

Экологическое общество «Зеленое Спасение»

Вестник «Зеленое спасение»

Выпуск 4

Экологическое образование

Алматы
1996

Вестник «Зеленое спасение»

Выпуск 4. Экологическое образование. — Алматы, 1996.
— 64 с.

В Вестнике опубликованы материалы, представленные участниками Международного семинара по экологическому образованию—Алматы-96.

Подписанные статьи выражают мнение авторов, которое может не совпадать с точкой зрения редакции Вестника.

Редактор и составитель *Н. Беркова*
Технический редактор *А. Поляков*
Корректор *И. Третьякова*

© Экологическое общество «Зеленое Спасение», 1996
© Верстка и печать - Фонд «XXI век», 1996

Уютно расположившийся в предгорьях Заилийского Алатау санаторий 7-8 июня принимал участников Международного семинара по экологическому образованию. Ведущие специалисты приехали издалека: из Голландии и России. Приехали наши коллеги — педагоги-экологи из неправительственных организаций Туркмении и Узбекистана, Кыргызстана и Таджикистана, многих районов и областей Казахстана. Программа семинара была очень насыщенной — демонстрация методик, круглые столы по проблемам, дискуссии, вечерние просмотры видеофильмов. Итак, первый семинар по экологическому образованию в Средней Азии и Казахстане состоялся.

Инициаторами семинара выступили:

— независимая голландская экологическая организация Milieu-kontakt Oost-Europa, созданная с целью укрепления экологических организаций в Центральной и Восточной Европе и поддержки сотрудничества между экологическими организациями в Нидерландах и странах Центральной и Восточной Европы;

— Информационная Сеть по Устойчивому Развитию в Центральной Азии (CAZDIN);

— при содействии Экологического общества «Зеленое спасение».

На семинар пригласили опытных экспертов: Риту де Лихт, представителя Института экологического образования — IVN (Голландия); Вадима Калинина, координатора Ассоциации «Экологическое образование». На семинаре В.Калинин поделился с коллегами размышлениями на тему: «Формула экологического образования» (этот материал открывает Вестник). С большим вниманием и благодарностью приняли участники семинара ученого-эколога, опытного педагога Риту де Лихт. Она приехала с пакетом, полным рекомендаций, методик, научных статей, созданных в Институте экологического образования. Простота и глубина ее лекций привлекли многих наших учителей. Руководство к практическому действию — «Полевая работа в окрестностях школы» любезно предоставлено Ритой де Лихт и Жаклин Меккес к печати.

Прибывшие на семинар учителя, готовые поделиться своим незаемым опытом, привезли много интересных материалов. Внимание читателя привлекут отчеты о деятельности экологических лагерей в разных уголках нашего большого региона — отчет учительницы из Ташкента Е.В.-Мельниковой о лагере «Пскем-95» и отчет педагога из Кокшетау Л.В.Воробьевой о лагере «Горизонт-95».

Кыргызстан представлен публикацией активиста экологического движения «Табиат» Болота Кулназарова: «Актуальные экологические

проблемы Юга Кыргызстана». Из Темиртау получен материал Л.Н. Куртавцевой о работе Детского центра экологических исследований.

Участники семинара сетовали на нехватку информации в пределах республики, сложности получения ее из ближнего и дальнего зарубежья, предлагали создать Координационный центр по распространению книг, методик, журнала Вестник АсЭКО. Пока такой центр не создан, но возможности для обмена информацией есть. Свои услуги предложил Фонд поддержки экологического образования (CAZDIN — Гульмира Джаманова), Республиканский дворец школьников (заместитель директора Валентина Ивановна Хлыновская).

Скромным, но реальным вкладом в координацию действий и обмен информацией между зелеными педагогами можно считать издание данного Вестника, на призыв к участию в котором откликнулись активисты экологического образования. Разнообразен круг наших авторов, среди них и ученые-экологи, учителя средних школ, руководители экологических клубов.

Именно поэтому мы разделили Вестник на несколько разделов, чтобы распределить информацию по определенным рубрикам.

Последние страницы отведены под информацию. Здесь вы найдете новые адреса экологов, рекламу Вестника АсЭКО, Московской юношеской библиотеки и другие материалы.

Составители благодарят всех, кто представил свои материалы к печати. Мы постарались сохранить объем рукописи и авторский стиль при незначительной редакторской правке.

Приглашаем новых авторов присылать свои методики, исследования, отчеты, рассказы об их экологической деятельности.

Составители Вестника будут благодарны коллегам-единомышленникам за замечания и предложения по улучшению издания.

Надежда Беркова

Вадим КАЛИНИН

Ассоциация «Экологическое образование»

Россия, г. Обнинск

ФОРМУЛА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

К концепции ассоциации «Экологическое образование»

Древнейшая наука?

От людей среднего и старшего поколений иногда можно услышать: «Почему об экологическом образовании говорят как о чем-то новом? Когда мы в школе учились, у нас и природоведение было, и голубой патруль, и школьное лесничество. Да, в любые времена каждый крестьянский сын должен был знать и повадки зверей, и когда пахать, и когда сеять! Так что экологическое образование всегда было, только слов таких раньше не знали».

Что же отличает экологическое образование от природоведения, краеведения, юннатской работы? Не будем торопиться с ответом, попробуем порассуждать на эту тему, а заодно и вывести формулу экологического образования — конечно, лишь для наглядности, поскольку нельзя заменить сложное понятие его упрощенной схемой.

Сделаем три необходимых замечания. Во-первых, речь будет идти об экологическом образовании детей среднего и старшего школьного возраста. Во-вторых, понятие «экология» будет употребляться не столько в биологическом, сколько в социальном смысле слова, исходя из того, что экологические проблемы имеют социальный характер. И в-третьих, под экологическим образованием будет пониматься обучение и воспитание в области охраны окружающей среды.

Первое слагаемое

Когда мы говорим о поведении в природе, об отношении к живому, казалось бы, между понятиями «экологическое образование» и «культура» можно поставить знак равенства. Действительно, под культурой понимаются мировоззрение, нормы морали и права, знания, умения и навыки, уровень интеллекта, способы и формы общения людей, понятия «экологическое образование» и «культура» почти смыкаются. Но поскольку полного тождества нет, можно начать выведение символической формулы экологического образования, записав в правой части первое слагаемое:

Экологическое образование = культура + ...

Прежде чем продолжить выведение формулы, сначала отметим некоторые этапы и проблемы развития экологического образования, попробуем определить его место в системе школьного образования.

Что удалось за четверть века?

Работы в области экологического образования детей ведутся в нашей стране более двадцати пяти лет. Однако трудно говорить о каком-либо улучшении состояния окружающей среды за такой срок - срок смены поколений. Если в качестве критерия эффективности экологического образования рассматривать изменение экологической обстановки за это время, то придется констатировать несостоятельность усилий, затраченных на охрану природы педагогическими методами.

Да и само состояние экологического образования нельзя считать удовлетворительным: слишком много нерешенных проблем, слишком мало качественных учебных пособий и квалифицированных преподавателей. Обычно основные причины такого положения видят в неудовлетворительном финансировании и в недостаточном внимании к этой проблеме со стороны государства. От него ждут надбавок к зарплате для учителей-экологов и принятия закона об экологическом образовании. Что и говорить, хорошо, если зарплата станет больше. Но почему только у учителей-экологов? Кроме того, трудно будет избежать необъективности сертифицирования, необходимого для повышения зарплаты. А главное, найдутся ли деньги?

Если же в обязательном порядке ввести преподавание экологии, не обеспечив инфраструктуру, без которой невозможно действенное профессионально поставленное экологическое образование, а прежде всего, это — эффективная система подготовки и переподготовки преподавателей, издание разнообразных и высококачественных методических материалов, то этот шаг грозит дискредитацией всей идеи экологического образования.

Становясь еще одной школьной дисциплиной, экология, к сожалению, попадает в разряд непрестижных предметов — ведь экзамен по экологии при поступлении в вуз сдавать не надо, практических навыков, позволяющих облегчить и улучшить жизнь будущих выпускников экология — в виде существующих курсов не дает. Какой смысл ее учить? Это только лишняя обуза. При таком подходе будет ли экологическое образование непрерывным или курс экологии будет введен, например, лишь в девятом классе — разницы нет. В любом случае толку от него будет немного.

Между тем причину неэффективности можно искать в формулировке задач, на решение которых были направлены усилия педагогов-экологов. Анализ содержания и организации экологического образования* показывает, что в начале 1970-х годов оно в нашей стране рассматривалось только как просвещение. Заметим, что в это время в ряде зарубежных

стран уже была осознана необходимость решительных действий по охране природы и ориентации экологического образования на решение экологических проблем.

Во второй половине 80-х годов задача экологического образования в нашей стране стала пониматься как формирование экологической культуры, забота о защите природной среды. Таким образом, во времена перестройки был сделан шаг в направлении организации экологической деятельности самих учащихся.

В начале 90-х годов акценты расставлялись уже иначе, на первый план выдвинулось формирование ответственного отношения к природе и становление экологического мышления. Нет спора, это достойная задача. Но приходится констатировать, что она заменила собой задачу защиты природной среды силами учащихся, это был шаг в сторону.

Корректировка задачи содержит значительный потенциал для повышения эффективности экологического образования. К тому же, в последние годы сложилась новая ситуация, связанная с появлением концепции, серьезно повлиявшей на представления людей о дальнейшем пути развития цивилизации и непосредственно связанной с идеями образования. Речь идет об устойчивом развитии.

Мечта об устойчивости

Как-то в шутку А.П. Чехов написал: «Ученые с сотворения мира думают, но ничего умнее огурца не выдумали». Перефразируя Чехова, можно сказать, что лучшие концепции устойчивого развития ученые пока ничего не придумали: можно критически относиться и к самому термину, и тому, что за ним стоит, но лучшей теории выхода из кризиса на сегодняшний день нет. Другой вопрос, успеем ли мы опробовать эту теорию на практике.

Идея, по сути, не нова: жить в стабильном, предсказуемом мире, властвовать над своим будущим — это ли не извечное желание человечества? Основные мировые религии тысячелетиями противостояли подобным помыслам, но вновь, как в античные времена, человек стремится сравняться с богами и стать вершителем своей судьбы. На этот раз во имя прижизненного спасения себя и своих детей.

Суть концепции может быть передана краткой фразой: «устойчивое развитие — это развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего поколения, не подвергая риску способности будущих поколений удовлетворять свои потребности».

Можно с определенностью говорить о том, что должно было быть сделано для реализации концепции. В ряду основных задач — снижение рождаемости, в первую очередь в слаборазвитых странах; регулирование пользования ресурсами, возможно, с помощью введения международных налогов; восстановление разрушенных и поврежденных экосистем; разоружение и т.д. Этим вопросам посвящена обширная литература. Очевид-

но, что решать надо многочисленные демографические, политические, экономические, экологические проблемы.

Но если можно доступно объяснить, что надо сделать на пути к устойчивому развитию, то трудно найти практические советы, как это сделать. Серьезная проблема состоит в нашем представлении о ценностях, о предпочтительном образе жизни. Такие ценности, как чистый воздух, чистая вода, которые находятся под угрозой и без которых невозможно выживание человечества, воспринимаются через призму личного комфорта — высшей цели и ценности для большинства людей. Поэтому мы охотнее устанавливаем фильтры на водопроводные краны в своих квартирах, чем заботимся о снижении сброса сточных вод в ближайшую речку. На экологическое образование при этом мы возлагаем надежду, что оно сможет повлиять на представление о ценностях будущих поколений.

Устойчивое развитие и экологическое образование

«Мыслить глобально, действовать локально»... Известная фраза современного французского философа Рене Дюбо, казалось бы, стала девизом экологического образования. Действительно, в этой фразе емко сформулирован основной принцип, определяющий стратегию и тактику экологического образования, прекрасно согласующийся со смыслом концепции устойчивого развития. Однако соблюдается ли у нас на деле этот принцип?

Как понимаем мы призыв действовать локально? Буквально, как призыв к действию, к посильным для школьников социально-экологическим акциям, к работе по улучшению местной экологической обстановки? К сожалению, учебные курсы ограничиваются лишь введением в учебные программы наблюдений за состоянием окружающей среды в дополнение к занятиям в классе.

Безусловно, для того чтобы действовать, надо знать. Ответственные социально-экологические действия возможны только на основе понимания процессов, происходящих в окружающей среде. Но если мы в самом деле хотим сделать экологическое образование эффективным, рано или поздно преподаватели должны начинать говорить со школьниками об экологических (а следовательно, и социальных, экономических и прочих) проблемах.

Когда дело касается включения экологических проблем в курс школьных дисциплин, наблюдаются две крайности. Первая состоит в неумении и даже нежелании преподавателей говорить о проблемах. Учебники стараются просто и ясно объяснить мир.

Такой подход к обучению традиционен, на нем основаны все школьные курсы. Тем не менее, если мы намерены в будущем жить в более устойчивом мире, современные проблемы надо уметь видеть, искать и находить вместе с детьми.

Вторая крайность — информирование учеников о проблемах, не подкрепленное в достаточной степени сведениями о возможности и путях решения этих проблем. Если дети не увидят положительных примеров решения проблем, если образование не будет давать им возможности обрести собственный опыт решения экологических проблем на уровне своей семьи, своей школы, своей местности — это приведет к апатии, неверию в собственные силы, снижению социальной активности. Это явление получило название катастрофизма.

Следовательно, в экологическом образовании, во-первых, должны быть сбалансированы «светлые» и «темные» аспекты состояния окружающей среды, а, во-вторых, необходима ориентация образования на подготовку граждан, способных решать социальные, в том числе экологические, проблемы, т.е. умеющих выявлять, исследовать — находить решения и затем предпринимать действия, направленные на решение проблем.

При этом независимо от того, требуют ли экологические проблемы решения на федеральном или местном уровне или могут быть решены самими школьниками, долгосрочные эффективные действия возможны лишь на основе конструктивного взаимодействия с местными органами самоуправления и государственными службами контроля качества природной среды. Опыт зарубежных стран, достигших наибольших успехов в экологическом образовании детей (Австралия, Кения, Нидерланды, США), показывает, что такой путь является наиболее эффективным и создает устойчивые условия для улучшения экологической обстановки.

Будь то снижение потерь энергии в квартире или пресечение сброса в реку неочищенных стоков, важно, что, если ребята добьются результата, знания, полученные на уроках экологии, обретут для них большую значимость, а общество получит граждан, имеющих опыт социально-экологических действий. Таким образом, экологическое образование способствует формированию социальной базы для реализации идеи устойчивого развития. Значит ли это, что только с помощью экологического образования можно подготовить будущее поколение к осуществлению этой концепции?

Какое образование следует считать приоритетным?

Принято говорить, что экологическое образование — приоритетная область образования. Оправдано ли это? Быть может, если мы хотим видеть наших детей здоровыми, надо говорить о приоритете физической культуры в школьной программе? Но как же быть с общей культурой, которая, как правило, у выпускников школ оставляет желать лучшего? И не заманчиво ли ввести в школьный курс, скажем, основы психологии?

Вспомним первую часть девиза экологического образования: «мыслить глобально». Достаточно ли наши дети знают о глобальных проблемах, стоящих перед человечеством и возможных путях их преодоления?

Готовы ли они, завершив обучение, включаться в решение глобальных социальных, экономических, экологических проблем? Существуют ли отечественные пособия и курсы, призванные подготовить учеников к решению этих проблем — суть, к будущей жизни? Видимо, ответ на все эти вопросы отрицательный.

В этом слабость нашей системы образования. В этом угроза нашему обществу, потому что мы не готовим его членов к реальной жизни, к поиску путей выхода из кризиса. В решении этих вопросов важную роль может сыграть концепция устойчивого развития в качестве организующего начала и стратегии реорганизации системы образования.

Одно лишь экологическое образование не в состоянии охватить весь комплекс проблем, стоящих на пути к устойчивому развитию. Поэтому можно говорить о необходимости формирования системы образования для достижения устойчивого развития.

Какое же образование следует считать приоритетным? Очевидно, то, которое готовит учащихся к глобальному решению стоящих перед обществом социальных, экономических, экологических и прочих проблем, как на местном, так и на национальном уровне. Такая позиция должна дать возможность преодолеть отчуждение системы образования от проблем современного мира. При этом знания и умения должны подкрепляться действиями, что ведет к формированию навыков, личного опыта.

О месте экологического образования в системе школьного образования

Итак, образование через действие, образование, ориентированное на решение проблем, стоящих перед обществом, такими должны стать приоритетные принципы построения новой системы образования. И экологическое образование — важный, но не единственный элемент образовательной системы, построенной на этих принципах.

Концепция устойчивого развития может играть роль «зонтика» для различных отраслей знания (Maarten Pieters), системообразующего фактора при реализации новой системы образования. Один из основных документов по международному сотрудничеству в целях устойчивого развития называется «Повестка дня на XXI век». Это объемный труд, в самом общем виде определяющий основные шаги, которые необходимо сделать на глобальном уровне на пути достижения устойчивого развития. Ряд государств принимает программы реализации устойчивого развития на национальном уровне. Логическим продолжением этого процесса могла бы быть разработка «Повестки дня на XXI век» для школы, что дало бы возможность преподавателям определить свое место в общем процессе и разработать междисциплинарные учебные курсы, охватывающие всю совокупность проблем, стоящих перед обществом.

Вернемся к нашей попытке вывести формулу экологического образования. Крылатая фраза Рене Дюбо содержит сразу два необходимых нам слагаемых — глобальное мышление и действие. Можно дополнить формулу, записав:

**Экологическое образование =
культура + глобальное мышление + действие...**

Обратимся теперь к цели экологического образования и методам ее достижения.

Какова цель экологического образования?

Постараемся ответить на этот вопрос с позиции устойчивого развития. Одна из основ концепции — взаимодействие антропоцентричного и эоцентричного подходов к проблеме взаимодействия природы и общества. Первый из них связан с представлением о ноосфере в понимании В.И. Вернадского, второй нашел наиболее яркое воплощение в положениях экологической этики Олдо Леополда**.

Вопрос о приоритете одного из этих подходов, похоже, столь же важен для отечественных философов, задумывающихся над экологическими проблемами, как для материалистов и идеалистов вопрос о том, что первично — бытие или сознание. Но подобно тому, как истина обычно находится между полярными мнениями, не приоритет одного подхода над другим, а взаимодополнение, взаимоуравновешивание антропоцентризма и эоцентризма составляют основу современного экологического мировоззрения, найдя воплощение в концепции устойчивого развития (R. Serafian).

Цель экологического образования, отражая дуалистический подход к взаимодействию природы и общества, также носит двойственный характер. Так, с антропоцентричной позиции она может пониматься как достижение компетентности, необходимой и достаточной для того, чтобы приспособить человека к меняющейся структуре риска, определяемого окружающей средой. Тогда как с эоцентричной позиции целью экологического образования можно считать формирование ответственного отношения к природе.

Отмеченная двойственность постоянно находит практическое приложение в процессе экологического образования. Скажем, в вопросе понимания качества среды, когда непременно должны учитываться два аспекта: устойчивость экосистем и здоровье человека. Другой практический пример — техника безопасности, существующая не только в отношении человека, но и в отношении окружающей среды: деятельность в сфере экологического образования не должна наносить ущерба природе. В этом вопросе взгляды экологов и биологов, работающих в сфере образования, противоположны, поскольку для последних «убить, чтобы определить» (вид живого существа) — обычное дело.

С учетом того, что, как уже отмечалось, экологическое образование способствует формированию социальной базы для устойчивого развития, цель экологического образования на данном этапе может пониматься как создание условий для формирования поколения, способного реализовать устойчивое развитие.

Практически результат экологического образования выражается в способности и готовности принимать решения, делать выбор на социальном уровне: почему надо выключать свет? какие товары покупать? строить ли новую железнодорожную магистраль Москва-Петербург? протестовать ли против строительства АЭС? Подобные вопросы подразумевают действие, и то, каковы будут последствия этих действия, определит в конечном итоге эффективность наших усилий в области экологического образования, ведь «высшая цель образования не знания, а действия» (G. Spencer). Действия, предпринятые поколением, которое сейчас медленно включается в изучение экологии в школах, определяют условия и самую возможность преодоления человечеством экологического кризиса. Добавим, что не менее ответственны действия поколения, раздумывающего ныне, учить ли детей экологии и как учить.

Как учить?

Многочисленны примеры, когда люди, полагая себя, быть может и справедливо, специалистами в области экологии, берутся за преподавание и очень быстро обнаруживают, что их усилия передать знания ученикам оказываются несостоятельными, т.к. столь важные, необходимые каждому сведения усваиваются формально, поверхностно, без ожидаемого интереса. А призывы к экологически оправданному поведению становятся лишь поводом для шуток со стороны учеников.

Можно научить физике, химии, биологии с помощью учебников, задачников, практикумов и экскурсий. Но экологию от других дисциплин отличает нравственный аспект. И пригодная для других наук система образования не срабатывает, когда дело касается экологии, поскольку сложившаяся система «не определяет границ добра и зла, не подразумевает никаких обязательств, не призывает к жертвам, не вносит изменений в существующую философию ценностей». Это подмечено Олдо Леополдом еще полвека назад.

В Волгограде проводилось анкетирование школьников, прошедших курс экологии. В анкете, в частности, спрашивалось: «Стоит ли учить экологию?» Среди ответов на этот вопрос был и такой: «Мы мучились, пускай и другие помучаются».

Как же преподавать экологию детям? Один учитель из Самары рассказывал, что в его классах те ученики, которые не посещают факультативные занятия по экологии, по биологии, больше чем на тройку за год рассчитывать не могут. Дисциплина на факультативе не хуже, чем на за-

нениях по военному делу. «Да и как же может быть иначе, — говорил самарский руководитель экологической подготовки, — коль знания по экологии столь важны?»

Однако достижения в области экологического образования не исчерпываются подобными методами. Экологическое образование не часть экологии (потому-то профессионалам-экологам и трудно преподавать экологические знания), а особая быстро развивающаяся совокупность специальных знаний, при обучении которым активно используются достижения социологии и психологии. Рассмотрим ряд педагогических подходов, основанных на привлечении этих наук.

Субъект-субъектный подход

Господствующая форма обучения основана на субъект-объектных отношениях (преподаватель — субъект, ученик — объект, на который воздействует преподаватель). Это жесткий подход, основанный на приоритете учителя. Отношение к ученику, как к подчиненному, как к части механизма, к винтику, унаследовано от предыдущих социальных формаций и является барьером между учеником и преподавателем и причиной ряда проблем образования.

Современные и, к сожалению, недостаточно распространенные у нас подходы основаны на субъект-субъектных отношениях, предполагающих равноправное взаимодействие ученика и преподавателя в процессе достижения образовательных целей. Без такого взаимодействия решение экологических проблем, в том числе и средствами образования, невозможно.

Интерактивный подход

Интерактивный подход к обучению основан на свободе ученика, решающего образовательную задачу, на обратной связи в системе преподаватель — ученик, на непрерывном общении преподавателя с учениками, слежении за реакцией обучаемых и оптимизации образовательной среды для повышения эффективности процесса обучения. Интерактивное обучение — это «обучение, погруженное в общение» (Д.Н. Кавтарадзе). К интерактивным методам обучения относятся, в частности, направленная дискуссия и разнообразные по форме ролевые и имитационные игры, моделирующие ситуации, проявляющиеся в процессе возникновения и решения социально-экологических проблем.

Холистический подход

Хорошо известно, что правое и левое полушария мозга имеют свои особые функции, определяющие в том числе и индивидуальные особенности познания и творчества. Те или иные способности учеников могут определяться доминированием одного из полушарий. Асимметрия полушарий мозга обязывает преподавателя учитывать специфику процессов познания и творчества у разных учеников и гибко варьировать формы и

методы обучения, выбирая наиболее эффективные индивидуально для каждого ребенка. В то же время, используя формы и методы обучения, направленные на развитие правого или левого полушарий, можно содействовать сбалансированной работе обоих полушарий, что способствует гармонизации личности, более полной реализации способностей учеников. Подход к преподаванию, основанный на целостной, единой работе обоих полушарий головного мозга, получил название холистического (по-английски «whole» означает «целый», «цельный»).

Холистический подход имеет аспект, особенно важный для экологического образования. Дело в том, что ученики с доминирующим левым полушарным типом познавательной деятельности более сильны в теории, чем в практических действиях, столь важных, когда дело касается участия в решении социально-экологических проблем. В силу исторических причин, в нашей стране большее распространение получили методы, направленные на развитие именно левого полушария. Поэтому преподавателям важно иметь в активе методы, направленные на развитие образного мышления и в целом правополушарного типа деятельности.

Фасилитационный подход

Непривычно звучащее слово «фасилитация» происходит от латинского корня и в образовательном контексте означает «создание благоприятных условий». Фасилитационный подход предполагает создание на занятиях среды, оптимальной для решения образовательной задачи на основе сотрудничества преподавателя с учениками, принятия и постоянной поддержки учеников, веры в их способности, взаимоуважении и доверии. Фасилитационный подход содействует развитию навыков вырабатывания собственного мнения, формированию активной личностной позиции, наиболее полному удовлетворению познавательных и творческих потребностей, а следовательно, и самореализации учеников.

Итак, для достижения успеха учебные программы должны основываться на образовательных подходах, наилучшим образом соответствующих целям и ценностям экологического образования. «Программа представляет интерес, если есть ее переосмысление через педагогические технологии, тогда это колоссальный продукт деятельности учителя и ученика». (К.И. Корякина). Под педагогическими технологиями в данном случае понимаются совокупности форм, методов и средств обучения***. Следовательно, мы можем усовершенствовать формулу экологического образования:

Экологическое образование = (культура + глобальное мышление + действие) x педагогические технологии...

Еще одно методическое замечание

В последнее время количество опубликованных материалов по экологическому образованию увеличивается по экспоненциальному закону (В.В. Мисенжников). Ряд авторов выпускает одну разработку за другой. Тем не менее, значительного качественного улучшения методического обеспечения не происходит. В экологическом образовании сложилась ситуация, сходная с состоянием русской словесности в середине прошлого века, когда литература оказалась в стороне от социальных проблем, и о котором классик сказал: «Писатель пописывает, читатель почитывает».

Выше отмечалось, что критерием эффективности экологического образования может быть улучшение местной экологической обстановки за период, соизмеримый со сроком смены поколений. Однако перед экологическим образованием ставится и задача изменения мировоззрения подрастающего поколения. Что же в этом случае считать критерием, как оценить эффективность влияния учебных программ на сознание детей?

Этот вопрос напрямую связан с выбором педагогических технологий. В нашей практике основное внимание в преподавании экологии уделяется непосредственной передаче знаний от учителя к ученикам. Кроме того, отечественная школа основана на приоритете естественно-научных знаний в ущерб эмоциональной сфере. Не располагая сведениями об эффективности экологического образования в нашей стране, обратимся к зарубежным данным. Исследования, проведенные в Австралии, Великобритании, Израиле и США, выявили отсутствие связи между уровнем знаний учеников в области окружающей среды и сознательным бережным к ней отношением (Langeheine, Braun). Было бы ошибкой не учитывать этот результат в преподавательской деятельности.

Методы оценки эффективности учебных программ с точки зрения психологии и социологии, к сожалению, мало известны нашим преподавателям. Необходимо овладеть этими методами и интегрировать их в учебные программы. Учебные программы должны быть буквально пронизаны системами оценки, позволяющими разносторонне отслеживать их эффективность на всех этапах, обеспечивая возможность оперативной коррекции процесса образования.

Итак, введем в формулу еще один параметр и ограничим этим нашу попытку наглядно представить сущность экологического образования:

Экологическое образование = (культура + глобальное мышление + действие) × (педагогические технологии + критерии оценки эффективности процесса образования)

В таком виде экологическое образование представляет собой произведение двух сомножителей: первый из них соответствует тому, чему учить, второй — тому, как учить (методологии преподавания). Легко видеть, что невладение методологией обращает в ноль всю правую часть, т.е. лишает процесс образования смысла. Отсюда и неудачи попыток непосредственной передачи экологических знаний учащимся. В то же время формула

показывает, что экологическое образование налагает колоссальную ответственность на преподавателя, требуя от него высокой культуры, глобального уровня мышления и способности организовать учебный процесс так, чтобы школьники могли предпринять доступные им социально-экологические действия.

Будущее без конца света

Экологическое образование не будет полноценным без мысленного взгляда на наши земные проблемы с космических высот. Это дает возможность осознать место человечества на Земле и во всей системе мироздания.

В сказке-аллегии о самодовольных и бездеятельных людях, населяющих крошечные планеты-миры, Антуан де Сент-Экзюпери писал: «Я хочу предупредить об опасности». Притча «Маленький принц», созданная в 1943 г., стала одним из первых осмысленных путей развития человечества с позиции гражданина Вселенной в предчувствии глобальной катастрофы. А спустя четыре года в нашей стране была издана книга Н.Г.Холодного, посвященная обоснованию философской концепции антропокосмизма. Антропокосмизм, отвергающий антропоцентризм, понимает человека не как нечто исключительное, а как одну из составных частей и этапов развития космического целого. Это налагает на человека громадную ответственность, «т.к. делает его прямым участником процессов космического масштаба и значения».

Возможность подняться выше противоречий антропо- и биоцентризма, осознание детьми своей причастности к уникальным — во вселенских масштабах — природе и культуре Земли — необходимые, но методически еще мало осмысленные перспективы развития экологического образования.

Взгляд на Землю из глубин космоса изменяет существующую шкалу ценностей. Очевидно, и наша формула должна претерпеть изменение, и девиз экологического образования с позиций космического мышления должен читаться иначе, быть может, «мыслить астрально — действовать локально». Важнее, однако, что разнообразные новые возможности создают значительный потенциал, позволяющий сделать экологическое образование действенным инструментом преобразования общества и преодоления экологической катастрофы. Наша планета должна восприниматься как величайшая ценность — это и создает условия для формирования бережного отношения ко всем проявлениям жизни на Земле.

Примечания

* Зятева Л.А. Теория и практика экологического воспитания в школах России 70-80-х годов XX столетия. Автореферат диссертации. М.,1993.

** A.Leopold. A Sand County Almanac.1949.

*** Подробно новые педагогические технологии описаны в пособии

«Ощущение чуда» («Вестник АсЭкО», N 7, 1995), где также приведены задания и упражнения для учащихся. Рассмотрению вопросов применения педагогических технологий будет посвящена Пятая конференция ассоциации «Экологическое образование» (г. Санкт-Петербург, ноябрь 1996 г.) и ряд семинаров для преподавателей. Полную информацию по этим вопросам можно получить по адресу: 249020, Россия, Калужская обл., г. Обнинск-9, а/я 9081.

Электронная почта: vkalinin@glas.aps.org

Об авторе. Калинин Вадим Борисович, координатор ассоциации «Экологическое образование», редактор информационно-методического журнала по экологическому образованию «Вестник АсЭкО», член федеральной Межведомственной комиссии по экологическому образованию населения.

АКТУАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЮГА КЫРГЫЗСТАНА

Одним из важнейших видов антропогенных воздействий на ландшафтные комплексы Юга Кыргызстана является строительство различных гидротехнических сооружений в сочетании с сельскохозяйственными освоением территории, интенсификацией сельского хозяйства, в том числе и увеличением численности сельхозживотных и лесного хозяйства, с дорожным, городским и горно-промышленным производством.

В результате этих антропогенных воздействий на территории Юга Кыргызстана возникли следующие экологические проблемы:

1. При экстенсивном использовании земельных ресурсов сильно сокращаются площади природных комплексов, таких как орехо-плодовые, арчевые и еловые леса, пастбища, степи и т.д. В результате сокращения площади естественных экосистем уменьшается видовое разнообразие растительного и животного мира. Например, за последние 50 лет по республике площади, покрытые лесом, сократились почти вдвое — с 1,2 миллиона гектаров до 680 тысяч гектаров, в том числе орехо-плодовых лесов — на 62%; арчевых — в 2,3 раза, еловых — почти в 2 раза.

В настоящее время более 60 видов растений, 18 видов насекомых, 49 видов позвоночных животных входят в список находящихся под угрозой исчезновения. Популяции красного волка и речной выдры, возможно, уже исчезли на территории республики. На грани вымирания находятся джейран и сурок Мензбира.

Дальнейшее сокращение площадей орехо-плодовых, арчевых лесов будет иметь трагические последствия не только для Кыргызстана, но и для всей Центральной Азии, потому что большинство источников воды берет начало именно в этих лесах. И если леса будут истребляться такими же темпами, то к середине 2000 года пересохнет большинство мелких ручьев и рек и этот процесс распространится на более крупные реки.

Проблема сокращения биологического разнообразия — одна из самых сложных экологических проблем для будущего человечества, поскольку исчезнувший вид восстановить принципиально невозможно. Кроме этого, уменьшение биоразнообразия экосистем, приводит к нарушению их функционирования и деградации в дальнейшем.

2. Загрязнение различными мутагенными, канцерогенными ве-

ществами водных и атмосферных бассейнов. Например, в г. Ош в атмосфере концентрация пыли превышает ПДК в 3,3 раза, в микрорайонах ХБК — в 6 раз, в г. Джалал-Абаде — в 4 раза, в г. Таш-Конур — от 5,3 до 14,7 раза. По спектру загрязнения атмосферы г.Ош двуокись азота превышает ПДК в 2 раза, окись азота — в 1,5 раза, формальдегид — в 1,3 раза, бензо А пирен — в 11 раз.

В настоящее время основным источником загрязнения является автотранспорт, на долю которого приходится от 45 до 85% всех загрязняющих веществ. В результате этих загрязнений увеличивается процент раковых, нейробиохимических и др. заболеваний, возрастает количество рождений ненормальных детей.

3. Опасность загрязнения Ферганской долины радиоактивными и тяжелыми металлами. В результате функционирования горно-металлургических производств освобождаются радиоактивные и тяжелые металлы, которые вместе с селевыми потоками попадают в горные реки, а затем оседают на территории Ферганской долины. Например, в окрестности г.Майли-Сай есть места, где радиация доходит до 300 мкр/ч. (саркофаги, остатки радиоактивных отходов). Здесь имеется около 30 оползневых участков. Если на этих участках случится земельный оползень и селевой поток, то вся Ферганская долина будет загрязнена радиоактивными элементами. А это будет страшнее Чернобыльской аварии, потому что под угрозой окажется генофонд не только населения Ферганской долины, но и всей Центральной Азии.

4. В результате потребления природных ресурсов в горных районах (вырубка лесов, превращение пастбищ в такры, использование субальпийских лугов и степей, адыров под сельхозугодья) распространяется эрозия почв, нарушается гидрологический режим и усиливаются из года в год селевые потоки и оползни. В настоящее время большинство земельных оползней происходит на юге Кыргызстана. Главной причиной оползневых процессов является антропогенный фактор, т.е. наше небрежное отношение к природе и нерациональное использование ее ресурсов. Если проанализировать демографическую ситуацию в Кыргызстане, то на юге республики плотность населения составляет 26 человек на 1 кв. км. (Иссык-Кульская обл. — 9 человек, Нарынская обл. — 5, Таласская обл. — 14 человек) и, естественно, здесь давление на природные комплексы через потребление ресурсов резко увеличилось. Прослеживается закономерность: стихийные бедствия случаются на территориях, где ведется хищническая хозяйственная деятельность, а именно на территории бывших колхозов и совхозов. А вот на территориях лесхозов и заповедников, где в какой-то мере сохранилось экологическое равновесие, такие явления, как сели, оползни и эрозия почв происходят крайне редко или, как, например, на территории в Сары-Челекском заповеднике, не отмечаются вообще.

Механическое сведение лесов, загрязнение окружающей среды и другие антропогенные факторы являются причиной уменьшения видового разнообразия растительного и животного мира. Дело в том, что на сегодня наукой убедительно доказано, что физико-химические параметры окружающей среды и природные ресурсы были созданы жизнедеятельностью микроорганизмов, растений, животных более чем за три с половиной миллиарда лет существования жизни на земле. И сегодня они — живые организмы, в том числе и человек, определяют параметры окружающей среды и нормальное ее функционирование в дальнейшем каждом структурном звеном. Без сохранения биологического разнообразия нет и человеческой цивилизации, эта проблема имеет глобальный масштаб, недаром в 1992 году в Рио-де-Жанейро мировым сообществом ученых была принята Конвенция о биоразнообразии.

И сейчас, без четкого понимания роли жизнедеятельности различных организмов в создании прошлого, настоящего и будущего биосферы не мыслимо решение экологических проблем и рационального природопользования.

Естественно, возникает вопрос, как решать эти экологические проблемы. Конечно, это очень трудная задача, особенно при сложных экономических проблемах нашей республики. Но все-таки надо делать шаги к решению экологических проблем, и мы предлагаем следующие:

Во-первых, экологические проблемы должны решаться на уровне государства (исполнительной и особенно законодательной ветвей власти). Необходимо провести социально-экономические реформы, в основу которых должны быть положены экологические интересы. Эти интересы должны учитываться при размещении объектов народного хозяйства. Проведение социально-эколого-экономической экспертизы возможных воздействий при реализации проектов должно стать нормой, дело охраны природы и рационального природопользования должно стать элементом государственной политики.

Во-вторых, организовать обладающую реальными силами независимую от ведомственных структур экологическую экспертизу. Через эту независимую экологическую экспертизу необходимо пересмотреть технологии, с точки зрения экологической опасности, горно-металлургической промышленности, энергоемких объектов и других производств.

В-третьих, организовать экологический мониторинг состояния окружающей среды на местном, региональном уровне. Полученная информация о состоянии окружающей среды должна быть доступна для самых широких кругов населения.

В-четвертых, поддерживать НПО, имеющие экологическую ориентацию. Сейчас такой процесс активно идет и его надо всемерно поддерживать, избегая какой-либо монополизации такой общественной деятельности.

В-пятых, строить межгосударственные отношения с учетом того, что иногда частично придется отказываться от национального суверенитета, ради сохранения экологического равновесия на земле, для того, чтобы жили в нормальных условиях наши дети, внуки, будущие поколения. Дело в том, что сейчас никакая экологическая проблема не решается одним государством, для природных явлений нет административных или государственных границ, поэтому необходимо осознать необходимость формирования «планетарного патриотизма».

В-шестых, одним из ключевых моментов в решении экологических проблем является проблема воспитания экологической грамотности и экологической культуры у человека. Особую роль в этих условиях должно приобрести экологическое образование и воспитание, процесс, ориентированный на формирование у человека экологической культуры и грамотности.

К сожалению, становится очевидным, что человечество идет по пути самоуничтожения и идет с большой скоростью. Более того, сегодня слова «охрана природы» потеряли свой первоначальный смысл, дело в том, что природа никогда не нуждается в защите от человека. А наоборот, люди должны защищаться от природы. Создается впечатление, будто природа начала признавать, что создав человека, она совершила ошибку и теперь стремится ее исправить.

На самом деле человек, не считаясь с природными законами добился того, что природа начала действовать против человека. Например, в республике в 1993 году около 200 человек остались под оползнем (Тосойская трагедия). Интенсивные селевые потоки ежегодно разрушают города, поселки, сельхозугодия и т.д. Поэтому сегодня правильнее говорить: «Защищайтесь от природы!» Способов защититься от природы у человека только два:

1. Люди должны стать экологически грамотными, культурными, вести свою жизнь в гармонии с природой, сочетать свои интересы с законами природы в дальнейшем развитии цивилизации.

2. Идти в лес и жить «по закону джунглей».

Я надеюсь, что человечество все-таки выберет первый путь. Поэтому у людей экологическое образование и культура должны формироваться по принципу биоцентризма, а не антропоцентризма, т.е. на осознании и понимании человеком того, что только живая природа (растения, животные, микроорганизмы) на планете обеспечивают сохранение и прогресс человеческого общества.

Людмила ВОРОБЬЕВА
Эколого-краеведческий клуб «Горизонт»
Казахстан, г.Кокшетау

О работе эколого-археологического лагеря «Горизонт» по программе «Зеренда-95» в Кокшетауской области

В наши дни население, особенно подростки, бездумно, а порой и варварски относятся к природе, к деревьям, растениям. Многие родились и выросли в городе, их не научили понимать и любить природу.

Попадая в лес, на озеро, такие люди рубят деревья, убивают животных и птиц, губят рыбу. Порой они даже не задумываются о последствиях своих действий.

Мне хотелось, чтобы подростки, попав под благодатное влияние природы, увидели ее величие и красоту, хоть немного научились понимать ее и пытались помочь ей.

Раньше, да кое-где и сейчас, в нашей стране существовали детские пионерские лагеря, где наиболее чуткие и дальновидные педагоги учили детей навыкам поведения на природе. Их опыт заслуживает внимания, но, к сожалению, их методы работы, в основном, были пассивными. Я слышала, что за рубежом есть практика организаций экологических лагерей, но познакомиться с их опытом работы не удавалось.

В Краснодарском крае, в Тамачи, мне довелось наблюдать студенческий экологический лагерь, целью которого была попытка помешать созданию на побережье Черного моря экологически вредного предприятия «Терминат».

Все это привело меня к мысли попробовать организовать летний экологический лагерь в нашей области, целями и задачами которого были бы пропаганда экологических знаний среди населения, сбор информации об экологически неблагонадежных моментах, участие в природоохранных мероприятиях, экологических десантах по очистке местности. Поскольку средств для проведения такого лагеря не было совершенно никаких, я обратилась за помощью к Марату Абдрахимовичу Уразбахтину, который многократно выезжал с отрядом школьников «Скиф» на археологические раскопки в области и имеет большой хозяйственный опыт организации летних лагерей. Он поддержал идею проведения экологического лагеря. Мы обратились за помощью в американскую неправительственную организацию

«ISAR», работающую по программе «Семена демократии», представив на их рассмотрение экологический проект лагеря «Зеренда-95». На реализацию проекта по решению Совета организации было выделен грант в сумме 2845 долларов США.

16 июля 1995 года лагерь начал работу возле поселка Кенотель Зерендинского района Кокшетауской области. В составе его работали школьники из Кокшетауского района, студенты Кокшетауского пединститута, дети из группы «зеленых» микрорайона «Центральный» нашего города.

С первых же дней ребятам начали прививаться навыки безупречного поведения на природе. Были разработаны «Заповеди зеленых». Ребята участвовали в десантах по очистке леса, поиску и очистке родничков, беседовали со старожилами, составляли экологическую карту местности.

В организации лагеря пришлось столкнуться с рядом трудностей. Одна из них заключалась в том, что городские дети, привыкшие к удобствам, не имеющие навыков жизни в походных условиях, простужались и болели. К тому же у отряда не было собственных палаток, многие палатки оказались старыми и холодными, не хватало спальных мешков, хозяйственного инвентаря. Вторая трудность — психологическая: сложно изменить стереотип поведения: привычка сломать ветку, бросить бумагу, курить не проходит быстро.

Мы прожили в лагере месяц и результатами остались довольны. Считаю, что главным достижением лагеря является то, что мы почувствовали себя неотделимой частью природы, почувствовали свою зависимость от нее и возможность помочь ей. Наблюдения за уникальным уголком нашего края привели к мысли о том, что необходима его охрана. Кроме того, ребята физически окрепли, отдохнули. Уникальные археологические находки усилили интерес к истории родного края. Лагерь пользовался повышенным интересом и вниманием среди населения, общественности. Местные средства информации сообщали о его деятельности. Жители окрестных поселков были рады тому, что молодежь пытается возродить старые традиции защиты природы.

Опыт проведения летних экологических лагерей должен быть поддержан. Молодежь надо учить жить в согласии с природой и не только пользоваться разумно ее благами, но и активно помогать ей. Мы были бы рады возможности в этом году снова провести лагерь с более конкретной и полной программой, если бы надеялись на финансовую помощь какой-либо организации.

ДЕТСКИЙ ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ЦЕЛИ: воспитание в процессе непосредственного общения с природой свободной гармонично-развитой личности, способной самостоятельно ориентироваться в реальном мире.

Программа работы центра предусматривает обучение детей основам проведения экологических исследований в ходе изучения экологической обстановки города Темиртау и его окрестностей, работу с научной и научно-популярной литературой, активное участие центристов в общественно полезной деятельности природоохранного и пропагандистского характера.

Центр ставит своей задачей создать оптимальные условия для работы преподавателям, не имеющим возможности в условиях своего образовательного учреждения полностью раскрыться в научно-исследовательской, преподавательской и методической деятельности, которая выходит за рамки общеобразовательных программ, и для учащихся, желающих получать такие знания.

Центр рассчитан на детей 1 — 11-х классов. Образовательный процесс состоит из 3-х частей.

Первая (1-4 классы) — наблюдения и простейшие опыты в природе. Главная задача — показать детям, что окружающий их мир населен организмами, обладающими, несмотря на их несхожесть друг с другом, одним общим свойством — жизнью, которая очень хрупка. Каждое живое существо имеет право на жизнь просто потому, что оно живое.

Вторая часть (5-9 классы) — это период, когда на основе усвоенных этических норм и правил поведения в природе (правило необходимости и т.п.) дети начинают активно познавать ее в процессе учебно-исследовательской деятельности. Главная задача — научить детей самостоятельно получать необходимую информацию, научить определять степень антропогенного воздействия на компоненты среды обитания и не совершать действий, направленных во вред себе и природе, познакомиться с городом как со средой обитания различных организмов.

Третья часть (10-11 классы) — предполагает ознакомление с основными философскими идеями, рассматривающими отношения людей друг к другу и к природе с целью формирования нравственных норм молодого человека, вступающего на самостоятельный жизненный путь.

Основные направления реализации программы работы центра.

1. Исследования антропогенного воздействия на почву, воду и воздух.
2. Составление атласов и контурных карт по общей и исторической экологии.
3. Создание серии видеофильмов по экологии города.
4. Установление контактов и совместная деятельность с региональным экологическим центром в Караганде.
5. Создание совместных исследовательских проектов, учебных пособий, средств обучения со всеми, кто разделяет наши взгляды.
6. Заключение договоров со школами и внешкольными учреждениями города и области о совместной деятельности по проблемам экологического образования.
7. Разработка программ по экологическому образованию региона.
8. Создание фонда учебно-методической литературы, дидактического материала, научно-популярной литературы в области экологии (для повышения образовательного и методического уровня педагогов города и области).

Центр приступил к работе 1 октября 1995 года, это самостоятельная детская общественная организация, пока зарегистрированная при городской общественной экологической организации «Гринспейс».

Через Детский центр экологических исследований осуществляется программа раннего экологического образования. В вечернее время при центре организованы занятия для детей 3 -5-тилетнего возраста. Всего обучается 40 детей. На занятиях предусматривается развитие логического самостоятельного мышления, во время занятий по предмету «Окружающий мир» дети 4-5-ти лет ближе знакомятся с тем, что их окружает, что приближает их к природе. Позволяет раньше познакомиться с окружающим миром, узнать проблемы, возникающие при взаимодействии с окружающей средой.

Наш Детский центр образован на базе школы-гимназии по модели «Экология и диалектика». Дети в учебном процессе получают теоретические знания по экологии. А Детский центр экологических исследований создан для практического применения этих знаний в ближайшем природном окружении. Поэтому работа центра осуществляется через экологический факультатив для ребят разных возрастных групп. На начальном этапе работы предполагается обучить их методике проведения работ в природе, научить видеть природу вокруг себя, сопереживать ей, найти пути помочь природе. Через предметы эстетического цикла, как у малышей во время вечерних занятий, так и у гимназистов воспитывается чувство прекрасного на примерах из окружающей природы и далекой, помогают искать источник вдохновения в природе; уроки театра позволяют ребятам войти в образ тех живых существ, которых они знают и избра-

жают. Например, таким театрализованным был праздник, проведенный в школе-гимназии ко «Дню Земли».

Работа только началась, но ребята уже чувствуют свою прямую ответственность за состояние не только окружающей их территории, но и всей Земли. Центристы принимают активное участие в конкурсах, посвященных «Дню Земли», проводимых в рамках городского праздника. Они были отмечены и как художники, умеющие отразить на бумаге проблемы окружающей среды, и как активные помощники природы, занявшие первое место в городском конкурсе «За самый чистый школьный двор».

Срок существования центра, возраст детей не позволяют пока говорить о конкретных результатах в работе по улучшению экологического состояния города. Постепенно накапливается фонд учебно-методической литературы по экообразованию, собирается дидактический материал для более успешной работы с младшими школьниками. Отбираются более пригодные методические разработки для работы детей на природе, с имеющейся пока материальной базой центра.

В скором времени намечается исследовательская работа на пришкольном участке, так как Детскому центру и школе-гимназии выделена часть оборудования для экспериментальной работы. Но работа Детского центра экологических исследований направлена не только на детей разных возрастных групп. В центре ведется работа по пропаганде экологических знаний и среди учителей города, так как мы считаем, что, повысив образовательный уровень педагогов в области экологии, в разных ее направлениях, через них мы сможем привлечь внимание большого количества людей к защите и восстановлению различных природных ландшафтов. Для этих целей и создается фонд учебно-методической литературы и дидактического материала по экообразованию. Разрабатывается система обучающих семинаров для учителей города, а в дальнейшем и области. Только работая вместе, общаясь, можно найти выход из создавшейся экологической ситуации, а также решить проблемы образования, назревшие в последнее время в республике.

В перспективе на базе центра предполагается разработка региональных программ по экообразованию.

Вся эта работа стала возможной благодаря финансовой поддержке организации ISAR, которая выделила три гранта на образование нашего Детского центра экологических исследований (300, 488, 3000 долларов). На эти деньги в центр была приобретена литература по экологии, часть мебели, ксерокс, который позволит размножить и распространять литературу по экообразованию, давать информацию по городу о состоянии окружающей среды в мире, в городе, о идущем по всему миру экологическом движении.

Центр не ограничивается работой только в городе Темиртау, накоп-

ленным опытом мы готовы поделиться со всеми интересующимися и работающими в данном направлении людьми.

В научно-методической поддержке мы обязаны Карагандинскому экоцентру, с которым намечены определенные планы. Совместная деятельность будет осуществляться в дальнейшем и с Карагандинским университетом.

Детский центр экологических исследований ищет и других единомышленников для работы в направлении определения перспектив экологического образования и воспитания.

ВОСКРЕСНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА «В ГОРАХ МОЕ СЕРДЦЕ»

Одной из форм экологического образования может быть воскресная экологическая школа, где занимаются дети, проявляющих интерес к проблемам экологии, и где с учетом этих интересов строится программа обучения.

С января по май такая воскресная школа работала на базе школы № 161 Хамзинского района г. Ташкента. Ее посещали учащиеся 6-11-х классов из разных школ города. Общая программа школы была разработана активистами экологического клуба «Эремурус» — Мельниковой Е.В., Шленским В.Г., Загребиним С.В., Рудиковой Н.А., Цыпляковой Л.Н., Савченко Г.В., Мусиным Р.А.

Цель школы — воспитание экологически грамотной молодежи, которая в будущем будет способна решать проблемы, связанные с воздействием на окружающую среду, правильно оценивать негативные последствия своих действий и предотвращать их в интересах успешного развития народного хозяйства и повышения благосостояния народа.

Задачами школы стали:

1. Повышение уровня знаний об окружающей среде во взаимосвязи дисциплин, ее изучающих.
2. Воспитание экологической культуры.
3. Формирование личности, живущей в гармонии с природой.
4. Изучение исторических и современных аспектов законодательных основ охраны природы.
5. Приобретение учащимися практических навыков наблюдения за природной средой.

В школе обучались дети различных возрастных уровней (с 6 по 11-х классы), которые являются членами различных экологических, туристических и краеведческих детских объединений.

Программа включала 10 предметных курсов. Такая программа способствует не только углублению знаний о природной среде у ребенка, но и, прежде всего, формирует целостную личность. Цикл естественных предметов дал детям возможность увидеть и понять природу во всем ее многообразии и единстве, а предметы гуманитарного цикла были призваны научить ребенка чувствовать природу, воспринимать экологические проблемы как свои личные.

Программа строилась с учетом конкретных природных особенностей Республики Узбекистан. Курсы зоологии и ботаники были прове-

дены с эколого-географическим уклоном и комплексным подходом к изучению тех или иных экосистем. Это дало возможность слушателям школы познакомиться с разнообразием животного и растительного мира республики, распределением флоры и фауны в различных географических районах, изучить различные ландшафты и закономерности их расположения. Ученики попытались проанализировать взаимоотношения между различными представителями ценозов, выявить их адаптационные возможности в условиях обитания. Такой подход, на наш взгляд, способствовал формированию у детей целостного восприятия окружающей их природы и понимание тонких механизмов саморегуляции в них. Мы надеемся, что в дальнейшем человек, обладающий таким «багажом» знаний, к решению тех или иных проблем будет подходить как эколог в широком смысле этого слова.

Курс «Окружающая среда» явился оригинальным нововведением в программу данной школы. Он включает в себя изучение основных закономерностей функционирования различных экосистем и особенности распределения потоков вещества и энергии в этих системах. Помимо общетеоретических аспектов в программе курса рассматривались экологические проблемы республики и возможные пути их решения.

Логическим продолжением курса «Окружающая среда» стал курс «География», который рассматривал социально-экономические аспекты антропогенного воздействия на окружающую среду. В основу преподавания курсов «Окружающая среда» и «География» была положена методология, разработанная зарубежными экологами (см. напр. Eldon O. Enger, Bredley P. Smith «Environmental Science»).

Курс «Традиции и обычаи народов Средней Азии», отражающий экономное природопользование, базировался на материалах многолетних краеведческих исследований преподавателя. Задачи курса — изучение бытовой культуры народов Средней Азии и традиций бережного отношения к природе.

Курсы «Глубинная экология» и «Эстетическое восприятие природы», взаимодополняя друг друга, способствовали пробуждению в детях чувства гармонии с окружающей природой. В них была рассмотрена взаимосвязь наиболее общих законов развития природы, человеческого общества и мышления, идея равенства человека со всеми существами, а не доминирования над ними.

Для понимания грамотного решения экологических проблем слушателям был предложен курс «Законодательные основы охраны природы», который был посвящен не только современным законам об охране природной среды, но и историческим корням формирования природоохранного законодательства .

Было рассмотрено несколько вариантов оценки знаний, приобретенных учащимися в процессе работы школы. Наиболее оптимальным, на наш

взгляд, стал вариант создания зачетного экологического проекта населенного пункта, который учитывал:

1. Особенности рельефа.
2. Расположение рек.
3. Направления преобладающих ветров.

В отчете учитывались экологически грязное производство и нетронутые уголки дикой природы.

Создание этого проекта — результат самостоятельной работы ребенка, в которую он вносил элементы творчества на базе полученных в школе знаний.

Хочется также отметить, что наша школа — единственная бесплатная воскресная школа в г.Ташкенте, занимающаяся проблемами экологического образования и воспитания детей.

Работу экологической школы мы начали с обращения ко всем ее участникам, с тем, чтобы сразу обозначить наши общие цели и задачи.

ДРУЗЬЯ!

Земля, на которой мы живем, родила Гору.

Сколько лет Земле, столько лет и Горе.

Гора - это живой организм: она думает, страдает, радуется. За много веков Гора много передумала: о жизни, о едином сплетении всех со всем, и мы должны быть в ответе за все и за всех. Наша экологическая школа начинает свою работу.

«Думая, как гора» — это и название, и девиз нашей школы, и путь к пониманию природы. Думать, как гора — это значит глубоко задуматься над тем, как сохранить себя и окружающую среду. Мы не стоим на вершине Горы, мы лишь часть этой горы, и ей еще предстоит научить нас очень, очень многому.

Диплом

Удостоверяет, что
прошел(а) курс обучения
в воскресной
экологической школе,
принял участие в работе
летнего экологического
лагеря "Пекем-95" и
успешно защитил(а) отчет,
на основании чего ему
(ей) присвоено почетное
звание:
Ното Сарпелс Монтанае
(Человек Горы Разумный)



Преподаватели школы:

Мельникова Е.В.
Шленский В.Г.
Загребин С.В.
Цыплякова Л.Н.
Рудикова Н.А.
Мусин Р.С.
Шубина А.В.

ДИПЛОМ

Экологическая школа
"В горах мое сердце"

Экологический клуб
"Эремурус"
1995



Елена МЕЛЬНИКОВА
Экологический клуб «Эремурус»
УЗБЕКИСТАН, г. Ташкент

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЕТНЕГО ДЕТСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЛАГЕРЯ «ПСКЕМ-95»

Логическим завершением воскресной экологической школы стал летний экологический лагерь «Пскем-95».

Цель проведения лагеря заключалась в следующем: в непосредственном контакте с богатой природой Пскемского хребта дети смогут применить знания, полученные в школе, и проявить основы экологического сознания, которые закладывались в процессе преподавания предметов теоретического курса.

Летний детский экологический лагерь работал с 30 июня по 9 июля в живописнейшем месте Ташкентской области — в долине Урун-гач-сая, правого притока реки Пскем, по соглашению с администрацией Угам-Чаткальского Национального парка и Бричмуллинского лесхоза. Этот лагерь стал завершающим этапом всего проекта экологической школы «В горах мое сердце». В работе лагеря приняли участие 55 школьников с 7 по 11 класс, посещавших занятия в воскресной экологической школе, которая действовала в Ташкенте с января по май 1995 года на базе школы N 161 Хамзинского района г. Ташкента. Девять школьников-членов клуба «Юные гепарды» с руководителем Затокой Е.Н. были приглашены из города Дашховуз (Туркмения). Ребята выдержали конкурс у себя в клубе, чтобы приехать в лагерь «Пскем-95».

Работа лагеря началась с заезда организационной группы 28 июня, которая провела ряд подготовительных мероприятий. Были оборудованы места стоянок в базовом лагере (места для палаток, очаги), привезены дрова, сооружены 2 туалета и мусоросборник. Кроме этого, также были подготовлены к работе два лагеря наблюдения за природной средой. В каждом из них были обозначены точки наблюдения за животными, размечены трансекты, собраны учебные гербарии, оборудованы метеоплощадки (установлены стойки для сухого и смоченного термометра, барометр, анемометр, флюгер).

После организованного заезда участников началась работа в соответствии с календарным планом и распорядком работы лагеря. Была проведена торжественная линейка по случаю открытия лагеря, на которой был поднят вымпел экологического лагеря, оглашены цели, задачи и распорядок работы. После линейки состоялись занятия: по тех-

нике безопасности поведения в горах, по зоологии, ботанике, географии, на которых ребята получили инструкции по проведению наблюдений, ведению полевого дневника и указания по правильному составлению отчета. Для проведения занятий, а в дальнейшем и наблюдений, было организовано 10 групп по 5-6 человек в каждой. Деление проводилось по возрасту.

С 1 по 6 июля группы работали в лагерях наблюдения, сменяя друг друга. Лагеря наблюдения находились в долине Урунгах-сая на разных высотах. Первый — на верхнем озере на высоте 1400 м.н.у.м., второй — на нижнем озере на высоте 1200 м.н.у.м., в то время как базовый лагерь находился на высоте 1150 м.н.у.м. Работа в лагерях заключалась в комплексном наблюдении за живой и неживой природой. Каждые три часа снимались показания сухого и смоченного термометра (для определения влажности), барометра, анемометра, также определялись направление ветра, атмосферные явления. В утренние (с 5 ч. до 7 ч.), дневные (с 12 ч. до 14 ч.) и вечерние (с 18 ч. до 20 ч.) часы велись наблюдения за животными. Днем группа работала на трансектах, определяя видовой и количественный состав растений.

Находящиеся в базовом лагере занимались изучением туристской техники, получая навыки передвижения в горной местности, обучались приемам оказания первой медицинской помощи. Психологи готовили участников к проведению «Совета Всех Существ». Все время пребывания в лагере ребята вели дневники, которые послужили основным материалом для написания отчета по итогам работы в лагерях наблюдения. Защита отчетов состоялась 7 июля. В старших группах (10-11 класс) заслушивались индивидуальные отчеты, в остальных — коллективные отчеты. В своих отчетах ребята должны были отразить выполнить основные требования: сделать выводы о характере климата, выявить массовые виды деревьев, кустарников, трав, определить виды животных, обитающих в данном районе, составить графики суточной активности животных.

Отмечен довольно высокий для школьников уровень отчетов. Особенно следует подчеркнуть, что при составлении отчетов ребята использовали не только материалы своих дневников и общих дневников наблюдения, в которые заносили данные все группы, но и сведения, полученные еще в воскресной экологической школе. В отдельных работах (как индивидуальных, так и коллективных) отмечена попытка общего анализа наблюдений, т.е. обнаружения связи живой и неживой природы, растений и животных и т.д. Практически во всех работах видна самостоятельность сделанных выводов. При оценке отчетов учитывалось также их оформление. Были выделены три призовых места для индивидуальных отчетов и три для коллективных.

Заключительным мероприятием занятий по психологии стал «Совет Всех Существ» (по материалам книги «Думая, как Гора» Дж. Сид и

др.). На этом Совете каждый участник лагеря выступил с речью от имени Существа (камня, птицы, растения и др.), проникнувшись его болью, его проблемами, и принес от его имени дар Человеку. Для выступления ребята сами готовили маски своих Существ.

В предпоследний день были проведены также соревнования по скалолазанию на самое быстрое и технически правильное преодоление скального участка.

Итоги работы лагеря были подведены на торжественной линейке по случаю закрытия лагеря: вручены дипломы, призы за лучшие отчеты, за участие в спортивном соревновании.

После линейки было проведено анкетирование по итогам работы лагеря. Анкета была составлена в шутливой форме, для того чтобы ребятам было интереснее с ней работать, но результаты опроса представляются нам, безусловно, серьезными.

В анкетировании приняли участие 55 ребят.

Результаты анкеты:

На вопрос, понравилось ли в лагере, подавляющее большинство опрошенных (72%) ответили: очень понравилось, 22%: понравилось и 6%: не понравилось. Выразили желание ездить в лагерь: каждый год — 50%, каждый месяц — 43.5% и 6.5% выбрали ответ — «нога моя сюда больше не ступит». 43% опрошенных хотели бы поехать в следующий раз со всеми преподавателями, работавшими в лагере и 13% хотели бы поехать одни. Здесь хочется отметить, что у всех работавших преподавателей был высокий рейтинг, особенно у тех, которые непосредственно работали с детьми в лагерях наблюдения.

Наиболее яркие положительные впечатления: от наблюдений в лагере на верхнем озере — 48%, дежурства на кухне — 22% и составление отчета — 22%. Помимо этого, отмечены занятия по скалолазанию, общение с природой, знакомство с новыми друзьями, песни у вечернего костра.

Большинство отрицательных впечатлений приходится на дежурство на кухне (33%) и составление отчета (20%). Отмечены также ночевки в мокрых палатках и ранний подъем. Отрицательные впечатления от суточного лагеря наблюдения — 2%.

Из проведенных занятий больше всего понравились занятия по психологии и туристской технике (по 48%), по ботанике и зоологии (по 41%). 37% опрошенных отметили, что понравились все занятия.

Среди навыков научной работы, освоенных детьми в лагере, отмечены:

измерение температуры, влажности и давления — 52%,
составление научного отчета о проведенных наблюдениях — 24%,
составление гербария — 22%.

17.4% опрошенных дополнительно указали, что научились вести наблюдения, в том числе и за животными.

В пункте «Я теперь умею» отметили:

69% — лазить по скалам,

50% — думать, как Гора,

52% — петь песни,

39% — варить манную кашу

и 22% — ощущать себя в качестве другого Существа.

Из пожеланий подавляющее большинство опрошенных выбрали вариант «не останавливаться на достигнутом» — 80%, 52% — «продолжать в том же духе», и 4% пожелали «завязывать с этим неблагодарным делом».

В целом, по результатам опроса, можно заключить, что лагерь был проведен успешно: преподаватели продемонстрировали высокий уровень профессионализма и сумели заинтересовать детей, ребята приобрели определенные навыки научной работы, научились более свободно и внимательно общаться с природой, нашли новых друзей.

Людмила ВОРОБЬЕВА
Эколого-краеведческий клуб «Горизонт»
Казахстан, г.Кокшетау

**СЦЕНАРИЙ ПОСВЯЩЕНИЯ «СКИФОВ»
В «ЗЕЛЕНЬЕ».
«СКИФЫ» НА «ГОРИЗОНТЕ»**

Открывает праздник начальник лагеря Уразбахтин М.А.

Руководитель «Горизонта» Воробьева Л.В.:

— Четвертый год работают в Зерендинском районе «скифовцы». Привлекли к себе своими уникальными находками внимание общест-венности. Уезжают обычно с сожалением. Ведь это прекраснейший уголок нашей земли. И так хочется сберечь его для тех, кто придет потом. И «скифы» стали «зеленеть». В чем это выражается?

Во-первых, в заповедях лагеря: не рубить деревья, не плевать на землю, проводить экодесанты, заботиться о родничках. Археологиче-ский «Скиф» стал еще и экологическим. Кроме того, в его отряд при-шли ребята из «Горизонта» и «зеленые» из Центрального микрорайона.

В планах — изучение экологической обстановки местности, со-ставление экологической микрокарты, фенологические и биологиче-ские наблюдения. И, конечно, интересные конкурсы:

— на самое техничное исполнение карты памятников археологии и карты экологически неблагополучных зон;

— на лучшую запись легенды о Кошкарбае и его окрестностях;

— кто больше отыщет родничков;

— на самое лиричное исполнение песни о природе;

— на лучший рисунок;

— на лучшее произведение на экологическую тему;

— на интересную экологическую лекцию;

— конкурс фантиков.

Словом, впереди много интересного, полезного и зеленого. Пла-нов много — и личных, и индивидуальных. Но о них потом. А сейчас я хочу познакомить всех с гостьей нашего лагеря — менеджером про-граммы «Семена демократии» американской неправительственной орга-низации «ISAR» Галией Хасановой.

Галия Хасанова приветствует всех и передает пожелания организации «ISAR».

— Сегодня здесь, у святилища «Скифов», состоится посвящение «скифов» в «зеленые», которое проведет при благосклонном внимании Совета старейшин и сахемов главный шаман лагеря. Также начальник лагеря произведет распределение «зеленых» функций.

Начальник лагеря зачитывает решение зеленого Совета старейшин:

— Вниманию соплеменников!

Решение Совета старейшин скифского племени:

Учитывая интересы автохтонного скифского населения, сочетаемые с претензиями напористых зеленых, назначаю администрацию по лагерю с вручением соответствующих знаков различия:

1. Главным хранителем леса — Кисленко Романа, его заместителем — Барабаша Кирилла.

2. Главным хранителем воды — Амрина Сакена, его заместителем — Воронова Артема.

3. Эконадзор в палатках и вокруг — Воронова Люба.

4. Экодокументация — Бимендина Алена.

5. Ответственная за экоинформацию — Воробьева Дина.

6. Заместителем начальника лагеря назначаю Сэма.*

Главной хранительницей тайн и колдуньей — Джесси.

Почетное звание «самый-самый зеленый» присваивается Саше.

Требую беспрекословного подчинения зеленой администрации.

(Выходят Дина с Аленой)

Дина: Что-то наши сахемы загрустили.

Алена: А это они до зеленой звезды!

Дина: Как же мы про это забыли! Всем сахемам по зеленой звезде в знак глубокого уважения к ним зеленых скифов! (вручают звезды).

Алена: Кстати, а кто у нас самый зеленый в лагере? Неужели и вправду Санька?

Дина: Да, ну! Как ты могла такое подумать? Самый зеленый? Угадайте?

— Конечно, начальник лагеря! От пяток и до кепки!

Алена: И палатка у него самая зеленая!

Дина: Зеленую звезду начальнику лагеря!

Алена: А вторая зеленая в лагере сегодня Галия. Она здесь представляет мировую общественность. Вручить знаки отличия главной зеленой! (вручают).

Дина: Старейшины, хотя и убелены сединами, тоже зеленые. И чтобы их сразу узнавали, мы вручаем им знаки отличия зеленого кочующего племени (вручаются зеленые лапки).

Алена: А есть ли у скифского племени враги?

Дина: Есть. В центре лагеря — враг N 1. На территории лагеря — враг N 2 — Мадам Фантик и враг N 3 — Мистер Окуроч. Многие с ними успели пообщаться и теперь ежедневно кланяются им. Но Великий Шаман поможет нам справиться с ними.

О, Великий Шаман! Ты представляешь самые сильные силы черной магии, прими благосклонно наш знак отличия и прими клятву у скифов зеленого племени!

Шаман: Скифское племя! На вече! Дивы зеленые! Принимайте клятву!

Алена: Возьмитесь правой рукой за левое ухо, левой рукой за правую ногу. Слушайте внимательно слова клятвы:

Клятва

**Мы, дети скифского племени,
дети природы, всегда стремившиеся к горизонту и
настигшие его, собравшись сегодня вокруг бабы,
пав ниц перед нею,
воздадим славу земле, воде, воздуху, силам земным!
Повторяйте: Слава! Слава! Слава!**

Повторяйте:

**Я, скиф, сын земли, воды, неба и солнца.
Я буду беречь эту землю.
Я никогда не сломаю дерево.
Не убью животное,
Не плюну в родник или колодец!
Я буду перистым облаком,
Я буду чистым ручейком,
Я буду звонкой трелью сегодня и завтра!
Клянусь!
Клянусь!
Клянусь!**

(Все идут вокруг бабы. Кирилл бьет в барабан. Рома ставит зеленой краской букву «з». Артем кропит зеленой водой. Сакен — голубой. Дина и Алена вручают по зеленому яблоку).

Посвящение состоялось.

* Примечание.

Сэм — домашняя собачка Воробьевых.

ПОЛЕВАЯ РАБОТА В ОКРЕСТНОСТЯХ ШКОЛЫ

Дети разных возрастов воспринимают природу и работу на поле по-разному. Для детей младшего возраста работа на поле должна иметь форму игры. Детям старшего возраста больше нравятся элементы головоломок и изысканий. Имейте это в виду, когда вы готовите работу на поле.

«Идеальное» утро работы на поле выглядит примерно так:

— подготовительную работу нужно начать еще в школе, заранее познакомив детей и объяснив, что они будут делать и что им надо брать с собой;

— дети уже должны пройти «практику» в школе с теми материалами, с которыми они будут работать на поле;

— необходимо заранее формировать группы, и если есть руководители, дети должны их знать;

— по прибытии на поле сначала все вместе знакомятся с местом наблюдения (свободно или в форме какого-то совместного занятия);

— затем группы расходятся, чтобы приступить к выполнению заданий;

— совместно проводится последнее занятие — заключительное;

— если получится, можно взять в школу те овощи и фрукты, которые дети собирали для продолжения работы в школе.

Приготовление к работе на поле:

— познакомьтесь с местом незадолго до дня работ;

— послушайте прогноз погоды и (если нужно) и подумайте о приливе;

— предусмотрите достаточное количество сопровождающих (лучше иметь в группе не больше 6-ти учеников);

— учтите то время, что необходимо, чтобы добраться до места, и будьте внимательны, если по дороге или на участке есть места, представляющие опасность;

— работа на поле может длиться от 45 минут до полутора часов максимум;

— возьмите подкладки, резину и целлофан;

— не давайте слишком много рабочих бланков и учтите, чтобы заполнение их не заняло больше времени, чем остальная работа на поле;

— открытия детей важнее, чем заполнение рабочих бланков.

Эти бланки — средства, а не цель. Иногда рабочие бланки становятся

грязными. Предоставьте детям возможность заполнить их еще раз начисто (дайте им, например, один бланк на группу);

— объясните детям, что важно уже на месте описать и зарисовать увиденное;

— следите за безопасностью и гигиеной. Детям не надо собирать все подряд (мертвых животных, шприцы, стекло, банки, деготь и т.д.);

— не забудьте аптечку;

— дети должны быть в удобной одежде.

Возьмите с собой дополнительные исследовательские материалы, как например, пластмассовые чашки, мешки, рулон кухонной бумаги, принадлежности для рисования и письменные принадлежности. Поведение при работе на поле очень важно. Следите за тем, чтобы дети с уважением относились к природе. Верните живых животных на то место, откуда их взяли.

ПОЧУВСТВУЙТЕ ПРИРОДУ ГОРОДА

Найдите уютное место недалеко от школы, где есть место для всей группы (или ее части). Садитесь вокруг руководителей, но спиной к нему или к ней.

Руководитель задает разные вопросы: о вас лично и обо всем, что вы видите и слышите вокруг себя.

У каждого вопроса есть номер. Эти номера тоже есть на бланке.

Договоримся, что вы смотрите только вокруг себя, когда задается вопрос, и мы делаем все в тишине!

Вопросы к заданиям «Почувствуйте природу города».

Когда все сели удобно, руководитель начинает.

Не торопитесь, создайте приятную атмосферу.

Не обязательно задавать все вопросы. Нужно примерно полчаса.

Если времени мало, выберите тогда те вопросы, которые вам больше нравятся. Если есть меньше 15 минут, лучше не играть в эту игру, а выбрать другое занятие.

Вопросы:

1. На чем ты сидишь ?

2. Это твердо или мягко, тепло или холодно, сухо или мокро, ровно или не ровно.

3. Ты чувствуешь ветер? Он дует откуда: в лицо, слева, справа или сзади? Смочите палец и поднимите его.

4. Как ты думаешь, облака двигаются с ветром, или этого не видно?

5. (по выбору, в зависимости от обстоятельств)

— нарисуйте красивое облако;

— (при облачной погоде) попробуйте карандашом на бумаге дать небу тень. Держите наготове ручку/карандаш над бумагой;

— Ты чувствуешь солнце? На какой части тела ты его лучше всего чувствуешь?

6. Что движется из-за ветра?
7. Как ты себя чувствуешь? Тебе тепло, прохладно, холодно, приятно, тебя знобит...
8. Что чувствуют твои руки?
9. Мы закроем глаза на полминуты и только слушаем. Я скажу, когда вы опять можете открыть глаза.
10. Каких животных ты слышишь?
11. Какие звуки людей ты слышишь?
12. Какие звуки ты еще слышишь?
13. Ты чувствуешь какой-то запах? А какой?
14. Поцарапайте слегка землю рядом с собой. Какая здесь земля: темного или светлого цвета, сухая или мокрая, зернистая или вязкая?
15. Как земля пахнет?
16. Какие три цвета ты здесь видишь больше всего?
17. Как ты думаешь, что здесь самое старое?
18. А что самое новое?
19. Ты хотел бы взять что-то отсюда с собой?
20. Сколько птиц ты насчитаешь с этого момента до того, что я скажу «стоп» (примерно 20 секунд).

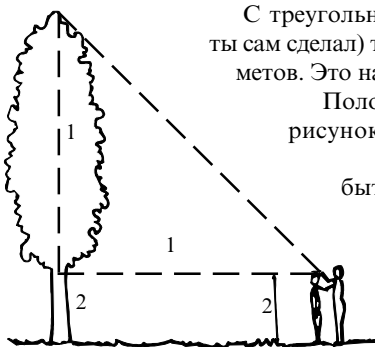
1. Я сижу на	2. Это	3. Ветер дует с	4.
5.	6.	7. Мне	8. Мои руки
9.	10. Я слышу следующих животных	11. Я слышу следующие звуки людей	12. Другие звуки
13. Я чувствую запах	14. На земле	15. Земля пахнет	16.
17.	18.	19.	20. Я вижу птиц в небе

(рабочий бланк)

ЛИЧНЫЕ ДАННЫЕ

Имя	Рост/высота
Отчество	Объем
Фамилия	Место и адрес
Пол	Дата
Возраст	

ЗАДАНИЕ: ВЫСОТА ДЕРЕВА



С треугольником (из нашей коробки, или который ты сам сделал) ты можешь измерить высоту всяких предметов. Это надо делать вдвоем.

Положите треугольник на голову одного (см. рисунок).

Сторона (катет) треугольника должна быть параллельной с землей.

Человек с треугольником на голове идет вперед или назад, так, чтобы ты точно видел вершину дерева, когда смотришь вверх по наклонной стороне треугольника.

Измерь с этого места расстояние до дерева (1). Один шаг = примерно 1 метр.

Из-за того, что наш треугольник имеет две одинаковых стороны, расстояние 1. сравнивает верхнюю часть дерева. Прибавьте к этому высоту человека с треугольником на голове (2) и тогда вы узнаете высоту дерева (1 + 2).

Попробуем.

Наше дерево высотойм.

Поищи в справочнике название дерева по почкам....Это...

ЗАДАНИЕ «ВОЗРАСТ ДЕРЕВЬЕВ»

Чтобы узнать возраст дерева, вы можете посмотреть годовичные кольца.

Но для этого придется спилить дерево.

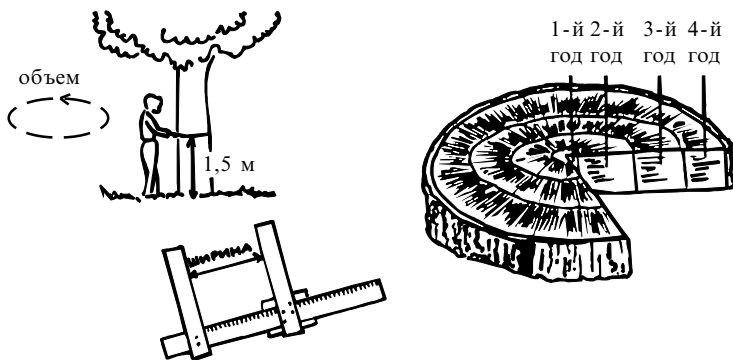
Можно измерить объем дерева (с сантиметром) или толщину дерева (с измерителем толщины деревьев).

Сделай все это и посмотри в таблице, сколько дереву лет.

Для этого надо знать, какое это дерево: ива, тополь или другое.

Ива и тополь растут намного быстрее, чем другие деревья, и это значит, что они и быстрее толстеют.

Узнай, какое у нас дерево (с помощью справочника) и посмотри в колонке таблицы, сколько ему лет.



Объем дерева.....см, ему около.....лет.

толщина дерева (диаметр)	объем дерева	возраст (если ива или тополь)	возраст (если другое дерево)
3-6 см	10-20 см	около 5 лет	около 10 лет
6-9 см	20-30 см	около 7,5 лет	около 15 лет
9-15 см	30-50 см	около 10 лет	около 20 лет
15-25 см	50-80 см	около 12,5 лет	около 25 лет
25-32 см	80-100 см	около 15 лет	около 30 лет
32-48 см	100-150 см	между 15-30 лет	между 30-50 лет
48-65 см	150-200 см	между 25-30 лет	между 50-100 лет

КТО ЖИВЕТ НА ДЕРЕВЕ?

Удобные деревья на дамбах в южном Бевеланде, чтобы стучать (ТМ): тополь, ива, вяз, дуб, ольха, липа.

У каждого дерева есть свои «гости», как например: птицы, пауки и разные насекомые.

Одни живут в самом дереве, другие только охотятся на постоянных жителей дерева. Дереву бывает полезно, что на нем живут эти гости. Некоторые насекомые занимаются опылением, другие животные распространяют семена дерева, а третьи занимаются тем, чтобы не слишком много животных проживало на дереве.

Ты видишь птиц или их гнезда в дереве?

Ищи теперь на стволе, в коре и на ветках. Каких животных ты видишь?

Смотри на лист дерева и назови тех животных, на которых твои животные больше всего похожи.

Теперь ищи между листьями, цветами и фруктами/плодами дерева.

Пользуйтесь при этом белой тряпкой.

Каких животных ты поймал?

Сравни их с животными на листе дерева.

Наблюдай ловлю с помощью лупы и нарисуй тех насекомых, которые тебе больше всего нравятся.

РАСТЕНИЯ В ГОРОДЕ

Брось на двух открытых местах между кустами два обруча.

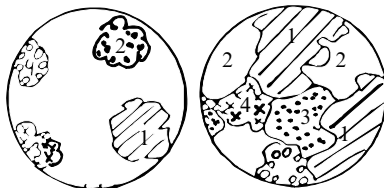
Разделитесь на две группы и смотрите, что происходит внутри этих обручей.

На что надо смотреть и что можно делать?

Например:

Сколько сортов растений ты видишь?

Нарисуй эти разные растения и дай каждому сорту номер и цвет.



Они растут на солнце или в тени?

Измерь температуру земли между растениями в разных местах.

Ты знаешь названия некоторых растений?

Ты видишь маленьких животных или их следы внутри обруча?

Какое открытие вам больше всего понравилось?

А что вам меньше всего понравилось?

Что вы еще сделали / увидели?

Сравните то, что вы нашли с находками другой группы.

Что было по-другому, а что похоже, а что представляет то же самое?

Надежда БЕРКОВА

Экологическое общество «Зеленое спасение»

Казахстан, г. Алматы

ЯЗЫК НОВОГО МЫШЛЕНИЯ

(Впечатления киноведа)

Уже в который раз, бывая на экологических семинарах и конференциях, наблюдаю, как экологи частенько вместе с отчетами и методиками привозят отснятый в походах и экспедициях, в школе, на уроках и детских праздниках, видеоматериал. Теперь в пакет материалов, представляющих деятельность организации, нередко входит и видеосюжет о делах и заботах зеленых энтузиастов. Подвижная, мобильная, удобная в пользовании видеокамера становится спутником экологов в дальних экспедициях, экологических лагерях, на уроках и лекциях. Так случилось и на нашем Международном семинаре по экологическому образованию, что проходил в середине июня под Алматы, когда в течение двух вечеров мы смотрели видефильмы участников встречи.

И это при том, что люди, не имея достаточного видео- и монтажного оборудования, обычно снимают сразу и набело. Такой способ работы диктует большую ответственность за снятый материал. Монтируют прямо в камере, на видеоманитофоне, озвучивают, привлекая аппаратуру щедрых друзей. И делают, как во все времена, не благодаря, но вопреки. Частенько без титров, указания имен создателей, эти маленькие фильмы не претендуют на высокое искусство съемки. Снимает тот, кто умеет управлять камерой. Оператор-непрофессионал наблюдает мир через глазок камеры по наитию, выхватывая по своему разумению явления привлекательные, события волнующие.

Зачем снимают? Так оперативнее и удобнее приготовить отчет спонсорам о проделанной работе (отметим, что зеленые, как правило, в первую очередь получают оборудование для работы, и вовсе не претендуют на оплату своего кропотливого и скромного труда во имя защиты бессловесной природы). Так создаются видеодокументы об экологических нарушениях, которые требуют разбирательства в законодательном порядке. Так создаются видеофильмы, показывая которые удобно делиться опытом с коллегами.

И есть еще одна, возможно, наиглавнейшая причина, с связи с которой экологи с охотой берут в руки видеокамеру. Это та трепетная красота

природы, что несет в себе уникальную эстетическую ценность. То чудо красоты, что вдохновляло во все времена поэтов и художников, та ценность, которую не измерить ни в тенге, ни в рублях, ни в долларах. Ибо принадлежит она всем людям планеты Земля. Природа щедро отдает ее тем, кто приходит к ней с открытым забралом — с карандашом, кистью, фотоаппаратом или камерой в руках. Природа сама словно настраивает нас на то, чтобы запечатлеть ее нежность, чистоту и незащищенность, подвигая к контактам с ней на уровне творчества.

Складывается впечатление, что новое мышление, которое выражается в единстве задач экологов — защитить природу, сохранить ее для потомков, находит отражение в новом языке, диктует изображение в кадре, помогает выбрать объекты съемки, спонтанно строить композицию, ритм, монтаж ленты. Мы наблюдаем, как рождается интересное кино, новое тематическое направление видеомастерства — экологическое. Заполняет оно ту нишу, что раньше занимал частично научно-популярный, видовой кинематограф, раздвигает рамки собственно бытового, прикладного видео, ибо так демократичны задачи их авторов, широки и далеки горизонты природы нашей планеты.

Так методом неторопливого вдумчивого наблюдения делают свои видеозарисовки «Из жизни зеленых микрорайона «Центральный» Воробьевы — мама Людмила Васильевна и дочь Дина. Они приходят в лесок, что расположен неподалеку от их места жительства и снимают первоцветы и то,... как замусорен и попорчен этот участок природы руками людей. Припоминаю, как на вопрос коллеги на семинаре, зачем она ходит в лес, Людмила Васильевна с присущей ей скромностью и даже робостью ответила: «Хожу всегда с целлофановым пакетом, чтобы мусор собирать».

Вот эти злосчастные кучки мусора, разбитые бутылки, сломанные деревца становятся объектом съемки в видеолентах из Кокшетау. В видеофонде клуба «Горизонт», которым руководит Людмила Васильевна, есть еще один сильный сюжет о бродячих городских собаках. Его снимали, скажем условно, по «сценарию» Дины. Дина и ее друзья знают едва ли не всех бродячих собак их микрорайона, кормят их, ухаживают за ними, пытаются защитить от жестокости других детей и взрослых. Дина попробовала записать свои впечатления о несчастных существах, вынужденных жить под открытым небом, и назвала свой сценарий «Дворовое детство».

«Бездомные животные — это такая тема, которой не хочется даже касаться — настолько это больно и безысходно, — рассуждает девочка. — Безысходно, потому что большинство людей, к которым пытаешься обратиться за помощью по таким проблемам, отвечают, что сейчас не до этого, что сейчас люди сами как бездомные животные и даже хуже, и сначала надо людям помочь, а потом решать (безысходные) второстепенные проблемы. А это вопрос совсем не второстепенный. Животные имеют такие же права на жизнь и ее защиту, как и люди», — так пронзительно пишет Дина. Ребенок, который знает, что такое страдание, чье хрупкое

сердечко откликается на чужую боль, умеет сочувствовать, будь она кошачья, или собачья, или какая другая.

Куртавцева Людмила Николаевна из Темиртау привезла короткий сюжет «Школа — экология — диалектика». О школе-гимназии — зарисовки: школа, дети, первое сентября, урок ритмики, урок английского языка, на уроке самой Людмилы Николаевны. Людмила Михайловна Музыкачко — «Из жизни филиала Фонда поддержки экологического образования» — о Кустанайском отделении Фонда и работе волонтера из Корпуса Мира — Брайяне Гарсия.

Съемки в школьных помещениях суетны и сложны, голоса тонут в общем гвалте. Сложно найти, приобрести дорогостоящий микрофончик, что прикалывается, как брошка на костюм. Много проблем возникает перед теми, кто пытается заснять происходящее на пленку, хотя, возможно они не всегда не осознаются авторами...

А вот в фильме Дашховузского Экологического клуба увлекательных эпизодов более чем достаточно. Занятие в клубе, что расположен в общежитии военного училища, поход в пустыню, где обитают рептилии, круглоголовка, скорпион, посиделки активистов в доме Жени и Андрея Затоки, где по преданию целая комната (а может быть теперь и большая площадь) отведена обитателям пустыни. Неторопливость повествования, что выдает темперамент оператора (а именно он, Андрей Затока, руководитель Дашховузского клуба, манипулируя камерой, ведет «видеомониторинг»). Голос за кадром лишь комментирует происходящее в кадре, расставляя некоторые оценки.

«Это наш первый фильм, — рассказывает автор ленты Евгения Николаевна. — Задумывался он как видеотчет по моему проекту ISAR «Юные гепарды» и одновременно — для показа членам клуба и возможным будущим спонсорам.

Делали мы фильм так: съемки видеокамерой Sony делал Андрей Затока и частично — я. Затем я просмотрела накопившиеся материалы (порядка 8 часов, в том числе много сюжетов о природе), составила полный кадастр сюжетов с указанием места на пленке, написала план фильма, смонтировала (адский труд, у меня на это ушло 3 дня, делала первый раз в жизни). Затем пригласила «диктора» — это Сосновцева Вера Петровна, зоолог с 30-летним стажем работы в противочумном отделении Ташауза, она тоже работает по проекту «Юные гепарды» и ведет занятия с детьми. Двоим мы просмотрели фильм и составили текст. Озвучивали кусочками, по сюжетам, с использованием микрофона и старого магнитофона с мелодией. Это наш первый опус. Ошибки для меня очевидны — много затянутостей, особенно вначале — очень хотелось показать красоту природы пустыни; технически слабое озвучивание; кое-где неудачный текст — делали, как всегда, в сильной спешке. Фильм получился большой — 38 минут, а могли бы и 138 — хотелось впихнуть туда все, но это уж чересчур.

Экспедиций в фильме показано несколько. 1. Шахсенем — это местечко в Каракумах, где в настоящее время идет распашка полей и где на полях

мы спасали животных. 2. Измукшир-кала — крепость 600-летней давности, туда была ознакомительная экскурсия 3. Сейди — это городок на берегу Амударьи, туда мы ездили осматривать тугай и учитывать краснокнижную ящерицу. 4. Кара-Кала — это юг Туркменистана, район сухих субтропиков, туда мы ездили знакомиться с горами, с кактусами, с Сьунт-Хасардагским заповедником и с ребятами. В Сейди и Кара-Кале тоже есть детские клубы, наши ребята с ними переписываются и ездят друг к другу в гости.

Ребят в клубе около 25, да еще 80 человек занимаются по «Игровой экологии» и постепенно становятся членами клуба «Юные гепарды». Лучших назвать могу. Это: Маметязов Дурды — поступает на биофак. В фильме он снят с богомолем, которого вырастил из яйца.

Бантыш Денис — большая умница, отличник и всезнайка, но не зазнайка, 8 класс.

Бузлыева Света — тоже будет пытаться поступить на биофак,

Пастернак Маша — 6 класс, бурная активность.

Бирюков Валерий — немногословен, но работоспособен и положиться на него можно стопроцентно (например, в экспедиции).

Хочется назвать и остальных, но остановлюсь.

О поездках и о клубе хорошо пишут сами ребята в «Зеленом ростке» (Н.Б. — печатное издание дашховузцев).

Как дороги имена всех этих ребят учителям из Дашховуза. Фильм получился без титров. Так пусть имена их прозвучат сейчас, на страницах Вестника.

Который год снимают на видео мероприятия в своей школе N 2 г.Капчагая, снимают много: и экологический ринг, и экологический КВН, и слет Берендеев, а также свой экологический музей и заседание кружка Тамары Родионовны Пфаф. Последнее время видеотека пополнилась съемками спектаклей — настолько самобытных, что пьесы, режиссура, актерское исполнение, декорации, костюмы, все задумано, создано в них руками, силами ребят. Понятно, что видеосъемка спектакля требует более тщательного операторского отношения — хорошей записи звука, такой чтобы реплики всех персонажей были слышны за кадром, освещенности в кадре и т.д. Судя по всему, пока оператор, снимающий дела Берендеев, не имеет возможности решить эти вопросы.

Думаю, многих на конференции очаровал фильм голландцев «Путешествие в природу», представленный специалистами Института экологического образования. Маленький скромный сюжет, поделенный номерами на главки, показывал, как следует и как не следует проводить экскурсии на природе. Задание зрителям, изучающим практическую экологию — определить, какие ошибки делал среднестатистический экскурсовод, проводивший группу по тропке через лесок к озерку.

(Нас, обладателей огромных территорий еще нетронутой дикой природы, поразило в этой ленте то, что в Голландии, как и в других странах

Европы и цивилизованного мира, к дикой природе относятся едва ли не как к музейной ценности, поддерживают ее почти утраченную первозданную красоту и тщательно охраняют оставшиеся нетронутыми малые участки). Видеофильм, выполняющий учебные задачи, отлично вписался в программу нашего семинара. И такого рода ленты: «Краткие замечания для организации хорошего похода», «Пособие для эколога», «Пути организации походов» — обычны для голландцев. Это и понятно, поскольку их опыту экологического образования намного больше лет, чем нашему отечественному.

Есть еще один прагматический путь использования видео в деятельности зеленых активистов — это заказные видеосюжеты, снятые профессионалами телевидения. По такому пути пока идет экологическое общество «Зеленое спасение». Так, по теме, предложенной сотрудниками организации, был снят материал о городской свалке бытовых отходов и не единожды показан по республиканскому и коммерческому ТВ.

Недавно судьба свела нас с профессионалами из независимой экологической телекомпании «Шанс». Александр Комиссаренко и Петр Ан делают регулярные передачи из серии «Город» для коммерческого телеканала и выпускают «Цех экологической хроники». Это хорошее начинание, когда люди, умеющие снимать хорошее видео, находят благодатную почву для творчества. Идеи они могут черпать, работая в контакте с неправительственными экологическими организациями.

Теперь к фестивальным программам экологических фильмов, которые «Зеленое спасение» демонстрирует на видео в разных школах города, присоединились и ребята из независимой телекомпании «Шанс».

На что рассчитывают все те, кто снимают сегодня экологические фильмы? Пока эти ленты можно посмотреть только на наших общих собраниях, семинарах, конференциях. Для демонстрации по государственным и коммерческим каналам видеозарисовки зеленых нуждаются в доработке, перемонтаже и озвучании. И для этого, как видится, нужно совсем немного. А что если организовать семинар по основам видеомастерства, пригласить педагога, подсказать, как снимать, как монтировать, придать некую форму снятому материалу. Тогда можно будет наладить серьезные контакты с государственными и коммерческими каналами, вести свою рубрику, создавать учебные видеопрограммы, которых сегодня катастрофически не хватает на телевидении.

Фонд Сорос-Казахстан недавно провел конкурс «Независимое видео». Приглашались все желающие взять в руки камеру и снять маленький видеофильм по своему сюжету. Новая форма демократического кино — когда рядовому гражданину предлагается выразить свое мироощущение в языке видеоизображения. Такие программы идут в Англии уже пятый год. Мы только в начале пути.

Где-то идут фестивали самодельного независимого видео. Надеюсь, в скором времени экологи приедут на собственный фестиваль экологических фильмов.

ФОНД СОРОС - КАЗАХСТАН

Казахстан, Алматы, 480091
ул.Фурманова 117/20
для корреспонденции: Алматы, 480000
Главпочтамт, а/я 254

тел.:(3272) 62-69-73
факс:(3272) 62-87-83
спутниковая связь:
(3272) 581-1408

ПРОГРАММА «ИНИЦИАТИВА ТРЕТЬЕГО СЕКТОРА» (ИТС)
информация для соискателей.

Какие проекты поддерживает программа «Инициатива Третьего сектора»?

Программа ИТС Фонда Сорос-Казахстан рассчитана на поддержку и развитие казахстанских негосударственных некоммерческих организаций, чья деятельность направлена на социальные и благотворительные цели (например: организация профессиональной переподготовки для безработных, помощь детям, пенсионерам и др.).

Гранты ИТС представляются только организациям, предлагающим хорошо обоснованные, реально осуществимые и оригинальные программы. Общественные группы, сумевшие самоутвердиться без поддержки государства, не зависящие от коммерческих организаций, накопившие опыт работы и завоевавшие авторитет в своей сфере, — являются лучшими кандидатами на получение гранта.

Не все заявки соискателей будут удовлетворены. К рассмотрению будут приняты только наиболее серьезные и наиболее точно отвечающие требованиям конкурса заявки.

ИТС выделяет гранты размером до USD 10000, которые предоставляются в течение года. Грант финансирует развитие основной программы и инфраструктуры организации.

ПРОГРАММА ИТС НЕ СПОНСИРУЕТ:

- политические организации и движения;
- организации, получающие государственную поддержку;
- профсоюзы;
- семинары и конференции, организуемые индивидуально (кроме тех случаев, когда мероприятие помогает развитию организации и ее основной деятельности);
- научные и академические исследования;
- деловые и коммерческие проекты;
- заявки, превышающие сумму USD 10000.

ПОРЯДОК ПОДАЧИ ЗАЯВКИ:

Все заявки должны содержать следующую информацию:

1. Какую цель преследует организация;
2. Резюме (послужной список, содержащий сведения об образовании, научной и трудовой деятельности, общественной активности) всех членов организации;
3. Подробное описание проекта (цель, план работы, расписание мероприятий, полученные и ожидаемые результаты);
4. Подробный бюджет организации (заработная плата каждого участника проекта, стоимость оборудования, расходы на обслуживание проекта, денежные поступления в виде пожертвований или взносов);
5. Информация о всех ранее полученных грантах или источниках финансирования организации.

Заявка не должна превышать 10-ти страниц машинописного текста (включая сведения о бюджете). Заявки подаются в Фонд Сорос-Казахстан в Программу «Инициатива третьего сектора») по указанному выше почтовому адресу (факсу).

Обращаем Ваше внимание на то, что в течении года соискатели имеют право получить не более чем один грант по каждой из программ, организуемых Фондом.

ISAR - ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ

Программа «СЕМЕНА ДЕМОКРАТИИ»

ISAR (Международный центр оперативной связи и информации по проблемам экологии) сообщает о продолжении своей программы грантов «Семена Демократии» на 1997 г. и объявляет конкурс среди НПО (неправительственных организаций) Центральной Азии.

Цель конкурса: расширение и укрепление экологического движения в странах СНГ посредством усиления общественных экологических организаций и активизации их роли в становлении гражданского общества. Программа финансируется Агенством США по международному развитию (ЮСАИД).

Требования к подаче заявок:

В рамках программы «Семена Демократии» предоставляются гранты (безвозмездная материальная помощь) организациям-авторам проектов, которые нацелены на достижение конкретных результатов в области охраны окружающей среды и развития общественного экологического движения.

Чисто теоретические, научно-практические и коммерческие проекты не финансируются.

Заявки могут включать средства на приобретение материалов и оборудования, транспорт, связь, аренду помещений, зарплату, издание газет, брошюр, листовок и т.п.

Форму заявки можно получить в офисе ISAR-Алматы.

Ближайший срок предоставления заявок — до 1 ноября 1996 г.

Для получения более подробной информации по программе обращайтесь, пожалуйста, по адресу:

Республика Казахстан, Алматы, ул. Макатаева - 68, кв. 29. тел/факс:(3272) 330-294.

MILIEUKONTAKT OOST-EUROPA

Организация, помогающая экологическим группам в странах Центральной и Восточной Европы.

Milieukontakt Oost-Europa — независимая голландская экологическая организация, созданная с целью:

укрепления экологических организаций в Центральной и Восточной Европе;

поддержки сотрудничества между экологическими организациями в Нидерландах и странах Центральной и Восточной Европы.

Организация была создана в 1988 году по инициативе нескольких голландских экологических организаций.

Milieukontakt Oost-Europa способствует объединению знаний и опыта голландских экологических организаций и хочет сделать их доступными для граждан Центральной и Восточной Европы, таким образом помогая им работать более эффективно. Milieukontakt Oost-Europa способствует установлению сотрудничества между экологическими организациями Востока и Запада. Milieukontakt Oost-Europa способствует доступу НПО Центральной и Восточной Европы к фондам и международным институтам.

В настоящее время Milieukontakt Oost-Europa имеет 6 двусторонних проектов по следующим странам: Польша, Венгрия, Чехия и Словакия, Румыния, Россия, Украина и республики Центральной Азии. В России Milieukontakt Oost-Europa осуществляет тематический проект -Проект-Волга. Кроме этих двусторонних программ, Milieukontakt Oost-Europa осуществляет многосторонние программы, такие, как программы организации и управления и программа вовлечения экологических НПО в международную экологическую политику.

Milieukontakt Oost-Europa различает следующие пути помощи:

— прямая помощь (поощрение и участие в совместных проектах);

— организация обменов, встреч, совместной деятельности;

— организационная помощь (совет по информационному управлению и созданию движения, внутренней организационной структуры, внешнему сотрудничеству, фанрейзингу, стратегии и методам);

— посредничество между НПО Центральной и Восточной Европы и голландским экологическим движением;

— посредничество между НПО Центральной и Восточной Европы и Фондами Западной Европы.

Milieukontakt выравнивает свою помощь с нуждами организации настолько, насколько это возможно.

Milieukontakt имеет длительный опыт работы с экологическими орга-

низациями в посткоммунистических странах и с растущим сотрудничеством и связями между НПО в Центральной и Восточной Европе и голландским экологическим движением. Теперь этот опыт Milieukontakt хочет сделать доступным для групп в Центральной Азии.

Поэтому целью двухгодичного проекта является помощь экологическим организациям в странах Центральной Азии. Новый штатный сотрудник — Жаклин Меккес была направлена для работы по созданию проекта.

Главная цель проекта — усиление и демократизация экологического движения в Центральной Азии. Для осуществления этой главной цели намечены следующие пути:

1. Укрепление институциональных возможностей индивидуальных НПО;
2. Укрепление сотрудничества и связей между НПО в Центральной Азии и между НПО и внешними партнерами;
3. Обеспечение информацией и помощью лиц и организаций, заинтересованных в сотрудничестве с экологическими группами в Центральной Азии;
4. Посредничество между НПО в Центральной Азии и Фондами Западной Европы.

Для следующей информации связывайтесь с Жаклин Меккес по адресу: Шевченко, 28, комната 12, вход с Кунаева, Алматы, 480021

Тел: +3272-626930

Факс: +3272-692507

Электронная почта: jackel@mkontakt.alma-ata.su

или

Jackeline Mekkes Stichting Milieukontakt Oost-Europa P.O.hox 18185
NL-1001 ZB Amsterdam The Netherlands tel: +31 20 6392716 fax: +31 20 6391379
e-mail: jackel@mkontakt.antenna.nl

**РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ЮНОШЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА**
Отдел экологической культуры
Визитная карточка

Отдел экологической культуры создан в 1981 году как методический и информационный центр Российской библиотечной системы по работе с литературой экологической проблематики среди молодежи. Имеет деловые контакты с Российской академией образования, Министерством охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, центром «Экология и образование», другими государственными и общественными организациями.

Отдел экологической культуры предлагает следующие услуги всем, кто интересуется проблемами экологии:

- пользование тематической картотекой «Экология и современность», содержащей сведения по естественно-научным, философским, социальным, политическим, экономическим аспектам экологии, по проблемам экологического образования и воспитания;
- ксерокопирование имеющейся в фондах библиотеки литературы экологической тематики, а также реферативных материалов;
- ксерокопирование и продажа методических и библиографических материалов;
- составление тематических и иных списков литературы, в том числе аннотированных, по предварительным заявкам;
- адресное информирование о новой литературе (ежеквартально, за полугодие, за год).

Кроме вышеназванных услуг, отдел предлагает:

Учащимся:

- помощь в подборе литературы по экологическим проблемам;
- консультации по составлению докладов и рефератов, курсовых и дипломных работ экологической тематики.

Преподавателям:

- консультации в подборе литературы для занятий с учащимися по программам, углубляющим их экологические знания;
- подбор литературы по проблемам экологического образования;

— проведение устных обзоров литературы в учебных заведениях или в Российской государственной юношеской библиотеке.

Библиотекам вне зависимости от статуса:

— консультации по вопросам библиотечной работы в области экологического просвещения населения;

— ознакомление с материалами об опыте работы библиотек России в области экологии.

Повышение квалификации:

— учеба в Российской библиотечной экологической школе;

— учеба на региональных курсах повышения квалификации;

— стажировка в отделе экологической культуры (пять дней);

— приобретение методико-библиографических материалов в помощь работе библиотек с литературой экологической тематики.

Более подробную информацию об условиях предоставления услуг можно получить по контактному телефону (095) 161-80-22

Адрес библиотеки: 107805 Москва, ГСП-6, ул.Б.Черкизовская, а.4

Проезд до ст.метро «Преображенская площадь».

ЗНАКОМЬТЕСЬ: НОВЫЕ АДРЕСА

АХМЕТСАЛИНА

Альфия Кареновна
Ассоциация экологического
просвещения «ППП»
417022, Казахстан, г.Уральск, ул.
Плясунова, 180, кв.22
тел.:(311-22) 3-30-27
e-mail: udkev@ glas.aps.org

БЕРДА

Ольга Степановна
Духовно-экологическая школа
«Штрих»
492000, Казахстан,
г.Усть-Каменогорск, ул.Ушакова,
77-85
тел.:(3232) 64-42-20, 65-71-28 д.

ВОРОБЬЕВА

Людмила Васильевна
Эколого-краеведческий клуб
«Горизонт»
475000, Казахстан, г.Кокшетау,
Центральный мкр.45, кв.31
тел: (316-22) 4-56-26, 2-16-02 д.

ЗАТОКА

Евгения Николаевна

ЗАТОКА

Андрей Львович

Дашховузский экологический
клуб
746301, Туркменистан,
г. Дашховуз, мкр.Ц-1, д.8, кв.23
тел.:(360-22) 5-66-83
e-mail:zatoka@ glas.aps.org

КУЛИК

Галина Тимофеевна
Гимназия им.Сакена Сейфуллина
472812, Казахстан,
Жезказганская область,
г.Сатпаев-9, ул.Гурбы,99, кв.25
тел.:(310-63) 3-45-63, 7-43-73 д.

КУЛНАЗАРОВ

Болот
Экологическое движение
«Табиат» (южное отделение)
714017, Кыргызстан, г.Ош,
ул. Н.Исанова, 77 каб. 322. ОшГУ,
Естест-географ. фак. каф. зоологии
и общей экологии
тел.:(3322) 5-49-96,5-45-58
e-mail: dabiат@ infotel.bishkek.su

КОЛОКОЛОВА

Наталья Николаевна
Фонд поддержки экологического
образования
480063, Казахстан, г.Алматы,

мкр.Жетысу-2, д.49, кв.6
тел.:(3272) 22-34-54, 63-90-01/64
факс:(3272) 63-12-07,
63-69-73 (box 898)
e-mail: network@ glas.aps.org

КУРТАВЦЕВА

Людмила Николаевна
Детский центр экологических
исследований
(Школа «Экология и диалектика»)
472313, Казахстан, г.Темиртау,
мкр.3 А.
тел.:(321-35) 1-10-07, 3-64-59
домашний адрес:
473213, г.Темиртау,
пр.Металлургов, д.25, кв.31

МАТВИЕНКО

Ирина Владимировна
Экологический клуб «Бигль»
720027, Кыргызстан, г.Бишкек,
ул.Осмонова, 101, кв.1
тел.:(3312) 25-53-70
e-mail: 1051957@ bieagl.bishkek.su

МЕЛЬНИКОВА

Елена Владимировна
Экологический клуб «Эремурус»
70000, Узбекистан, г.Ташкент,
квартал Ц-2, д.21, кв.33.

тел.:(3712) 33-41-46
e-mail:
eremurus@ eremur.silk.glas.aps.org

РЯГУЗОВ

Владимир Владимирович
ЭкоЦентр
470074, Казахстан, г.Караганда,
ул.Университетская, 28, КарГУ,
биофак, к.120
тел.:(3212) 74-56-86,
факс:(3212) 74-96-02
e-mail:karaganda@ glas.aps.org

СКОЧИЛОВ

Юрий Владимирович
Молодежный экологический
центр
734024, Таджикистан,
г. Душанбе, ул.Чехова, 13
тел.:(3772) 21-71-41
e-mail: root@pamir.tadjikistan.su

ХЛЫНОВСКАЯ

Валентина Ивановна
Республиканский Дворец
школьников
Заочная экологическая школа
«Отан»
480051, Казахстан, г.Алматы,
пр.Достык, 114, каб.829
тел.:(3272) 64-03-72

ВСЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ

Журнал общественной организации — ассоциации «Экологическое образование» (АсЭКО) — «Вестник АсЭКО» — первый отечественный подписной информационно-методический журнал по экологическому образованию детей. Выходит ежеквартально с января 1994 г. Объем 48 страниц. Цветные обложки выполнены как плакаты-иллюстрации к публикуемым методическим материалам. Распространяется через агентство «Роспечать». Индекс издания по каталогу «Газеты и журналы» — 72995. Подписка — на главпочтамтах.

Цель журнала — способствовать улучшению экологической обстановки средствами образования. Основные задачи — помощь в преподавании экологии и распространении экологических знаний в условиях недостатка учебно-методической литературы. Издание рассчитано на преподавателей школ, учреждений дополнительного образования, учебных заведений педагогического профиля, руководителей кружков, а также участников зеленого движения, родителей, всех интересующихся вопросами охраны природы.

Журнал включает теоретический, методический, художественный и информационный разделы. Отдельные выпуски носят тематический характер, что дает возможность концентрировать внимание на конкретных вопросах и проблемах экологического образования.

В разделе теории публикуются наиболее значимые отечественные и зарубежные исследовательские и аналитические работы в области экологического образования.

Методический раздел содержит перспективные отечественные и адаптированные к отечественным условиям зарубежные методики, методические рекомендации, поурочные разработки, сценарии игр, а также рекомендации по использованию телекоммуникаций в экологическом образовании, ориентированные на учащихся от детского сада до старших классов.

Художественный раздел представлен произведениями литературы и иллюстрациями экологического характера, постановками для экологического театра, в том числе созданными детьми и предназначенными для использования в учебном процессе.

Информационный раздел включает сообщения о предстоящих событиях в области экологического образования (конференции, семи-

нары, олимпиады, конкурсы, отечественные и международные проекты), о новых изданиях и методических пособиях по экологическому образованию, официальную информацию, нормативно-правовые документы.

В журнале представлен полезный опыт работы отечественных преподавателей в области экологического образования и результаты творческих, исследовательских и природоохранных работ, выполненных учащимися. Особое внимание уделяется социально-значимым работам и материалам, способствующим формированию активной социально-экологической позиции учащихся. Публикуются контактные адреса, информация об организациях преподавателей-экологов в России и за рубежом. Это журнал, который не только учит, но объединяет общей работой по защите окружающей среды.

Читайте в «Вестнике АсЭжО»

* Основу седьмого выпуска составляет методическое пособие для преподавателей «Ощущение чуда». Разработка создана в результате сотрудничества со специалистами из США и представляет собой сборник заданий и упражнений для детей 7-11 лет. Большинство представленных материалов может быть использовано в работе с более младшими или старшими учащимися.

Теоретической базой сборника служат холистический и фасилитационный подходы к обучению, основанные на субъект-субъектных отношениях и сотрудничестве учителя и учеников в достижении образовательных целей.

Сборник включает задания по основам экологических знаний, направленные на развитие эмоционального восприятия природы, а также рекомендации по созданию учебного участка, советы о том, как помочь детям выразить свои чувства в поэтической форме, а также примеры стихотворений, написанных детьми.

В рубрике «Телекоммуникации в экологическом образовании» публикуются практические рекомендации по работе с электронной почтой и предлагается новый проект для учащихся и преподавателей.

Информационный блок содержит сообщения о новых изданиях по экологическому образованию, о жизни ассоциации «Экологическое образование» и предстоящей Пятой конференции ассоциации.

В ближайших выпусках:

* Восьмой выпуск Вестника посвящен теме «Сказка как методический прием в экологическом образовании» и включает:

— методические рекомендации по использованию сказок при преподавании экологии детям;

— авторские экологические сказки и сказки, написанные детьми;

— программу экологического воспитания «Маленький принц Земли»;

— «По щучьему велению» (старая сказка на новый лад) — постановка для детского экологического театра.

* В последующих выпусках:

— методики биоиндикации качества окружающей среды;

— комплексная методика оценки экологического состояния водного объекта;

— какую воду мы пьем? Программа социологического обследования, проводимого школьниками;

— учебные программы «Домашняя экология», «Знатоки моря», «Экология города», «Человек и агроэкосистема»;

— пьеса для экологического театра «Вниз по Волге»;

— эстетико-экологическая программа для детского дошкольного учреждения;

— статьи по теории и практике экологического образования;

— сообщения о результатах работы преподавателей и учащихся.

SUMMARY

This issue of our journal presents a collection of materials received by Green Salvation during a meeting of environmental educators at an international seminar that took place in Almaty from June 7-8 1996. The seminar was organized by:

Milieukontakt Oost-Europa, an independent Dutch environmental organization formed in order to strengthen the environmental organizations of Central and Eastern Europe and to support cooperation between environmental organizations in the Netherlands and environmental organizations in Central and Eastern Europe, and CASDIN, the Central Asian Sustainable Development Information Network, headquartered in Kazakstan, with the cooperation of Green Salvation.

Specialists who came to this seminar (Vadim Kalinin of Russia and Rita de Licht of the Netherlands) are among the authors presented on the pages of this journal. Kalinin, the coordinator of the «Association for Environmental Education» (ASEKO), is the author of «Formula for Environmental Education», and Rita de Ligt contributes a practical field tool with her «Fieldwork Near Schools». Readers will also be interested in reports of the activities of environmental children's camps in various parts of our immense region, such as Tashkent (Uzbekistan) teacher E. Melnikova's discussion of the «Pskem-95» camps and Kokshetau (Kazakstan) teacher L. Vorobvaya's assessment of the «Zerenda 95» camps.

Kyrgyzstan is represented by the paper of an activist of the «Tabiat» Environmental Movement, Bolot Kulnazarov, Important Environmental Problems in Southern Kyrgyzstan. L. Kurtavtseva of Temirtau (Kazakstan) has contributed materials as well about the work of the Children's Environmental Research Center.

Green Salvation evaluates the environmental films which were shown during the evening sessions of the seminar.

In this issue, you will also find advertisements from Milieukontakt Oost-Europa, the Russian State Youth Library, ISAR, Soros Foundation - Kazakhstan and Green Salvation about their work, as well as a subscription form for the journal. In addition, we include the addresses of the environmental educators who participated in the seminar so that you will be able to contact them directly.

Содержание

Введение	3
КОНЦЕПЦИИ И ПРОБЛЕМЫ	5
<i>Вадим Калинин. Формула экологического образования</i>	5
<i>Болот Кулназаров. Актуальные экологические проблемы юга Кыргызстана</i>	18
ОПЫТ	22
<i>Людмила Воробьева. О работе эколога-археологического лагеря «Горизонт» по программе «Зеренда-95» в Кокшетауской области</i>	22
<i>Людмила Куртавцева. Детский центр экологических исследований</i>	24
<i>Елена Мельникова. Воскресная экологическая школа</i>	28
<i>О деятельности летнего экологического лагеря «Пскем-95»</i>	31
МЕТОДИКИ И СЦЕНАРИИ	35
<i>Людмила Воробьева. Сценарий посвящения «Скифов» в «зеленые». Скифы на «Горизонте»</i>	35
<i>Рита де Лихт. Полевая работа в окрестностях школы</i>	38
ЭКОЛОГИЯ и ВИДЕО	44
<i>Надежда Беркова. Язык нового мышления</i>	44
ИНФОРМАЦИЯ	49
<i>Фонд Сорос-Казахстан. Программа «Инициатива Третьего Сектора»</i>	49
<i>ISAR - Центральная Азия. Программа «Семена демократии»</i>	51
<i>Milieucontact Oost-Europa</i>	52
<i>Визитная карточка Российской Юношеской библиотеки</i>	54
<i>Знакомьтесь: новые адреса</i>	56
РЕКЛАМА	58
<i>Вестник АсЭКО</i>	58
<i>Summary</i>	61

Экологическое общество «Зеленое спасение»

Экологическое общество «Зеленое спасение» (ЭО) — неправительственная общественная организация, учреждена в 1990 году с целью всемерного содействия оздоровлению социально-экологической обстановки в Республике Казахстан. В 1990 году зарегистрирована в качестве алматинской городской общественной организации.

ЭО «Зеленое спасение» руководствуется принципами, выработанными мировым сообществом, и признает:

- право человека на здоровую окружающую среду;
- приоритет экологических интересов;
- необходимость изменения всех сфер и форм природопользования;
- целесообразность пропаганды и реализации идей устойчивого развития, применительно к условиям Республики Казахстан;
- актуальность всеобщего экологического образования и воспитания;
- необходимость сотрудничества со всеми государственными органами и неправительственными организациями.

Стиль работы — организованность, объективность, компетентность, оперативность и открытость.

Основными направлениями практической деятельности ЭО «Зеленое спасение» являются:

- сбор достоверных данных об экологической обстановке в республике и создание на этой основе базы данных, разработка рекомендаций, принятие оперативных мер;
- участие в разработке природоохранного законодательства;
- пропаганда экологических знаний и идей рационального природопользования;
- организация и осуществление экологического образования и воспитания, формирование экологического мышления и культуры;
- информационный обмен с заинтересованными экологическими организациями и структурами;
- сотрудничество с общественностью и неправительственными экологическими организациями ближнего и дальнего зарубежья.

С 1995 ЭО «Зеленое спасение» выпускает Вестник «Зеленое спасение» (2-4 раза в год).

Экологическое общество «Зеленое спасение» благодарит за внимание к его скромному вкладу в общее благородное дело и приглашает всех заинтересованных лиц и организации к сотрудничеству.

**480059, Республика Казахстан, Алматы,
ул. Шагабутдинова, д.133, кв.66.
тел. (3272) 67-13-52, Сергей Куратов (председатель ЭО)**