.

Широкомасштабная работа по экологическому воспитанию учащихся школ города Ашхабада проводится Главным Управлением образования Туркменистана (директор А. Евжанов) довольно часто - совместно с Министерством охраны природы.

### **Основные проблемы**

Недоработка Национальной программы по экологическому образованию.

Слабая материально-техническая поддержка образовательной базы детских садов, школ, вузов.

Пока лишь начинающаяся компьютеризация школьных экологических программ.

Недостаточное издание экологической литературы и пособий на туркменском языке.

Задержка сроков введения дисциплины «Экология» в школьные программы.

Недостаточно эффективное внедрение современных методов эковоспитания и образования.

Явно слабая работа на первой - самой ответственной ступени непрерывного экообразования (дошкольной).

Недостаточное использование опыта школьных учителей-новаторов и опыта некоторых психологов, воспитателей и методистов детских садов - по эковоспитанию и образованию.

Слабая экологическая информированность жителей отдаленных регионов Туркменистана.

Проблема регистрации многих общественных организаций.

Недостаточное выполнение партнерских проектов: НПО + Государственные структуры.

Не отработана система обмена опытом в работе НПО (НПО + Госструктуры).

### Предложения по развитию экообразования

- ✓ Организовать Центры экологического образования при ведомствах Туркменистана.
- ✓ Создать с помощью правительственные организаций Фонд поддержки экологического образования.
- ✓ Ускорить введение дисциплины «Экология» в школьные программы.
- ✓ Открыть в Туркменистане несколько школ или гимназий с экологическим профилем.
- ✓ Продолжить опыт работы летних экологических лагерей для школьников и студентов.
- ✓ Разрабатывать эколитературу, методические пособия на государственном языке; внедрять современные методы в экологическом воспитании и образовании всех степеней.
- ✓ К реализации экологических программ, проектов значительно шире привлекать все слои общественности, включая молодежные организации, женские движения, местные сельские общины.
- ✓ Создать сайт по экологическому образованию (для размещения на нем нормативных природоохранных актов государства, учебных программ и пособий по экообразованию).
- ✓ Разработать эффективную систему обмена опытом работы НПО, на основе которой шире практиковать совместное выполнение проектов (национальных и трансграничных) в области эковоспитания и образования.



**В. НАЗАРЕНКО,  
Н. ШУСТОВА**  
НКО «РИФ»,  
Туркменистан

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КАСПИЙСКОГО РЕГИОНА

Проблема экологического образования подрастающего поколения – тема достаточно сложная и многосторонняя, а сегодня, когда загрязнение окружающей среды приобретает катастрофические масштабы, еще и крайне актуальная. Ведь именно от них, от сегодняшних детей, которые через несколько лет придут работать в государственные, коммерческие и общественные организации, уже в недалеком будущем зависит, какой станет наша Земля! Либо это будет цветущая, полная жизни и надежды планета, планета с чистыми реками и зелеными равнинами, бескрайними океанами и белоснежными горами, либо мы получим задымленный серый и невзрачный мирок, мирок – где одна техногенная авария будет сменять другую.

Поскольку Каспий оказался в зоне экологического бедствия, необходимо привлечь общественность к борьбе за его чистоту, за сохранение этого крупнейшего солоновато-водного озера мира. И начинать эту работу нужно с ознакомления населения (и в первую очередь молодёжи) с местными видами животных и растений, которые нуждаются в нашей защите. Население озабочено экологией моря, проблемой сокращения биоразнообразия и численности морских животных. Однако, даже у местных жителей, напрямую связанных с морем, отсутствуют какие-либо знания о животных и растениях Каспийского побережья.

В настоящее время полностью отсутствует поступление тематической литературы о природе региона (восточного побережья Каспия, более 800 км которого принадлежит Туркменистану). В связи, с чем сложилась следующая ситуация:

- ✓ В процессе учёбы в школах учителя не могут дать элементарных знаний о местной природе моря ввиду отсутствия таковых в учебных материалах. Все подрастающее поколение в этом вопросе полностью безграмотно.
- ✓ Ни в одной школе города, клубе или иной общественной экологической организации нет учебных материалов, наглядных пособий, стендов, фотографий, плакатов или коллекций образцов – ничего, что могло бы дать представление о природе Каспийского моря.

НКО «РИФ» в области экологического образования и воспитания видит своей целью, в первую очередь, создание блока информационных, красочно иллюстрированных материалов, посвященных природе туркменского сектора Каспийского моря. Нами, впервые в Туркменистане, был создан иллюстрированный комплект «Природа Каспийского моря», рассчитанный в первую очередь на школьников среднего возраста. Комплект состоит из 3-х частей:

- ✓ «Водная растительность»
- ✓ «Морские беспозвоночные животные»
- ✓ «Промысловые рыбы».

Каждая часть включает в себя 10 фотографий для фотостенда о природе подводного мира (формат А-3), красочную иллюстрированную брошюру, описывающую 10-15 видов наиболее ярких представителей морских обитателей, 3 вида плакатов формата А-3 (беспозвоночные животные, рыбы и водоросли Каспийского моря), 5 видов закладок-календарей, альбом для раскрашивания и набор открыток. Для каждой из 3-х частей предусмотрен раздаточный материал (из расчёта на 30 учеников): альбомы-раскраски и календари-закладки.

Комплект создан в помощь экологам-пропагандистам, активистам общественных экологических организаций и учителям, чтобы показать подрастающему поколению сложность и великое разнообразие окружающего нас мира, уникальность и неповторимость любого животного или растения.

Кроме того, мы считаем, что все работы с детьми в плане экологического воспитания должны быть максимально приближены к активным действиям. Нельзя ограничиваться лишь обзорными лекциями и семинарами, необходимо каждое теоретическое занятие подкреплять практичес-

кой работой. Именно по такой схеме был осуществлен проект «На страже природы Каспия» (КЭП/ПРООН) весной 2002 года. Проект предусматривал привлечение общественности, в лице членов школьных экологических клубов, к мониторингу за состоянием залива им. Туркменбashi с целью независимой оценки эффективности природоохранных мероприятий на важнейших промышленных и коммунальных объектах города. Был проведен ряд семинаров с обязательными практическими занятиями:

1. Знакомство с экологической обстановкой в исследуемом районе, значение мониторинга и техники безопасности морских работ.
2. Знакомство с рыбами, обитающими в заливе им. Туркменбashi, методика проведения мониторинговых работ и практическое занятие.
3. Знакомство с беспозвоночными животными залива, методика проведения мониторинговых работ и практическое занятие.
4. Знакомство с водными растениями залива, методика проведения мониторинговых работ и практическое занятие.

После завершения практических занятий, исполнители проекта обучили участников мониторинга изготовлению коллекций для школьных экологических клубов. Собранный материал явился основой для биологических коллекций и, в настоящее время, используется для изготовления наглядных пособий, необходимых при чтении лекций и проведения бесед в экологических клубах и школах.

Все материалы записаны на СД-диски и ими свободно могут пользоваться активисты экологических НПО, преподаватели и воспитатели учебных заведений.

Но все мы прекрасно понимаем, что экологическое воспитание нужно начинать как можно раньше, с детского сада, чтобы ребенок, приходя в школу, уже имел какие-то базовые понятия о том мире, который его окружает. Поэтому НКО «РИФ» в настоящее время работает над созданием серии детских альбомов для раскрашивания, цветных плакатов и открыток о природе Туркменистана, предназначенных для старших групп детских садов и начальной школы.

Таким образом, мы постепенно «от простого – к сложному» пытаемся создать относительно полный набор цветных информационных материалов о природе Туркменистана, который направлен в первую очередь на детскую и подростковую аудиторию.

**Т.Б. РОТАРУ**

**Г.Г. СМИРНОВА**

Туркменское общество охраны природы

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ШАГИ НПО «КРАСНАЯ КНИГА»**

Проблема экологического воспитания и образования подрастающего поколения - одна из важных проблем современности. И в этом вопросе экологически ориентированным общественным организациям отводится ведущая роль. Естественно, вопросы экологического воспитания и образования, приобретая государственную важность, должны базироваться на знаниях природного наследия своего государства.

Наиболее важна эколого-просветительская работа при заповедниках, которая призвана в первую очередь, формировать понимание современной роли ООПТ (особо охраняемых природных территорий) в сохранении биологического и ландшафтного разнообразия. Кроме того, поддержка обществом природоохранной деятельности заповедников является наиболее надежным гарантом в сохранении дикой природы.

В этом отношении проводится целенаправленная работа общественной организацией «Красная книга», которая возникла при Копетдагском государственном заповеднике в 1996 г.

Эколого-просветительская работа ориентирована на самые широкие слои населения. Однако самой приоритетной категорией являются учащиеся (школьники и студенты), а также преподаватели школ и вузов. Такая работа проводится по нескольким направлениям.

1. Беседы, лекции о фоновых, редких и внесенных в Красную книгу Туркменистана животных и растениях, их роли в сохранении генофонда (с использованием демонстрационного материала), о природоохранной законодательной базе. Это наиболее простой и доступный способ получения знаний о природе Туркменистана.

2. Конференции, конкурсы, проводимые в учебных заведениях в дни празднования Дня Земли, Всемирного дня охраны окружающей среды. С 1996 г. ежегодно проводится акция Марш Парков. Именно эти мероприятия позволяют повысить уровень знаний по заповедному делу.
3. Участие в совместных работах Копетдагского заповедника по расчистке территорий, родников в местах произрастания редких видов растений.
4. Проведение в школах специальных занятий «Зеленая аптека», открывающих удивительный мир лекарственных растений Туркменистана.
5. Экологические субботники и десанты, позволяющие воспитать у учащихся бережливое отношение к природе.
6. Оформление фотостендовых экспозиций представителей местной флоры и фауны.
7. Выставки рисунков и поделок на природоохранные темы, где во всем богатстве и многообразии проявляется творческий мир и любовь детей к природе.
8. Экскурсия - один из наиболее эффективных методов воспитания экологически грамотного населения, позволяющий увидеть собственными глазами редкие и краснокнижные виды животных и растений, узнать много интересного из их биологии.
9. Выпуск листовок, являющихся учебным пособием для учителей школ и вузов, в которых приводится информация о численности, биологии редких видов, и которая отсутствует в учебных пособиях.
10. Работа по совместному плану с Главным управлением образования г. Ашгабада, что позволяет вплотную работать с преподавательским составом школ и вузов.
11. Широкое привлечение средств массовой информации (телевидение, радио, печать) с целью освещения экологической деятельности.
12. В последние годы активно проводится образовательная работа в Детских оздоровительных центрах, во время летних каникул.

Цель экологического образования - воспитать у подрастающего поколения не только бережное отношение к природе, но и научить сохранять уникальное природное наследие общими силами.

Для повышения эффективности в работе общественных организаций желательно подготовить информационный справочник с адресами эко-НПО, работающих в Среднеазиатском регионе.



**Ю.И. МАНУЙЛЕНКО**

**М.Ж. ЧОРОВ**

Государственный педагогический

университет им. И.Арабаева,

Кыргызстан

**СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

Институт экологии и природопользования при Кыргызском Государственном педагогическом университете им. И.Арабаева

Глобальные геосферные процессы и явления: шквальные ветры и ураганы, пронесшиеся по различным регионам планеты, массовые наводнения и паводки, сели и оползни, катастрофические землетрясения, унесшие десятки тысяч человеческих жизней, принесшие огромный экономический ущерб различным странам и континентам в начале нового тысячелетия, яркое свидетельство того, что надвигается экологический кризис. В этих условиях участившиеся кислотные осадки, угроза расширения «озоновых дыр» и усиления «парникового эффекта», на фоне глобального демографического взрыва изменились принципиальные цели, задачи, методы изучения основы экологии. Из биологической науки о взаимодействии живых организмов с окружающей средой она превратилась в комплексную всеобъемлющую науку о путях и методах сохранения жизни на нашей планете. Это требует внесения кардинальных корректировок в систему экологического воспитания, обучения учащейся молодежи и руководителей предприятий, организаций, учреждений всех уровней, независимо от ведомственной подчиненности и форм собственности.

Экологическое обучение, начатое в Кыргызстане в 1992 году в вузах, некоторых общеобразовательных и специализированных школах, в настоящее время охватывает все вузы, где открыты кафедры эколо-

гии, три института экологии и природопользования. Экологию преподают в 10 общеобразовательных и специализированных школах столицы и Иссык-Кульской области. Но не преподают как самостоятельный предмет в остальных школах шести областей и 115 профессионально-технических училищах республики.

В этой связи Министром образования и культуры Кыргызской Республики 15 февраля этого года был издан приказ о создании рабочей группы по разработке концепции экологического образования в республике. На двух состоявшихся заседаниях рабочей группы были обсуждены разработанные нами концептуальные основы экологического образования в Кыргызской Республике. Основные принципы и положения концепции непрерывного экологического воспитания, обучения детей и подростков, и специального среднего профессионального и высшего образования приведены в настоящей статье.

### **Основные положения и принципы**

Необходимость разработки Концепции экологического образования в Кыргызской Республики определяется:

- ✓ фактическим отсутствием экологического воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста в семьях и в школе;
- ✓ разобщенной, непоследовательной системой экологического и гигиенического воспитания и обучения как в семьях, так и в школах;
- ✓ нескоординированностью учебных планов, программ экологического и общего гуманитарного, естественного школьного образования в средних и старших классах;
- ✓ фактическим отсутствием экологического образования в профессионально-технических училищах и средних специальных учебных заведениях;
- ✓ несогласованностью учебных планов и рабочих программ экологического образования студентов в вузах, нескоординированностью учебных программ между кафедрами и институтами.

Проекты Концепции непрерывного экологического образования, разработанные рядом авторов республики для дошкольников и учащихся

школ не скординированы по целям, задачам, методам и формам воспитания, обучения, находятся на рассмотрении специалистов института образования и министерства и не охватывают всех эколого-гигиенических проблем.

Учитывая особую роль и значение человеческого фактора в загрязнении и разрушении природной среды в экологическом воспитании, обучении и специальному образованию, в дошкольном и раннем школьном возрасте необходимо особое внимание уделять непрерывному эколого-гигиеническому воспитанию и обучению, навыкам соответствующего поведения в семье, школе, в общественных местах, на улице и природе. Необходимо прививать навыки эколого-гигиенического поведения и здорового образа жизни. Так как трудно ожидать от человека, не заботящегося о своем здоровье, близких ему и окружающих людей, заботы об охране окружающей природной среды.

Исходя из вышеизложенного в основу Концепции непрерывного, комплексного эколого-гигиенического воспитания и обучения в дошкольном и раннем школьном возрасте должны быть положены следующие принципы:

- ✓ комплексное эколого-гигиеническое воспитание навыков соответствующего поведения в семье, на улице, в общественных местах, в транспорте и на отдыхе, путем проведения игр с отработкой навыков эколого-гигиенического поведения в вышеуказанных местах, на примере должного поведения родителей, воспитателей, педагогов, начиная с отработки и выполнения всех элементов гигиенического суточного режима;
- ✓ в среднем школьном возрасте (5-8 класс), наряду с закреплением навыков эколого-гигиенического поведения, в форме деятельности санитарных активистов, юных экологов, следопытов и т.п. необходимо ознакомить учащихся с разными видами человеческих истинных биологических, психологических, социально-экономических, этнических, трудовых потребностей. При этом необходимо изучить не только виды, но, главное, меру этих потребностей, особое внимание уделяя предупреждению, недопущению и критике возникновения ложных (ненужных человеку потребностей), так называемых «лжепотребностей». В этом возрасте нужно формировать нравственные черты характера: волю,

терпение, честность, порядочность, трудолюбие, приучить к соблюдению здорового образа жизни, непримиримости к бездействию, лени, тунеядству, безразличному отношению к своему здоровью, близких и окружающих людей. Этого можно добиться путем критического отношения и неприязни к вредным привычкам, социальным порокам: пьянству, алкоголизму, курению табака, употреблению наркотиков, при правильном половом воспитании, сосредоточив основное внимание на высококвалифицированном просвещении и пропаганде здорового образа жизни. В этом возрасте главное: сформировать твердый характер человека, высокие нравственные качества, параллельно объясняя, какой вред природе и обществу приносит неразумная человеческая деятельность, которая может быть не только халатной, но и преступной. В этом возрасте основная задача заключается в формировании здорового, гармонически развитого человека, обученного навыкам эколого-гигиенического поведения. В этом возрасте элементы гигиенического воспитания должны преобладать над экологическим воспитанием и обучением. Нужно помнить, что экология стоит на двух ногах, одна из них - гигиена. Если мы сформировали характер человека - значит, мы получили эколога, только так и не иначе.



В старшем школьном возрасте (9-11-12 классы), при правильном эколого-гигиеническом воспитании и обучении следует приступить к изучению экологических закономерностей: абиотических факторов окружающей среды (физических, химических, биологических), их изолированному или комплексному воздействию на живые организмы и человека. Рассматривая структуру, физико-химический состав окружающей природной среды: атмосферы, гидросфера, литосфера и населяющих их организмов, изучая закономерности жизнедеятельности растений, животных, микроорганизмов и взаимоотношения между собой, окружающей средой и человеком. То есть изучать основные законы биоэкологии, экологических систем и биосфера в целом. В школьном возрасте нецелесообразно изучать правовые основы рационального природопользования, сосредоточив внимание на организационных, планировочных мероприятий по охране и защите воздуха, воды и почвы от загрязнений.

✓ Только при такой системе непрерывного комплексного экологогигиенического воспитания и обучения можно приступать к среднему специальному и высшему профессиональному эколого-правому образованию, в средних профессионально-технических училищах, лицеях, техникумах, высших учебных заведениях (институтах и университетах), обязательно с учетом уровней предшествующей подготовки и глубины полученных экологических знаний в общеобразовательных и специализированных школах. Если в средних специальных учебных заведениях и ПТУ изучение основ экологии должно осуществляться по линии экологизации общеобразовательных гуманитарных и естественных дисциплин, то в вузах должны углубленно изучаться все запланированные экологические дисциплины, предусмотренные образовательными стандартами и учебными планами, рабочими программами.

Учитывая, что до настоящего времени изучение экологии в ПТУ и других средних специальных учебных заведениях не проводилось, не только в Кыргызстане, но и в других странах СНГ, поэтому необходима разработка образовательных стандартов, учебных рабочих программ, планов, всего необходимого перечня учебно-методических материалов и пособий, и более современных методов, средств и форм обучения учащихся ПТУ в Кыргызстане. К этому мы приступаем с нового учебного 2002-2003 года по договоренности с Управлением ПТО республики. Но ни у них, ни у нас нет средств на эти цели.

Вузы имеют более современную систему обучения, подготовки, переподготовки специалистов с экологическим образованием, но все вузы без исключения в среднеазиатском регионе, и большинство вузов России не имеют современного технического оснащения и оборудования, кроме компьютеров, вычислительной и множительной техники. Даже имеющиеся приборы по контролю за экологическим состоянием, степенью запыленности, загазованности, микробной обсемененности атмосферы, воды и почвы настолько устарели морально и технически, что их стыдно показывать, не только их использовать в работе. Не говоря уже о точности и достоверности проводимых исследований, как говорят медики (ад окулюс) на глаз.

Не менее важным является вопрос подготовки специалистов – экологов как в количественном, так и особенно в качественном отношении.

Кому, какой республике или региону нужно столько экологов такого уровня подготовки? Нужны скоординированные действия всех стран СНГ в определении истинной потребности в специалистах этого профиля. Нужно готовить по принципу – лучше меньше, да лучше.

Наконец об экологическом специальном профессиональном образовании на этапе подготовки, переподготовки и специализации выпускников вузов и специалистов с определенным стажем работы по экологии.

Каковы же особенностей этой системы? Во-первых, она только создается в республике, во-вторых, неизвестно, где и каких нужно подготовить и проспециализировать специалистов и для кого? Более определенно можно сказать лишь о нашем институте экологии и природопользования при КГПУ им. И. Арабаева, занимающимся подготовкой и переподготовкой преподавателей экологии для общеобразовательных школ на русском и кыргызском языках. Но нужна координация в этом плане как межвузовская, так и межгосударственная. Основное внимание должно быть уделено разработке учебно-методической литературы, учебников и пособий по экологическому воспитанию, обучению и специальному профессиональному экологическому образованию. В этом плане следует упомянуть о монографии, выпущенной директором ИЭиП – М.Ж. Чоровым на тему: «Теория и практика формирования экологоправовой культуры личности будущих учителей». Бишкек 2000 г., им же подготовлена докторская диссертация по эту тему.

К сожалению, из-за отсутствия средств, до настоящего времени не издана в 1997 г. разработанная нами учебная программа: «Экология человека с основами биоэкологии» для учащихся 9-11 классов общеобразовательных и специализированных школ экологического направления, рассмотренная специалистами КИО и МОНиК Кыргызской Республики, утвержденная решением коллегии министерства, опубликованная в республиканской газете «Кутбилим» в сентябре того же года. Из-за отсутствия средств же не издан учебник с аналогичным наименованием, имеющий разрешение министерства республики на его издание в 1999 году.

Каковы же основные принципы Концепции экологического образования в Кыргызской Республике? Учитывая различный уровень экологических знаний в разные возрастные периоды у детей и подростков, учащейся молодежи должны быть различными цели и задачи экологического воспитания, обучения и специального профессионального об-

разования как для дошкольников, школьников, так и для студентов средних специальных и высших учебных заведений;

- ✓ Следующим непременным условием в дошкольном и раннем школьном возрасте должно преобладать эколого-гигиеническое воспитание и обучение над экологическим. Только в средних и высших учебных заведениях можно приступить к общему и специальному экологическому образованию.
- ✓ В процессе экологического обучения и специального образования экология должна преподаваться как отдельный предмет и путем экологизации общеобразовательных естественных и гуманитарных дисциплин, не только в школах, но и в средних, высших учебных заведениях.
- ✓ Таким образом, выпускники средних общеобразовательных и специализированных школ, в процессе изучения основ экологии должны освоить принципы эколого-гигиенического поведения, направленного на рациональную природоохранную деятельность и сохранение существующего биоразнообразия, профилактику локальных и региональных деструктивных процессов и экологических бедствий и катастроф.
- ✓ Выпускники средних специальных и высших учебных заведений должны изучить основы природоохранного законодательства и эколого-правовой культуры поведения по защите природно-антропогенной среды от неразумной и экологически опасной человеческой деятельности.

В качестве первоочередных мероприятий необходима разработка единой комплексной программы непрерывного эколого-гигиенического воспитания и обучения детей и подростков, среднего специального и высшего профессионального экологического образования с системой преподготовки и специализации руководящих кадров, независимо от их ведомственной подчиненности и форм собственности.

Должны быть разработаны и утверждены соответствующие образовательные стандарты по дошкольному и младшему школьному эколого-гигиеническому обучению и воспитанию; по профессиональному среднему экологическому обучению; профессиональному высшему профессиональному экологическому образованию. Они должны быть утверждены Мини-

стерством образования и культуры, а также Министерством охраны природы или экологии и чрезвычайных ситуаций в Кыргызской Республике.

Необходима разработка, рассмотрение и утверждение учебно-методических материалов и учебных пособий по основам экологии для дошкольных учреждений, общеобразовательных, специализированных школ и средних специальных и высших учебных заведений, включая аудио-, видео-, телепрограммы поэтапного и непрерывного экологического воспитания и обучения.

Следует определить перечень вузов и кафедр экологии для профессиональной подготовки, переподготовки, краткосрочной специализации преподавателей экологии и других специалистов экологического профиля.

В целях повышения качества экологического обучения и специального экологического образования определить основной перечень необходимого современного лабораторного оборудования и материалов для оснащения учебных лабораторий на базе существующих учебных кабинетов физики, химии, биологии в общеобразовательных специализированных школах с организацией и оснащением специальных лабораторий в средних и высших учебных заведениях. Перечисленные мероприятия могут быть осуществлены лишь при участии и финансовой поддержке Регионального экологического центра Центральной Азии.



**В.А. КОРОТЕНКО**

Председатель МЭД «БИОМ»

## РИСКИ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Почему сегодня, несмотря на всеобщее понимание значимости экологических проблем, затруднено построение и реализация полновесных экообразовательных программ? Ответ на этот или подобный класс вопросов необходимо дать прежде, чем писать новую концепцию экологического образования. На бумаге у нас вроде бы все великолепно. После участия Кыргызской делегации во главе с Президентом во Всемирной Экологической конференции глав государств и правительств в 1992 году в Рио-де-Жанейро и ратификации, достигнутых там договоренностей, вопросы экологического образования прочно заняли свое место в образовательном пространстве республики. Идеология «всеобщего экологического образования» принята на самом высоком уровне в разработанных Национальных программах, «экообразованию» отводится положенное ему место и даже говорится о выделении ресурсов для этого. Массовые издания, пресса, телевидение если и не «трубят» о проблемах экологии, то, по крайней мере, стараются не забывать эту тему, и теперь практически каждый знает про «Красные книги», загрязнение воздуха, озоновые дыры и множество других экологических проблем. При этом необходимо отметить, что не происходит ни глобального изменения проблемной ситуации, ни сколько-нибудь видимых результатов, в том числе и в экообразовании. В чем же дело?

Начиная рассуждать на эту тему, вспомним, что в рамках экологической парадигмы ключевым моментом является анализ рисков. Нарастание степени рисков, их всепроникающий и глобальный характер порождает глубокие изменения в структуре и функциях современного общества. Сегодня общепринято ссылаться на то, что республика пе-

реживает переходный период и связанную с этим переходом нестабильность общественных структур. Но при разработке программ развития и планов-действий ведем себя так, как будто нет ничего стабильнее сегодняшнего положения вещей. Это полагание откладывает свой отпечаток на систему социального проектирования. А ведь система экологического образования – это ничто иное, как сложный социальный проект, самым заинтересованным заказчиком которого является государство, чьей приоритетной задачей является обеспечение безопасной жизнедеятельности будущих поколений. Таким образом, систему экообразования невозможно строить саму по себе в отрыве от государственного строительства, а также необходимо понимать, какие ресурсы необходимы для этого и откуда они могут взяться, в какой системе деятельности следует рассматривать экообразование.

Далее, для прояснения ситуации, рассмотрим, есть ли в обществе сегодняшнего дня реальные противники построения системы экообразования. Если есть, то кто они, ведь не учет их позиций может явиться наиболее серьезным риском. На наш взгляд, среди социальных игроков Кыргызстана практически отсутствуют субъекты, рефлексивно позиционирующие себя как «противники» построения системы экологического образования. И это очень важно, что практически нет сил социального противодействия.

Теперь давайте рассмотрим силы содействия, то есть тех, кто заинтересован в построении подобной системы. Ключевым моментом здесь является понимание того, что улучшение экологической обстановки и снижение степени опасности пребывания людей в обычной, повседневной среде обитания является задачей всего общества, а не Минэкологии или Комитета по чрезвычайным ситуациям. И именно здесь мы сталкиваемся с первым барьером на пути становления системы экообразования. С одной стороны, это задача «всего общества», с другой – никого. Практически отсутствуют социальные игроки, для которых подобная система стала бы жизнеобеспечивающей.

Конечно, в трансформирующемся обществе куда выгоднее заниматься вопросами экономического роста, развития сферы потребления и т.п., чем экологической деятельностью. Якобы экология – это удел богатых, их «развлечения», а нам надо много работать и экологический императив здесь ни при чем.

Усугубляет ситуацию еще и *существование определенного коммуникационного штампа* - «Экология - это значит про мусор или деревья». Ни о какой новой парадигме, переустройстве системы хозяйствования и т.п. никто не думает. Такая «понятность» резко снижает значимость проблемы в глазах социальных деятелей. И соответственно средства на экологическую деятельность выделяются «по остаточному принципу».

Также следует отметить, что наше переходное общество - неустойчивая система, так как появляются новые социальные субъекты с новыми ценностями, начинается их борьба за власть, за ресурсы и передел сфер влияния. И *экологическая деятельность, в том числе образовательная, становится инструментом политики*, и это понятно, причина - популярность экологической темы среди населения (читай избирателей). Эти специфические мировоззренческие установки политической и деятельностной элит - следующий уровень преград для построения системы экообразования.

Другие барьеры связаны с *нечеткостью границ сферы экологии как научного предмета*. Исторически экология развивалась в рамках таких наук, как биология, география, где изучалась связь между природными системами. Далее расширяя естественнонаучный подход в социальную сферу, большинство авторов рассматривают экологию как научную основу охраны природы. И сегодня, дискуссии об экологии продолжают вести главным образом представители естественных и технических наук и в терминах этих наук будто природа не социализирована.

Сегодня ученые-естественники работают в мощном магнитном поле политики, экономики и культуры. В условиях социализированной природы, по словам У. Бека, естественные и инженерные науки становятся «местными отделениями» политики, этики, бизнеса и юридической практики. Даже оценка экологической ситуации, по материалам научного доклада (Яницкий О.Н., Халий И.А., Аксенова О.В. «Социальные основания экологической политики» 1994 г.) происходит по крайней мере в шести различных плоскостях: биологической (несущая способность экосистем, сохранение биоразнообразия), медицинской (воздействие загрязнителей на здоровье человека), экономической (экологические последствия экономической реформы), социально-политичес-

кой (расстановка и «вес» различных общественных сил), социально-институциональной (соответствие структур, осуществляющих экологическую политику, новым экономическим и политическим реалиям), культурной (цели и ценности новых и старых субъектов экологической политики). Что соответственно накладывает свой отпечаток и на систему экообразования. Встает закономерный вопрос - в рамках какой парадигмы формируются «экологические» знания и вообще применим ли императив «экологические» к знаниям.

*Разрывы во временных потоках, в которых проектируется и осуществляется экологическая деятельность.* Экологическая деятельность в представлении государственных чиновников носит прежде всего контролирующе-запретительный характер и привязана к прошлому (в лучшем случае к настоящему), т.е. уже случившемуся факту. В то время как экообразование имеет четкую ориентацию на будущее и его объект, прежде всего это - образ будущего. И таким образом, его организация требует формирования принципиально иных подходов. Задача состоит в том, чтобы побудить людей и коллективных социальных субъектов мыслить в терминах далекого будущего, а не только в терминах их краткосрочных эгоистических интересов. Необходимо также побуждать людей развивать их представления о будущем и способствовать их более эффективному продвижению к нему. Надо научиться оценивать новые технологии с точки зрения их экологической и одновременно социальной полезности, а затем использовать эти суждения и оценки для реформирования нашего общества. Следует всемерно способствовать тому, чтобы качество жизни, а не неограниченный экономический рост (как это есть сегодня) стало главной задачей нового поколения.

Барьер *расхождения представлений о динамике социальных процессов* в республике. У представителей элитных кругов, которые в силу современной социальной мобильности вынуждены работать при поддержке консультантов из развитых стран, происходит деформация картины реальности. Начинает действительно казаться, что общество, параметры которого стараются изменить, является собой в принципе стабильную систему, только с некоторыми «некачественными» или «недоразвитыми» подсистемами. И стоит лишь эти подсистемы «нарастить» и все будет в порядке. На самом деле все гораздо сложнее, мы имеем дело с многомерными динамическими процессами, где чаще

приходится говорить не об усложнении системы, а об ее распаде. Отсюда закономерно встает вопрос о том, как же работать с системой, где основные элементы стремятся к упрощению? И можно ли вычленить те, которые ведут себя иначе?

Еще один вопрос, а знаем ли мы что-то об экообразовании или сегодня важнее постановка самой проблемы. Ведь если мы знаем, что мы что-то не знаем, то мы можем действовать, как это показал еще в 15 веке философ Николай Кузанский. Видимо, экообразование сегодня - больше, чем просто еще одно направление в деятельности институтов воспитания и образования. Речь идет о необходимости качественного расширения языка и культуры всего общества. Сегодня уже серьезно осознается необходимость создания принципов экологической безопасности жизнедеятельности. Именно они должны быть положены в основу образовательной программы. Но сегодня мы сталкиваемся с тем, что выработка программ идет по другому пути - внедрение и упаковка в учебные программы по экологии нового фактического материала полученного в рамках различных наук.

Далее в назывном порядке выделим другие барьеры:

- ✓ **Проблема бедности.** Бедность и неустроенность всегда идут рука об руку с пренебрежением к риску, неважно техногенному или социогенному.
- ✓ **Приоритет экономических ценностей над всеми остальными.**
- ✓ **Общая идеологическая дезорганизованность.**
- ✓ **Устойчивость представлений о системе образования. Ригидность системы** в целом. Сложность проникновения любых инноваций, в том числе и экологических.
- ✓ **Человеческий фактор, количество единиц носителей экологически ориентированного мировоззрения.** Эмиграция высококвалифицированных специалистов или их уход в коммерческие структуры, гибель в ходе локальных войн или от рук криминальных структур - мы сегодня вновь переживаем ситуацию 1917-22 годов.
- ✓ **Институциональные формы, в рамках которых осуществляется**

**ляется экологическая деятельность.** На предыдущем этапе функции контроля и координации природоохранной деятельности несло на себе государство. Сегодня в ходе демократических преобразований стали возникать общественные экологические инициативы, приобретающие различные институциональные формы.

Во всем мире понимание того, что экологические проблемы носят глобальный характер и их решение невозможно в рамках одной страны, привело к тому, что стали разворачиваться межгосударственные и надгосударственные системы деятельности в сфере экологии.

Список использованной литературы:

1. Beck U. Risk Society. Towards a new modernity. L.: Sage.
2. Publications, 1992, 260 pp.
3. Щедровицкий Г.П. Педагогика и логика. Москва, 1993.
4. Яницкий О.Н., Халий И.А., Аксенова О.В. Социальные основания экологической политики (научный доклад).



## **И.Х. ДОМУЛАДЖАНОВ**

Президент ассоциации

«За экологически чистую Фергану»

### **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЗНАНИЙ**

Ассоциация «За экологически чистую Фергану» создана в 1989 году как общественное объединение.

Ассоциация – негосударственная, некоммерческая общественная организация зарегистрирована областным управлением юстиции города Ферганы 28 сентября 1993 года.

Ассоциация является коллективным членом нескольких организаций, например Международный Социально-Экологический Союз (МСоЕС), Ассоциация «Экологическое образование» (АсЭКО).

Мы сотрудничаем со многими общественными организациями и структурами Республики Узбекистан и СНГ, такими как:

Количество членов ассоциации: коллективных – 13 (Ферганский политехнический институт, школа №21, лицей «Шодлик», гимназия «Мировых языков», Ферганский областной комитет по охране природы, Ферганское областное управление по гидрометеорологии, НТГМ «Поиск» и др., индивидуальных – более 200 человек среди них специалисты, учёные, выпускники и сотрудники высших учебных заведений г. Ферганы.

#### **Деятельность:**

##### **Совершенствование системы экологического образования и воспитания:**

- ✓ разработка образовательных программ в области экологии и охраны природной среды для детей дошкольного и школьного возраста, а также учителей средних общеобразовательных школ;

- ✓ экологическое образование и воспитание детей дошкольного и школьного возрастов и обучение преподавателей общеобразовательных школ города Ферганы;
- ✓ пропаганда экологических знаний и экологической культуры среди населения города (чтение лекций, проведение семинаров и тренингов, издание информационных материалов);
- ✓ организация экскурсий по памятникам природы, участие в проведении ежегодных конкурсов детского рисунка под девизом «Природа и мы» в школах города Ферганы.

С первых дней члены ассоциации занимались, в основном, пропагандой экологических знаний среди широких слоев населения, а затем, работая и участвуя на всех конференциях и семинарах, которые проводили международные фонды и организации, ассоциация как организация стала приобретать опыт и знания, которые стала использовать в работе со школьниками, учителями и жителями махаллей г. Ферганы и Киргулийского района. Наряду с работами по заказам промпредприятий Ферганской области по экологическим проблемам, стала работать с международными фондами организациями.

Так в 1994-1997 годах ассоциацией выполнен первый проект с международной организацией «Сеть Священной Земли», по которой мы получили «Оборудование электронной почты». С 1994 года у нас есть электронная почта и свой адрес, это позволило войти в Международную информационную сеть и получать корреспонденцию со всего мира и виртуально находить контакты с другими ННО.

В 1995 году при финансовой поддержке Фонда «Евразия», мы создали «Региональный компьютерный информационный центр». В Центре осуществляется сбор и обработка информации по формированию банка данных о НПО долины и ЦА, их сферы деятельности, проблемах и трудностях. Центр стал координатором деятельности НПО в Ферганской долине, распределителем информации в отдаленные районы, сведений о встречах, семинарах, конференциях и налаживании контактов для совместной работы в области экологии, социальной адаптации населения долины и т.п.

В 1995-1996 годах ассоциацией разработана Программа «Непрерывное экологическое образование (детский сад-школа) при финансовой поддержке международной организации ISAR. Разработчики программы

Н.М. Попспирова и В.Г. Бояринова. Программа была внедрена в школах Киргулийского района г. Ферганы.

В 1997 году программа «Непрерывное экологическое образование (детский сад-школа)» издана типографским способом общим тиражом 500 экземпляров и распространена более чем в 150 организаций СНГ и Узбекистана.

Программа «Непрерывное экологическое образование (детский сад-школа)» внедрена в Таджикистане на Государственном уровне в качестве программы по изучению «Экологии» в детсадах и школах, об этом имеется письменное подтверждение от Юрия Скочилова, лидера Молодежной организации «Экоцентр» Душанбе.

Наряду с этим наши предложения по «Непрерывному экологическому образованию» вошли в 1998 году в Национальную Программу действия по «Охране окружающей среды» Республики Узбекистан отдельным блоком 5 глава Таблица 5.1. «Основные направления по осуществлению Программы действия по «Охране окружающей среды»».

Рассматривается вопрос о переводе Программы на узбекский язык и рекомендации ее к внедрению.

В 1996-1997 годах был выполнен проект по «Обучению школьников по программе «Экология, культура, духовность». Было обучено 127 школьников из 21, 23 школ, затем через год-два некоторые из этих детей стали студентами института и волонтерами ассоциации – Усманов Мехрёзбек, Лачинова Гульнара и др. А Юлия Ефремова - слушатель программы (после окончания школы в 1999 году поступила в Ферганский Государственный университет), победив на предварительном конкурсе в г. Ташкенте среди школьников Узбекистана, приняла участие в Первой детской конференции «Катастрофа Арала – глазами детей» в декабре 1999 года. Эту конференцию организовали Нукусская ННО «Перзент» с международной американской организацией.

В 21 школе создан «Экологический клуб», который ежегодно проводит в школе неделю Экологии, приуроченную Дню Земли 22 апреля.

В 1997 году при финансовой поддержке «Института открытого общества «Фонда Сороса» было проведено обучение учителей города Ферганы по программам «Экология», «Охрана окружающей природной среды» по 32 часа каждая, обучены 24 преподавателя общеобразовательных школ, которые в настоящее время ведут занятия по экологии в школах.

Ассоциацией с 1996 по 1997 годы выполнен проект совместно с комитетом женщин города и ассоциацией «Экология и женщины» по совершенствованию организационной работы комитетов женщин махаллей города. В результате этой работы в г. Фергане созданы 7 клубов ассоциации «Экология и женщина», для которых разработано Положение о деятельности клубов. Клубы явились центром проведения просветительской работы среди женщин в махаллях. Для клубов издавались бюллетени «Фергана, вчера, сегодня, завтра», «Как живется, махалля?», «Экология и мы». Данный проект выполнялся при финансовой поддержке «Каунтерпарт Консорциума».

В процессе работы с ними мы убедились в том, что у них много проблем и нерешенных вопросов. С каждым годом становится ясно, что достижение высокой эффективности экономики, установление приоритета законности и принципов демократии, а в обществе - создание благоприятных условий для жизни народа не может быть достигнуто без участия широких слоев населения, то есть без участия каждого гражданина нашего государства. Подтверждением этому является Закон Республики Узбекистан «О самоуправлении граждан».

Поэтому мы в партнерстве с государственными структурами пытались оказать содействие в данном направлении населению махаллей. Для получения достоверной информации о первоочередных задачах и текущих проблемах и оказания им практической помощи, мы участвовали на встречах руководителей махаллинских комитетов, организуемых областным и городским управлениями Фонда «Махалля».

В 1998 году была разработана программа «Экологический лагерь», но, к сожалению, из-за наводнения она не была выполнена. Но в этом году создана инициативная группа из 5 молодых людей, которые хотят эту программу внедрить среди школ Киргулийского района.

В настоящее время на рассмотрении находится проект в Посольстве Канады на выполнение работы совместно с Ферганским областным комитетом по охране природы и Ферганским областным управлением по гидрометеорологии по водным проблемам малых рек области.

Члены ассоциации ежегодно приглашаются и участвуют в работе конференций и семинаров, проводимых в Республиках ЦА и СНГ.

