



ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПРОЕКТЕ SPARE (школьный проект использования ресурсов и энергии)

за 2005-2006 учебный год

Международный проект SPARE в 2005-2006 году осуществлялся в 14 странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии: Азербайджане, Армении, Беларуси, Грузии, Казахстане, Кыргызстане, Молдове, России, Польше, Таджикистане, Туркменистане, Узбекистане, Украине; началась работа по проекту в Македонии, присоединившейся к SPARE в 2006 году.

Продолжалось вовлечение школ в изучение взаимодействия процессов получения и использования энергии с состоянием окружающей среды. Развивались контакты национальных координаторов с партнерами в своих странах: Министерствами образования и государственными образовательными учреждениями, природоохранными организациями, научными организациями, университетами, бизнесом.

Во многих странах от 1 до 5 % школ работает по проекту, десятки тысяч школьников вовлечены в SPARE акции, сотни учителей прошли тренинги по образованию в области энергоэффективности. Главными достижениями 2005-2006 учебного года было объявление и проведение международного конкурса школьных проектов по энергоэффективности "Энергия и Среда Обитания", который включал национальный и региональные этапы. В рамках конкурса школьниками подготовлены проекты утепления классов, использования доступных возобновляемых источников энергии для энергоснабжения школ и местных сообществ, эффективного и экономного использования имеющейся энергии в школе и дома. Учителя представляли на конкурс проекты образовательных мероприятий, уроков, практических занятий и информационных акций по теме энергосбережения и источников энергии.

В 2005-2005 году важной особенностью проекта **SPARE** было проведение во многих школах практических мер энергосбережения, подготовка для поиска финансирования школьных микро-проектов энергосбережения, осуществляемых при волонтерском участии школьников и учителей. Первые микро-проекты были направлены на утепление окон в школах.

Кроме образовательной деятельности общественные организации - национальные координаторы **SPARE** - информировали общество о возможностях энергоэффективности, осуществляли практические проекты по внедрению доступных возобновляемых источников энергии и энергосбережения на местном, региональном и национальном уровне.



Армения

SPARE-проект осуществляется в Республике Армения (РА) с 2000 года, его координирует эко-клуб «Тапан». В 2005/2006 учебном году достигнута договоренность с Национальным институтом образования о совместном обращении в начале 2007 году в Министерство науки и образования РА об официальном включении в школьную программу РА предмета «Энергия и ресурсы». В 2005/2006 учебном году в проект были вовлечены 62 школы из 8-ми регионов Армении, более 900 школьников. Активно участвовали 45 школ, это 3,6 % от 1238 школ республики.

В рамках образовательной деятельности эко-клубом напечатан дополнительный тираж «Тетрадей для учеников». Издана брошюра «Путеводитель для SPARE-учителей». Проведено 6 республиканских и 8 местных (районных) семинаров для учителей. Прошли обучение и подготовку 62 учителя. «Тапан» участвовал в организации семинаров по повышению квалификации директоров школ. Сотрудники клуба организовали лекции о программе SPARE для 42-х директоров школ и раздали учебные материалы программы (учебник, методологию, национальное приложение, тетради для учеников).

Участие в международном конкурсе SPARE «Энергия и среда обитания» дало возможность применить школьникам и учителям свои знания, полученные в рамках программы, повысило их активность. В конкурсе участвовали 7 школ. Школа N 69 из Еревана победила в номинации «Методическая разработка практического занятия/акции».



Чтобы реализовать на практике полученные теоретические знания, SPARE-группы составили энергетические паспорта школы, попробовали отремонтировать окна в классах, стали собирать макулатуру. Учащиеся SPARE-групп школ N 183 и N 69 г. Еревана и школы деревни Мугни почистили территорию вокруг школ и посадили деревья. В музей «Тапана» переданы и хранятся десятки изделий (цветы, подсвечники и т. д.), сделанных SPARE-учениками из разных отходов. В SPARE-школе (школа «Мхитар Себастици» является Центром по повышению квалификации учителей одного из районов г. Еревана) был поставлен и сдан в эксплуатацию первый солнечный коллектор. Это событие осветили два информационных агентства и одна газета. Годовая выработка энергии солнечным коллектором составляет 3906 кВт тепловой энергии.

В 2005/2006 году (в июне) начался проект фонда CEPF, в ходе которого будут отремонтированы окна 8 SPARE-классов и созданы 8 школьных центров по сохранению биоразнообразия. Школьные центры будут дополнены книгами, брошюрами, буклетами и плакатами на тему охраны природы и сохранения энергии и ресурсов.

Партнеры эко-клуба «Тапан» в рамках программы SPARE - это 45 SPARE школ, а также Национальный институт образования Министерства науки и образования РА, совместно с которым эко-клуб подготовил учебные пособия на армянском языке, проводит семинары для учителей, работает над включением SPARE в список предметов средней школы. Эко-клуб «Тапан» сотрудничает с компанией «SunEnergy», которая устанавливает солнечные коллекторы в SPARE-школах и детских садах. Министерство энергетики и Национальный институт энергетики помогли в подготовке пособия «Национальное дополнение», помогают в организации экскурсий для школьников на энергетические объекты.

Экоclub Тапан совместно с фондом CEPF и представительством WWF в Армении начинает проект, содействующий реализации целей программы SPARE.

Азербайджан

Экологическая образовательная программа SPARE осуществляется в Азербайджане с 2001 года в при поддержке Норвежского Общества Охраны Природы (Norges Naturvernforbund). Ответственным за проект выступает Союз Молодежи Азербайджана (СМА).

В начальном этапе в проекте участвовали 5 школ города Баку. В 2005/06 учебном году в проекте участвовали около 100 школ из 9 регионов страны. СМА развивал проект в регионах: в городах Баку, Сумгаит, Алибайрамлы, Гянджа и Мингячевир, а также в Шекинском, Ленкоранском Губинском и Масаллинском районах. По данным Министерства Образования Азербайджана в стране около 4500 школ. В проект SPARE вовлечены около 3 процентов школ страны, более 1500 учащихся.



Основным успехом 2005/2006 считаем включение учебного пособия «Энергосбережение» в программу экологического образования в средней школе. На основе учебного пособия «Энергосбережение» для учителей издана учебная программа тиражом в 500 экземпляров.

В отчетном учебном году изданы буклеты: «Чистая энергия - наше будущее», «Экономия воды» и «Солнце в вашем доме» тиражом в 200 экземпляров каждая. В количестве 200 экземпляров издан информативный

буклет о деятельности SPARE в Азербайджане и проводимой в рамках проекта работе. За прошлый учебный год проведено 8 тренинг-семинаров для 75-ти преподавателей и методистов участвующих в проекте.

С целью экономного использования энергоресурсов была проделана работа по подготовке к зимнему периоду классных комнат, главным образом утепление оконных рам и запасных выходов. Эта акция была проведена в 10 школах разных регионов страны, где нет центральной отопительной системы и для подогрева помещений используется сжигание топлива. Кроме этого в городских школах обычные лампочки были заменены на энергосберегающие.

Акции и мероприятия проекта освещались в местных и региональных газетах.

Для школьников организовывались встречи с экспертами в области энергетики и представителями научной общественности. В День Озона в городе Сумгаите была проведена крупная акция с участием всех школ города вовлеченных в проект. В городах Алибайрамлы и Мингячевир среди школьников участвующих в проекте был проведен опрос и конкурс детских творческих работ по теме «Чистая энергия, чистая экология».

В Международный день Земли в школе №254 Хатаинского района г. Баку была организована встреча с экспертами в области энергетики Экологического Центра при Министерстве Образования, представителями районного отделения образования и представителями научной общественности. В Масаллинском районе был организован брейн-ринг на тему «Альтернативная энергия», а в Международный день Биоразнообразия Союз Молодежи Азербайджана и Экологический Центр при Министерстве Образования провели соревнования интеллектов по теме «Защитим биоразнообразие».



Партнерами СМА являются Экологический Центр при Министерстве Образования, Министерство Экологии и Природных Ресурсов, а также организация Project Harmony.

Беларусь

Проект SPARE осуществляется в Беларуси с 2002 года. Координацию проекта осуществляет общественная организация «Фонд Реализации Идей» (экологическая группа). В 2005/2006 школьном году в проект SPARE было вовлечено около 40 школ из 4 городов (Минск, Молодечно, Вольковиск и Новополотцк) из 3 областей (Минский, Гродно, Витебский), кроме этого к проекту присоединилось 2 профессионально-технических училища, а также несколько школ используют материалы SPARE, полученные через партнерские организации. Активно участвующие в проекте школы составляют 1% от общего числа (всего около 4000, включая начальную и среднюю школу). Общее количество SPARE-учащихся составляет около 2,5 тысяч человек. В серии семинаров SPARE приняли участие 25 учителей, около 30 учителей получили индивидуальные консультации по вопросу участия в проекте.

Фонд Реализации Идей (ФРИ) выпустил CD, который включает почти все материалы SPARE, публиковавшиеся в различных странах, публикации по теме энергетики партнерских организаций, дополнительные книги по вопросам энергоэффективности, конкурсные работы и пр. Диск постоянно пополнялся новыми материалами. Совместно с Немецким международным образовательным центром в Минске стартовала серия образовательных и практических семинаров по теме энергоэффективности, которые проводятся каждый месяц для постоянной группы учителей, состоящей из 25 человек. Семинары продолжатся и в следующем учебном году. Благодаря Минскому Комитету по образованию, информация о проекте SPARE была распространена среди наиболее активных участников семинара по энергосбережению в школах. Одна из SPARE-школ (гимназия № 1) была награждена Минским Комитетом по образованию за лучшие результаты в энергосбережении в школе. Был проведен региональный этап международного конкурса SPARE, результатом чего явилось первое место одной из участвующих групп (школа № 113).

Популярной формой практической деятельности в области энергоэффективности в школах SPARE является создание энергобригад, которые контролируют потребление энергии в школе и дома, утепляют окон, распространяют информация об энергосбережении среди других школьников. В рамках проекта «Центр Реализации Идей» в 2005/2006 учебном году сотрудничал с Немецким международным образовательным центром (совместное проведение семинаров для учителей); с общественной организацией Крыница (помощь в координации проекта в Молодечном); общественной организацией Экомир (распространение информации о проекте среди школ, содействие в подготовке CD-диска с методическими материалами); Минским Комитетом по образованию, Администрацией по образованию г. Молодечно (распространение информации о проекте среди школ).



Грузия

В Грузии проект SPARE осуществляется с 2002 года. Ответственным за его реализацию является Союз Устойчивого Развития, который постоянно сотрудничает с местными и



международными организациями в области энергосбережения и экообразования.

В 2005-2006 учебном году в проекте активно участвовали 35 школ и 500 школьников из трёх районов Грузии, в том числе негрузиноязычные школы. Всего за весь период

развития проекта в SPARE были вовлечены 105 школ - это 5% от 2200 школ Грузии. В прошедшем учебном году Союз по Устойчивому Развитию опубликовал обновленное учебное пособие SPARE и рабочие тетради. Для распространения информации о проекте и о необходимости энергосбережения было выпущено 4 номера газеты ЗГВИСПИРЕТИ, где рассматривались вопросы по энергосбережению, опубликованы плакаты. Написан сценарий для документального фильма; подготовлены три радиопередачи по вопросам энергосбережения.



Были проведены семинары и встречи на разных уровнях. Проводились тренинги для учителей по образовательной программе SPARE. 52 учителя уже используют и 80 учителей планируют использовать полученные на тренингах знания в преподавании. Так же некоторые учителя приняли участие в международных семинарах и конференциях по устойчивому развитию в области образования. Был организован региональный семинар с участием учителей из Армении, Азербайджана и Грузии, где были разработаны методики по внедрению и

распространению SPARE.

Проведены 4 семинара для учителей, чтобы привлечь их участвовать в конкурсе SPARE. проведены конкурсы проектов по энергоэффективности для всех школ, где участие приняли около 250 учеников и 50 учителей. Проект «Вращающий солнечный коллектор» (автор Давид Акопия, Дворец молодёжи Зугдитского района, рук-ль Мзия Гагуа) завоевал призовое место на международном конкурсе SPARE.

Многие школы начали осуществлять на практике проекты по утеплению окон, использованию геотермических вод для отопления. Некоторые школы подали заявки в местное управление для выделения средств на реконструкцию бывших котельных, чтобы использовать для отопления опилки из деревообрабатывающих цехов.

В 2005/2006 учебном году Союз Устойчивого Развития сотрудничал с CARE INTERNATIONAL, GREEN MOVEMENT OF GEORGIA, BSEP, UNDP, Министерством Экологии Грузии.

Координатор SPARE в Грузии Гия Сопадзе был приглашен экспертом по энергобезопасности на международную конференцию по Устойчивому Развитию.

Казахстан

Проект SPARE осуществляется в Казахстане с 2000 года. Координацию проекта на территории Республики осуществляет Общественное объединение Центр координации и информации по экологическому образованию «ЭкоОбраз» при поддержке Карагандинского «ЭкоЦентра».

В Казахстане по материалам проекта работает свыше 360 школ, в сеть SPARE-Казахстан входит 78 учебных заведений, включая 2 детских сада. По данным 2004 года на территории республики действует 8246 школ, из работают по теме энергосбережения 5,2%. В проект вовлечено более 50 тысяч учащихся. В семинарах по образованию для энергосбережения, энергоэффективности и снижения последствий изменения климата приняло участие около 280 педагогов из 6 областей Казахстана.



В рамках проекта «Образование для устойчивого развития и изменение климата в Центральной Азии», поддерживаемого SPARE, все учебные материалы по изменению климата (плакаты, видео и методического пособия) получили одобрение экспертной комиссии МОН.

В 2005/2006 учебном году «ЭкоОбраз» издал компьютерный урок «Глобальное изменение климата и энергетика Казахстана», сборник информационно-методических материалов по энергосбережению, энергоэффективности и изменению климата «Энергия среда обитания» (печатная

версия и CD), «Пакет дидактических материалов» для учащихся о состоянии энергетического сектора Казахстана.

ЭкоОбраз проводил семинары по теме энергоэффективности в г. Семипалатинске, пос. Коргалджын Акмолинской области (совместно с представителями программы ГЭФ / ПРООН по сохранению водно-болотных угодий и волонтерами программы NABU). Организовали встречу школьных координаторов SPARE по разработке «Пакета методических материалов» для учащихся. Провели семинары по проектному этапу «Снижение эмиссий CO₂ через использование энергосберегающих лампочек» для школ Центрального Казахстана; Южного Казахстана и Восточно-Казахстанской области; по образованию для энергоэффективности и снижению последствий изменения климата в г. Павлодаре.

Организовали тематические блоки «Международный школьный проект по использованию ресурсов и энергии (SPARE /SPARE) в Казахстане» и «Образование для УР и изменение климата в ЦА» в рамках трехдневного семинара для преподавателей школ и вузов в г. Атырау; семинары по проекту «Образование для УР и изменение климата в ЦА» школ южного региона и школ Центрального Казахстана.

В 2005/2006 учебном году «ЭкоОбраз» совместно со Средней общеобразовательной



экологической школой № 5 разработали и апробировали экспериментальную программу по энергосбережению для младших школьников на базе книжки-раскраски «Экошкин дом».

Научно-практические работы ребят, выполненные в рамках SPARE получали призовые места на Областных и Республиканских конференциях разного уровня.

Благодаря Международному конкурсу «Энергия и среда обитания» и распространению информации о нем через рассылку Министерства образования и науки

Республики Казахстан, к работе по

энергоэффективности подключились новые учебные заведения, повысился интерес к проекту у старших школьников в школах, уже участвующих в SPARE.

В связи с реализацией в Казахстане проектного этапа «Снижение эмиссий CO₂ через использование энергосберегающих лампочек», в МОН РК был направлен запрос о возможности использования сэкономленных школой бюджетных средств за оплату электроэнергии на дальнейшее самостоятельное приобретение учебным заведением энергосберегающих ламп и повышение энергоэффективности школьных зданий.

Министерство готово рассмотреть данное письмо после предоставления школами сводных таблиц об энергопотреблении за 2004/2006 г.

В результате совместного проекта SPARE, Climate Care, FSC и РЭЦ ЦА «Образование для устойчивого развития и изменение климата в Центральной Азии» в 100 школах Республики 70 ламп накаливания были заменены на энергосберегающие лампы фирмы OSRAM, которые потребляют в 5 раз меньше энергии. И еще 30 лампочек в каждой из школ были переданы в семьи учащихся.

«ЭкоОбраз» предоставляет результаты проекта в Министерство образования и науки Республики Казахстан. Информация о проектных событиях публикуется в местных городских газетах, в электронном республиканском бюллетене «ЭкоПравда». Традицией стало готовить выставку о проекте к Карагандинской областной и республиканским конференциям «Экология и дети», ко Всемирному дню охраны окружающей среды.

Помимо постоянных партнеров хотелось бы отметить Программу ГЭФ/ПРООН по сохранению водно-болотных угодий, которая предоставила финансовую поддержку для проведения семинаров в городе Атырау и пос. Коргалджын и помогают осуществлять координацию со школами, работающими по SPARE в этих регионах. А также Общественное объединение «Исток» (г. Семипалатинск), которое не только предоставило финансовую поддержку для проведения семинара в своем городе, но и выступило волонтером в мероприятиях по проекту «Образование для устойчивого развития и изменение климата в Центральной Азии».

Кыргызстан

Координатором проекта SPARE в Кыргызстане является НПО «Биом». На сегодня вопросы энергоэффективности преподаются в 7 регионах республики, вовлечены 70 школ. В большинстве школ это делается в рамках школьного факультатива, в некоторых школах это урок, во многих школах - кружок. Предмет «Энергосбережение» ведется в системе дополнительного образования (1 раз в месяц).

Издано пособие на Кыргызском языке тиражом 500 экземпляров, на который получены положительные отзывы Академии Образования. Пособие распространяется через региональных координаторов, а так же через институт повышения квалификации для учителей средних школ. Подготовлен черновой материал книги по альтернативным источникам энергии в Кыргызстане и ЦА (Биогазовая технология).

Проект SPARE представлялся на многих семинарах, через сеть НПО Net Group «RERCA» - сеть общественных организаций по проблемам энергосбережения, энергоэффективности и альтернативной энергетике.



Было проведено 3 встречи с учителями по распространению опыта и материалов, развитию проекта SPARE. Был проведен обзор по существующему конкурсу по альтернативной энергетике, а так же конкурсу среди учителей.

Проведены республиканский конкурс проектов по альтернативной энергетике, экскурсия школьников на действующий стенд НВИЭ. Создан стенд НВИЭ в городской школе «Эврика». Стенд НВИЭ, установленный на полигоне ОО Net Group «RECA» (возобновляемые источники в

Центральной Азии), вызвал повышенный интерес у преподавателей и школьников, а так же у населения.

Результаты проекта были представлены на Национальной конференции «Образование для Устойчивого Развития в Кыргызстане: оценка потенциала и взгляд в будущее», которая в рамках проекта «Школьная Зеленая Страна» в г. Бишкек в октябре 2005 г проводилась Экологическим Движением «БИОМ», Британской организацией «Совет по полевому обучению», фондом «Инициативы Дарвина», голландской организацией Милеоконтакт и норвежским проектом «ШПИРЕ» при содействии Министерства экологии и чрезвычайных ситуаций КР и Министерства Образования КР, Департамента Экологии и Природопользования. В сельских общинах проведены рабочие встречи по вопросам сохранения биологического разнообразия, вопросам энергосбережения, альтернативным источникам энергии и др. «БИОМ» приступил к реализации партнерского проекта «Солнечная энергия - Кыргызстану» при поддержке ГЭФи Норвежского Общества Охраны Природы. В рамках проекта планируется создание в каждой области демонстрационной действующей выставки солнечных систем разного типа: солнечных печей, фотоэлементных установок, коллекторов нагревающих воду от солнечной энергии в домашних условиях на базе социально-значимых объектов (больницы, школы, детские сады).

На местном радио была проведена передача об НПО «Биом» на которой так же было рассказано о проекте. В Республиканской газете была статья о школьном уроке по энергосбережению ШПИРЭ.

Молдова

Впервые в 2002/2003 учебном году международный образовательный проект SPARE был запущен в 5 школах Кишинева. А в 2005/2006 учебном году в работе по проекту SPARE в республике уже задействовано 60 образовательных учреждений из 14 городов и сел Молдовы на правом и левом берегу Днестра. Среди них - школы, лицеи, детские сады, станции юных туристов. В среднем в Молдове 4 % школ (3 тысячи учащихся) вовлечены в проект SPARE. За годы реализации проекта через семинары и тренинги прошло около 85 учителей пилотных школ SPARE и 65 учителей ознакомились с программой и формами работы по проекту через курсы повышения квалификации учителей.

Национальным координатором SPARE в Молдове является Республиканский Детско-Юношеский Центр «ГУТТА-клуб».

В рамках проекта был издан учебник «Энергосбережение» на молдавском языке, национальное приложение «Три Э: экономика, энергетика, энергосбережение» на государственном и русском языке, буклеты на двух языках «Под крышей дома твоего», «Сохраним воду», «Мусор- это плохо!», выпущено 3 спецвыпуска газеты «GUTTA», на двух языках, посвященных ходу реализации SPARE. Подготовлен к публикации сборник методических разработок учителей по итогам конкурса «Энергия и среда обитания». В рамках проекта были проведены 7 тренинговых семинаров, 2 информационных семинара-презентации, лекции-тренинги по SPARE для учителей естественных наук в Институте Науки и Образования, подготовлена на двух языках и распространена программа и календарно-тематическое планирование курса SPARE для кружковой работы. В некоторых школах SPARE осенью проводился энергоаудит школьного здания и мероприятия по утеплению окон и кабинетов на зимний период.



Для популяризации энергоэффективности и распространения информации о программе SPARE проводились акции в школах по сбережению энергоресурсов «Под крышей дома твоего», «Энергосберегающая школа», по утилизации мусора «Отходы в доходы» «Скажи нет «пластиковому пакету»; конференция «Альтернативная энергетика в Молдове и ее перспективы» с презентацией успехов по SPARE в АН Молдовы; Презентация SPARE как пример Образования для Устойчивого Развития в муниципальной конференции

«Formarea continuu?: probleme, realiz?ri».

ГУТТА-клуб представил доклад об успехе программы SPARE на научной конференции в рамках международной выставки «ENERGY-2006» в Кишиневе, провел демонстрацию альтернативных энергоустановок в Комрате (Гагауз-Ери), организовал летний лагерь-практикум «Разработка и моделирование проектов по возобновляемой энергетике». Проекты школьников по энергоэффективности участвовали в городских, республиканских и международных олимпиадах, муниципальной научной конференции старшеклассников «Способность. Труд. Талант», в Республиканской конференции «SPRE VIITORUL», Результаты деятельности SPARE публиковались в газете «ГУТТА», в республиканской прессе (газеты «Труд», «Независимая Молдова» и др.) , и в интернет-сети ORANGE NET.

Информационные сюжеты о проекте прошли в выпусках новостей телевидения Молдовы(МД 1), НТВ в Молдове, НIT и др., в том числе серия видеосюжетов о работе SPARE на Экотопии-2005 с представлением практических действий по Альтернативным Технологиям в энергетике. В 2005/2006 году были реализованы проекты за рамками программы SPARE. При содействии Института Энергетики 2005 году были спроектированы и представлены рабочие установки: малого солнечного коллектора для нагрева воды (60л), солнечной сушилки для продуктов, солнечной печки. Установки прошли апробацию в Институте Энергетики и впоследствии установлены в летнем экологическом лагере для обеспечения его жизнедеятельности. Был построен и функционировал в течение работы лагеря солнечный душ.

При поддержке НГО «Ассоциация Энергии Ветра Молдовы» возле лицея им. Гайдаржи, г. Комрат, были установлены три модельные альтернативные энергоустановки для демонстрации общественности. В 2006 году совместно с лабораторией нетрадиционных источников энергии ИЭ АН заложен солнечный коллектор для обеспечения теплицы (4500 л). В лицее им. Д. Кантермира, г. Кишинев, в 2006 году планируется заложить теплицу на крыше и гелиоколлектор для нужд лицея.

Партнерами организации в рамках проекта SPARE являются Институт Энергетики АН Молдовы, лаборатория нетрадиционных источников энергии, НГО «Ассоциация энергии ветра Молдовы», г. Комрат, Институт Науки и Образования Молдовы, НГО «Центр чистого производства и



энергоэффективности», Технический Университет Молдовы, энергетический факультет. Сотрудничество с партнерами осуществлялось через участие в семинарах, тренингах, научные публикации, координацию научных проектов учащихся, создание и испытание энергоустановок, участие в Ecotopia-2005, летнем лагере SPARE, членство в жюри национального конкурса «Энергия и среда обитания».

Польша

Проект SPARE осуществляется в Польше с 1996 года. Проект рассчитан на детей от 12 до 17 лет. В 1996 г. в проект было вовлечено 800 школ. Координатором проекта с самого начала является Гражина Яворска. Она является президентом Европейской Ассоциации Экологов (ЕАЭ). ЕАЭ была основана в 2001 г. во Вроцлаве в Нижней Силезии. Это волонтерская национальная неправительственная организация.

Основным мероприятием в этом учебном году стал международный конкурс SPARE. В национальном этапе конкурса приняли участие много школьников и учителей. Лучшие работы были распространены среди других учителей. Активисты ЕАЭ провели тренинги для школьных менеджеров и учителей в рамках двух конференций в Вроцлаве и Оборниках. Информация о конкурсе, конференциях и выставках распространялась через экологический журнал «Еко?wiat» и региональные газеты. ЕАЭ эффективно сотрудничает с Министерством охраны окружающей среды. Они разослали книги и фильмы об энергии в SPARE-школы.

В 2005/2006 году активно участвовали в проекте 200 школ из региона Нижняя Силезия. 90 учителей приняли участие в конференциях. 1400 школьников было вовлечено в SPARE-проект.

В рамках образовательной деятельности ЕАЭ провела несколько семинаров для учителей и НКО.



В январе 2006 во Вроцлаве прошел семинар для учителей, на котором была распространена информация о международном конкурсе SPARE. Конкурс планировался, чтобы показать наилучшие практические шаги для снижения выбросов углекислого газа. В семинаре приняло участие 50 учителей. В июне 2006 прошла конференция в Оборниках для муниципальных властей и учителей из 40 школ. Школьники подготовили театрализованное представление об энергосбережении и вторичной переработке, прошла выставка лучших конкурсных работ. Информация о конференции была напечатана в газете *Oborniki ?laskie*.

В ноябре 2005 г. в Chalin был организован семинар для польских НКО (приняли участие 30 человек). После встречи была организована сеть организаций и веб-сайт об экологических НКО <http://zielona-akcja.eko.org.pl/>. В апреле 2006 г. в Варшаве прошла международная конференция для норвежских и польских НКО. 20 участников обсудили совместные экологические программы на следующий учебный год. Проекты могут получить финансирование из Норвегии. В октябре 2005 прошел The Lower Silesian научный фестиваль. Более подробную информацию о нем можно получить на веб-сайте <http://festiwal.wroc.pl>. Фестиваль сотрудничает с ЕАЭ в течение нескольких лет. Для фестиваля была подготовлена выставка и уроки о возобновляемой энергетике в Z?bkowice ?l?skie. В нем приняли участие учителя и школьники из 10 школ.

ЕАЭ подготовил новый план проведения энергетического мониторинга и материалы об эмиссии углекислого газа (в сотрудничестве с Проектом по активному обучению). Планируется издать лучшие уроки о мониторинге и снижении выбросов CO₂ после конкурса для учителей в следующем году.

На международный конкурс, проводимый в феврале 2006 г., пришли работы из 15 школ, так как было очень мало времени подготовить работы. Был организован SPARE конкурс Нижней Силезии. 10 школ из регионов Требница и Оборник приняли в нем участие. После этого была

подготовлена выставка лучших работ в Оборниках. 2 школы из Требницы и Вроцлава приняли участие в презентации вторичной переработки на этом мероприятии.

В 2005/2006 учебном году ЕАЭ приняла участие в проекте «Активное изучение», который реализуется в 14 странах ЕС. Международным координатором проекта является Норвежская организация по энергоэффективности. Проект включает разработку образовательного пакета, посвященного активному изучению и энергетическому аудиту в начальной школе. В рамках проекта будут изучены и оценены возможные стратегии внедрения «Активного изучения» в учебный план в школах. Проект осуществляется в сотрудничестве с программой SPARE.

В 2005/2006 году ЕАЭ в рамках проекта SPARE сотрудничала с Министерством охраны окружающей среды, Министерством образования, с местными властями и школами Нижней Силезии, с Вроцлавским технологическим университетом, с Вроцлавским университетом сельского хозяйства, с экологическими журналами и газетами.

Россия

Проект SPARE осуществляется в России в Северо-западном регионе (Мурманск, Карелия, Санкт-Петербург, Архангельск) с 1997 года, а с 2005 года - во всех Федеральных округах России. Общую координацию проекта осуществляет межрегиональная общественная молодежная экологическая организация «Друзья Балтики».

В каждом Федеральном округе за реализацию проекта отвечает сильная общественная организация, работающая в области экологического образования. Всего в проект вовлечено более 200 школ из всех Федеральных округов России - это 0,3 % от 62 000 российских школ. В регионах, где проект SPARE осуществляется несколько лет, процент вовлечения выше: в Санкт-Петербурге и Ленинградской области около 3 % школ, в Карелии - 8 %, в Брянске и Нижнем Новгороде - более 2 %. Всего в проекте принимают участие более 5000 школьников. В семинарах-тренингах прошли обучение и подготовку 910 учителей (в Брянске - 450, в Санкт-Петербурге - 85, в Нижнем Новгороде - 40, в Иркутске - 67, в республике Карелия - 45, во Владивостоке - 90, в Екатеринбурге - 80, в Апатитах - 34, в Архангельске - 20).

На национальном уровне был проведен методический семинар региональных SPARE-координаторов (3-4 сентября 2005, г. Санкт-Петербург).

Опубликована серия образовательных и информационных материалов (Апатиты - буклет «Берегите энергию» и календарь, Екатеринбург - серия буклетов по энергоэффективности; образовательный комплект материалов «Уроки Чернобыля» (Уральский ЭкоСоюз/Екатеринбург + Экозащита/Калининград).

Публикации в общественных газетах и журналах («Берегиня», информационный лист



Социально-экологического Союза, информационный лист Уральского ЭкоСоюза, Sustainable Energy News) в СМИ (журнал «Энергосбережение в Южном Урале», в Санкт-Петербургской газете «Консьерж», на местном телевидении и радио.

За учебный год проведено более 30 семинаров и конференций для учителей по всей России - 2-3 в каждом регионе. В рамках работы Международной/Всероссийской конференции в Нижнем Новгороде по Великим рекам энергетическая рабочая группа сделала презентацию SPARE. Прошел международный семинар для учителей в

Санкт-Петербурге по образованию для устойчивого развития/интерактивным методам обучения. Прошел курс семинаров ОО «ОСЭКО» в России по образованию для устойчивого развития, включавший презентацию SPARE, сделанную SPARE-НКО в Нижнем Новгороде, Иркутске, Владивостоке.

Региональными координаторами проводятся консультации для учителей. Создан элективный курс по энергосбережению для школ (Апатиты). Проводились практические меры энергосбережения в школах: энергоаудит пилотного колледжа в Иркутске совместно с Центром по энергоэффективности (дополнительное финансирование из Фонда Генриха Бёля); исследование окон в классе и их теплоизоляция в нескольких школах Санкт-Петербурга (на

деньги родителей). SPARE-школа в Брянске заменила обычные лампочки на энергосберегающие и продемонстрировала другим школам снижение энергопотребления. Был проведен Всероссийский конкурс школьных проектов по энергоэффективности «Энергия и среда обитания» при поддержке ГЭФ/ПРООН (Москва), прошли региональные/окружные этапы конкурса. Участвовало около 300 школьников. В Санкт-Петербурге, Апатитах, в Брянске, в Нижнем Новгороде были организованы региональные молодежные семинары, фестивали, выставки конкурсных работ, выставки методической литературы, распространение материалов «Чернобыльские уроки» на базе библиотек в Екатеринбурге, Апатитах, Санкт-Петербурге, Калининграде. В Санкт-Петербурге прошел День Альтернативной Энергетики. В Брянске День Земли (22 апреля) проходил во многих школах на тему «Климат и Энергия». Дополнительно к SPARE осуществлялись информационные проекты: распространение по всей России учебника по энергосбережению для факультативов (8 кл.), одобренного Министерством образования (создан в рамках UNDP/GEF проекта); распространение информации о возможностях использования возобновляемой энергетики, создание брошюры «Возобновляемая энергетика для Северо-запада России» (Друзья Балтики); «Уроки Чернобыля» (поддержан фондом Генриха Белля), включая презентацию материалов проекта по всей России в сотрудничестве с антиядерной коалицией; информационные проекты по теме изменения климата в Апатитах, Санкт-Петербурге/Ломоносове.



Практические проекты: «Внедрение мер по энергосбережению в Российском образовательном секторе» (ГЭФ/ПРООН, эксперты SPARE работали над методикой практических заданий и внедрения практических мер в школах. Энергосберегающие меры внедрялись в пилотных школах и колледжах в Карелии, Архангельске и Мурманске); проект по энергосбережению в жилищном секторе организации «Гея» (поддержан Канадским консульством), многие другие практические проекты в различных регионах с использованием опыта и материалов SPARE (Первоуральск,

Краснодар, Иркутск, Челябинск).

Партнером в рамках проекта SPARE на национальном уровне в этом году была Программа Развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), которая поддержала Всероссийский конкурс SPARE, дипломы для конкурса были подписаны представителем Федерального агентства по образованию. В каждом регионе были региональные партнеры: Комитеты образования, органы власти. В рамках организации регионального конкурса Нижний Новгород сотрудничал с Комитетом по образованию, Комитетом по защите окружающей среды, Ассоциацией по энергоэффективности (они дали их имя для положения и для дипломов). В Карелии помогала проводить конкурс Ассоциация муниципалитетов. Почти везде региональный конкурс проводился в партнерстве с университетами, Институтами переподготовки учителей.

Таджикистан

В Таджикистане SPARE координируется Экологической организацией «Ради Земли», которая присоединилась к проекту в 2001 году.

В 2005/2006 школьном году Экологическая организация «Ради Земли» получила общее одобрение программы SPARE от Министерства образования и Государственного комитета охраны окружающей среды и лесного хозяйства.

«Ради Земли» стала активно сотрудничать с Центром повышения квалификации Душанбе. В течение школьного года 2005/2006 совместно с Центром был организован ряд семинаров по энергосбережению и изменению климата. В этом году «Ради Земли» стала работать по проекту SPARE с 7 новыми школами в городе Кулябе и поселке городского типа Шартуз.

В 2005/2006 школьном году в SPARE было вовлечено 40 школ в Душанбе, Согдийской области (Худжанд, Табошар, Нау), Хатлонской области (Носири Хусравский район, Шартуз), Кулябе и Хороге (Горно-Бадахшанская автономная область). Это составляет чуть более 1% от общего количества школ в республике (3720 из них городских 557, сельских школ 3163). Общее количество учащихся вовлеченных в проект в 2005/2006 школьном году составило 1300 - 1500 человек. Более 75 учителей приняли участие в семинарах по энергосбережению. Кроме того, еще около 50 учителей приняли участие в дополнительных семинарах.

«Ради Земли» продолжила распространение общего пособия SPARE на таджикском языке, подготовила черновой вариант пособия для учителей с практическими заданиями в области изучения энергии, 3 новых выпуска информационного бюллетеня «Зеленая энергия и мы» и один выпуск бюллетеня «Добро пожаловать в SPARE». Бюллетени распространялись среди учителей, общественных организаций, госучреждений. Среди наиболее активных учителей были распространены дополнительные учебные пособия в области экологии, предоставленные региональным экологическим центром Центральной Азии и НПО «Экообраз».

В этом школьном году семинары для учителей прошли в Душанбе, Худжанде, Шартузе, Кулябе. Помимо этого «Ради Земли» провела два семинара по изменению климата в Душанбе и Шартузе, на которых учителя получили комплекты обучающих материалов по изменению климата на таджикском языке.

В декабре 2005- января 2006 организация «Ради Земли» вместе с партнерами провели кампанию «Теплый класс - Теплый дом» для информирования различных групп населения о возможностях сохранения тепла и демонстрация доступных методов и технологий утепления помещений. Были проведены презентации для учителей в ряде школ Душанбе, Худжанда и Табошара. Особое внимание было уделено проведению практических уроков по утеплению классов. С помощью доступных материалов (уплотнители, силикон и т.п.) активисты SPARE продемонстрировали учащимся и учителям, как можно сохранить тепло в помещениях без участия специалистов или закупки дорогостоящих технологий. Более 500 учащихся приняли участие в подобных практических уроках.

Ряд материалов по энергосбережению и возобновляемым источникам энергии были в электронном виде размещены на вэб-сайте Молодежной группы по защите окружающей среды (YGPE) по адресу: www.ygpe.narod.ru. YGPE выпустила 9 информационных экологических телепередач «КОМПАС» (две из них о SPARE и энергосбережении). Охват аудитории телеканала около 10 000 человек.

Практически все школы использовали информационные стенды «SPARE 2005» с советами по утеплению помещений. В некоторых школах прошли видеопозаботки роликов по утеплению.



Материалы по энергосбережению и проекту SPARE были опубликованы в газете «Бизнесмен», а также изданиях общественных организаций, включая бюллетень Молодежного экологического центра и журнал «Голоса детей» НПО «Зумрад».

В декабре презентация SPARE прошла на конференции «Образование для устойчивого развития в Таджикистане: оценка потенциала, взгляд в будущее» в Душанбе. А в январе 2006 года «Ради Земли» провела презентацию SPARE на коллегии Государственного комитета по охране окружающей среды и лесного хозяйства. В

презентации приняло участие более 25 представителей районных и областных комитетов по охране окружающей среды практически со всей республики.

В столичном Ботаническом саду была организована акция, посвященная Дню Земли (200 участников), выставлены стенды по энергосбережению и альтернативным источникам энергии, распространялась литература. Выставка стендов и демонстрация энергосберегающего оборудования (лампочки, солнечные панели и т.п.) прошла в душанбинской школе №8. В рамках акции посвященной 1 июня - Дню защиты детей, «Ради Земли» подготовила информационные стенды, а также стол с информационными и другими материалами

(энергосберегающая лампа, солнечная фотопанель и т.п.). «Ради Земли» распространила для участников акции бюллетени и буклеты, посвященные вопросам энергосбережения, возобновляемых источников энергии и проекту SPARE.

Для наиболее активных участников SPARE в Душанбе, прошел ряд экскурсий на Душанбинскую ТЭЦ, Варзобскую ГЭС и лагерь «Надежда», где действуют солнечные коллекторы. На местах организации - партнеры использовали демонстрационные солнечные установки, сконструированные в прошлом и позапрошлом году. В этом школьном году еще один демонстрационный солнечный коллектор был сделан для Носири Хусравского района. В рамках SPARE в этом школьном году «Ради Земли» организовала несколько конкурсов для участников проекта - на лучшее сочинение «Жили были солнце, ветер и вода» и на лучший рисунок по теме «Альтернативная энергия».

Участники SPARE из Таджикистана также проявили активность в переписке со школами из других республик. В частности переписка завязалась с учениками из Беларуси и Армении. В этом году организация «Ради Земли» при поддержке Норвежского общества охраны природы начала реализацию большого практического демонстрационного проекта по утеплению здания школы № 15 кишлаке Пишамбе Варзобского района, где не было теплоизоляции, для отопления использовались дрова или кизяк.

Партнерами «Ради Земли» по осуществлению SPARE на местах являются: в Согдийской области - Молодежная группа по защите окружающей среды, в Носири Хусравском районе - группа «Малхам» (отделение общественной организации «Молодежь 21 века»).

После семинара в г. Кулябе, активное участие в проекте приняла молодежная экологическая группа «Умеди Замин». «Ради Земли» активно сотрудничала с Центром повышения квалификации г. Душанбе. С организациями заключается соглашение, на основе которого «Ради Земли» выделяет ряд средств или предоставляет необходимые материалы для реализации проекта на местах.

В октябре и декабре 2005 «Ради Земли» совместно с Молодежным экологическим центром г. Душанбе провела ряд встреч с представителями НПО, местных общин и учителями общеобразовательных школ в Шартузе, Носири Хусравском районе и Кабодиене на юге республики. Основной целью встреч было проинформировать местные общины, периферийные группы и педагогов о задачах Декады по образованию для устойчивого развития и о деятельности проекта SPARE в Таджикистане.

Туркменистан

В Туркменистане проект SPARE начал работу с февраля 2003 г. Ответственным за его реализацию являлся Дашогузский Экологический Клуб, который после принятия в 2004 г. нового Закона «Об общественных объединениях» ликвидирован, но члены Клуба продолжают работу как физические лица.

В 2005/2006 году в программу SPARE были вовлечены учителя и учащиеся 19 школ страны, что составляет 1,5% от общего количества школ в стране. Охвачено 5 велаятов (областей) из существующих пяти. В проект вовлечено около 1000 учащихся. В течение данного учебного года семинары для учителей не проводились, но во время индивидуальных встреч идеи программы, приемы работы и методическое обеспечение передано 10 педагогам.

В рамках образовательной деятельности в 2005/2006 учебном году разработано и издано 3 выпуска информационно-методического бюллетеня «SPARE», тираж по 15 экз. на туркменском и русском языках. Разработан и издан раздаточный комплект для педагогов «Энергетика Туркменистана и энергосбережение» - 7 листовок (постеров) формата А4 с информацией по энергетике страны, тираж 100 экз. Отпечатан второй тираж книжки-раскраски «Советы для планеты» на туркменском языке, 500 экз.



Для вовлечения в проект в рамках республиканского слета Клубов друзей WWF для 50 школьников проведен тренинг по вопросам энергосбережения. 11 школьников и педагогов приняли участие в конкурсе молодежных проектов по энергоэффективности «Энергия и среда обитания». На республиканском семинаре «Образование и устойчивое развитие» 40 педагогов получили информацию о проекте SPARE, методические материалы по проекту и по вопросам изменения климата.

Школьники-участники проекта оценивали состояние школ и домов с точки зрения сохранения тепла в зимнее время и приняли простые меры по энергосбережению - утепление оконных рам, замена разбитых стекол, освобождение батарей центрального отопления от плотных штор. Это помогло поднять температуру в помещениях на 2-3 градуса.

Британское Посольство провело весной 2006 года «Неделю осведомленности об изменении климата» и участвовало в финансировании проекта компании Insight «Солнечная энергия - сила сообщества», в рамках которого установлены солнечные батареи в шести пастбищных поселках в пустыне Каракумы.



Партнерами проекта: РЭЦ ЦА, Каунтерпарт Консорциум, а также общественные организации страны (зарегистрированные и незарегистрированные). На семинарах, организованных при поддержке РЭЦ, учителя получают информацию о программе SPARE и методические материалы. В плакатах «Глобальное изменение климата», изданных при поддержке РЭЦ на туркменском языке, помещены материалы по энергосбережению и проект SPARE как успешный пример образования для устойчивого развития. Центры поддержки гражданского общества Каунтерпарт Консорциум предоставляют помещение для встреч педагогов,

проведения семинаров, награждения победителей конкурса, распространения материалов. К сожалению, нет сотрудничества с государственными органами образования, которые (по общему мнению общественных организаций и международных доноров) категорически не идут на контакт с общественниками и международными организациями и всячески ограничивают доступ в школы посторонних лиц, а также работу по неутвержденным Министерством образования материалам и программам.

Украина

С 2001 года основной работой клуба «Эремурус» на Украине стало распространение информации о принципах устойчивого развития для системы формального и неформального обучения. Клуб является национальным координатором международного школьного проекта по рациональному использованию ресурсов и энергии SPARE (Норвежское общество охраны природы). Поддержка Министерства образования и науки Украины и Программы Развития Организации Объединенных Наций Украины позволила вовлечь в проект почти всю страну. По данным клуба в различных мероприятиях в рамках проекта, в учебных программах и



элективных курсах приняло участие более 800 школ. Это составляет около 4 % от общего числа школ. В проект было вовлечено около 10000 школьников. В семинарах SPARE, проведенных в 2005/2006 учебном году, прошли обучение и подготовку 260 учителей. В 2005/2006 учебном году была разработана, напечатана и апробирована SPARE-игра «Проверь свои знания по энергосбережению», создавались и распространялись информационно-методические материалы и рекомендации по работе в проекте SPARE в системе

формального образования, CD-диски и дополнительные материалы по проекту. Были проведены встречи региональных рабочих групп (в Запорожье, Днепропетровске, Харькове, Хмельницком, Киеве, всего 8 встреч). Раз в два месяца проводились семинары, на которых проходило обсуждение проекта, и распространялись информационные материалы. Прошло 5 тренингов для учителей.

В целях распространения информации о проекте SPARE был организован на национальном уровне круглый стол, посвященный международному конкурсу SPARE. Был проведен тренинг для журналистов по теме энергосбережение и изменение климата. Проходили официальные презентации проекта (7 презентаций). Было выпущено 8 программ на национальном радио. Проведено 2 круглых стола и 2 пресс-конференции (в Укринформ).

В рамках дополнительной деятельности по внедрению практических мер энергоэффективности был проведен энергоаудит в 3 школах Львовской области. После этого в школах был создан план энергосберегающих мероприятий (замена старых ламп).

Основным результатом работы в рамках проекта в данном учебном году стало успешное проведение национального этапа конкурса школьных проектов «Энергия и среда обитания». В рамках проекта в 2005/2006 году «Эремурус» сотрудничал

- с Министерством образования и науки Украины (координация текущих мероприятий SPARE, поддержка внедрения проекта);
- с Программой Развития Организации Объединенных Наций Украины (поддержка проведения тренингов для учителей и распространения материалов);
- с Украинским национальным информационным агентством «Укринформ» (распространение информации о текущих мероприятиях проекта SPARE);
- с Украинским национальным радио (поддержка конкурса SPARE, распространение информации о текущих мероприятиях проекта);
- с Национальным эколого-натуралистическим центром (создание образовательных материалов для внеклассного обучения, поддержка конкурса SPARE).

Узбекистан

Проект SPARE осуществляется в Узбекистане с 2001 года под управлением организации АДЭК В 2005-2006 учебном году в проекте участвовали клубы «Феникс», «Исследователь», «Азия», «Джейран», «Росток», «Эремурус».

По результатам семинаров для детей были опубликованы репортажи в газетах «Правда Востока» (январь 2006 г.) и «Класс» (ноябрь 2005 г.). В сентябре были выпущены: книжка-раскраска «Энергосбережение» на русском и узбекском языках, буклет «Давайте сохраним нашу планету» также на двух языках.

В 2005/2006 учебном году в г. Ташкент на базе Городского Института повышения квалификации работников народного образования в декабре был проведен семинар для учителей города, в котором приняли участие 20 школ. В феврале там же был проведен семинар по проблемам глобального изменения климата, где директора школ и методисты районных отделов образования ознакомились и с программой SPARE. В семинаре приняли участие 29 школ из 11 регионов. В апреле на базе этого же института была проведена научно-практическая конференция «Энергосбережение и



альтернативные источники энергии в Узбекистане». В мероприятии приняли участие 30 школ из 10 регионов. Семинары-тренинги прошли 80 учителей.

Всего в учебном году было охвачено семинарами 79 школ из 12 регионов республики, в проект вовлечено 316 учеников (в среднем по 1,5 класса в каждой школе). За весь период проекта из 2500 школ республики в SPARE вовлечено 169 школ из 12 областей (более 6 %).

Для учащихся были проведены экскурсия на котельную с гелиоустановками, семинар-тренинг по проблемам энергосбережения, практический семинар «Город моей мечты», акция «Молодежь за чистое Булак-су».

В школах-участниках программы SPARE были проведены мероприятия по утеплению окон в классах и коридорах школьных зданий, многие

ученики в своих квартирах и домах стали использовать энергосберегающие лампочки, более экономно расходовать воду, электроэнергию, газ, также проводилось утепление квартир и домов. В рамках дополнительной деятельности по вопросу энергоэффективности были проведены переговоры с охотобщиством по постройке энергоэффективного домика для егерей.

В этом учебном году АДЭК активно сотрудничал с системой повышения квалификации учителей республики, с Региональным представительством РЭЦ ЦА в Узбекистане (совместное проведение

семинаров, создание рабочей группы по экообразованию для устойчивого развития), с Государственным комитетом по охране природы Узбекистана (проведение семинаров, создание рабочей группы по экообразованию), с Национальным Техническим Университетом, Физико-Техническим институтом Академии Наук РУз (проведение конференции); Ташкентским областным обществом охотников и рыболовов (совместный проект по постройке энергоэффективного домика для егерей).



The Norwegian Society for the Conservation of Nature.

Contact persons:

Dag A. Hoystad / Yngvild Lorentzen
Address: Bruksvn. 17b , N-1390 VOLLEN
Phone: +47-66901508, Fax +47-66901509,
E-mail: spare@naturvern.no
dag@hoystad.no / yl@naturvern.no,
WEB-site: www.naturvern.no

Contact person in Russia:

Olga Senova, Friends of the Baltic
Phone/fax: +7 812 3156622
E-mail: energy@baltfriends.ru,
olga-senova@yandex.ru, spare-rus@yandex.ru
Address: Grivtsova 10-26, St. Petersburg,
190000, Russia
Web-site: www.baltfriends.ru

National coordinators

ZERBAIJAN /Azerbaijan Youth Movement (AYU)

Contact person: Nailia Ismailova
33-18, Ganjlik St. Bakikhanov setl. 370132, Baku
Phone: 99412 269681
Fax: 99412 252420
E-mail: nailiasohbet@yahoo.co.uk

ARMENIA/Eco-Club Tapan

Contact persons :Hrant Sargysan/Anush Gevorgyan
South-West, B-2, bld. 21, apt. 23
375114 Yerevan, Armenia
Phone: 3741 733322, 3741 284671

E-mail: grant_tapan@armline.am
anushgf@yahoo.com

BELARUS/Fund for realisation of ideas

Contact person Eugenia Maeva,
coordinator of environmental educational projects
Harkovskya str. 80-5-4
220015, Minsk, Republic of Belarus
Phone: + 375 29 5096126
E-mail: maeva_E@tut.by

GEORGIA /EKOVSZGLJAD

Contact person: Gia Sopadze
Ul. Baxtrioni 7a8, Tblisi, Georgia
Phone: 899 939209, 99532 998510
E-mail: gia_sopadze@yahoo.com

KAZAKHSTAN /EcoObraz

Contact person: Tatjana Pupikova
100009, Karaganda, P. O. box 17,
Phone/fax: +7 700 45199 44, +7 3212 508102 Office
E-mail: Ecoobraz@nursat.kz

KYRGYZSTAN /BIOM»

Contact person: Anna Kirilenko
Central office: Kyrgyz state university
328 Abdymomunova street,
Biological faculty Room 327
72001 Bishkek, Kyrgyzstan
Phone +996 502 232830
E-mail: annakir7@mail.ru, biom@infotel.kg

MACEDONIA /Proaktiva

Contact person: Ilya Sazdovski
PO Box 695, Skopje - Macedonia
tel/fax +389(0)2 2465963, tel: +38970600612
E-mail: Ilija_sazdovski@yahoo.com, info@proaktiva.org.mk
www.proaktiva.org.mk

MOLDOVA / GUTTA-CLUB

Contact person Natalia Halaim
P/O №6, Kishineu-12, MD- 2012
Тел. (3732) 757219 (of.), (3732) 757219
E-mail: gutta@mtc.md, halaim.nashata@meganet.md

POLAND / Europejskie Stowarzyszenia Ekologow

Contact person Grazyna Jaworska,
E-mail: eseeko@wp.pl
www.spare.eko.org.pl

RUSSIA / Friends of the Baltic

Contact person: Olga Senova
Phone/fax: +7 812 3156622, +7 921 9117986
E-mail: olga-senova@yandex.ru
Address: Grivtsova 10-26, St. Petersburg,
190000, Russia
www.baltfriends.ru

TAJIKISTAN/ For the Earth!

Contact person: Timur Idrisov
14 Naberezhnaja street, Dushanbe
734003, Tajikistan
Phone +992 918 610297,
+992 372 241277 office
E-mail: forearth@yandex.ru, forearth1@yahoo.com>

TURKMENISTAN

Evgenia Zatoka
Dashoguz (Tashauz), Centr -1, dom 8, kvartira 23,
tel:8-10993322-5-66-83
E-mail: ez@tashauz.ngo-tm.org

UZBEKISTAN / Ecological club Eremurus

Contact person: Valeria Volynskaja
21-C2-apt # 33,
Tashkent 700000, Uzbekistan
E-mail: ADEK@yandex.ru

UKRAINE / Ecological club «Eremurus»

Contact person: Elena Melnikova
Phone: + 8 050 6850702 (Elena Melnikova)
+ 8 095 4596232 (Leonid Firsov)
04210 Ukraina, Kiev
Geroev Stalingrada 19 kv. 67
www.eremurus.org
E-mail: eremurusua@ukr.net



ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ ВО ВСЕМИРНОЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

SPARE (School Project for Application of resources and Energy) – международный образовательный проект по устойчивому использованию энергии. Участниками проекта являются представители 14 стран СНГ и Восточной Европы. На русском языке проект называется ШПИРЭ (школьный проект использования ресурсов и энергии).

SPARE объединяет теорию, научные исследования, практические меры энергосбережения и внедрения возобновляемых источников энергии.

Вместе с учителями школьники ищут резервы экономии энергии и доступные возобновляемые источники энергии для школы и для дома. Они передают свои достижения родителям, соседям, местным властям, содействуя внедрению принципов устойчивой энергетики в жизнь.

Участники **SPARE** становятся частью международной сети школьников, работающих в области энергетики и энергосбережения.

Дополнительную информацию об акциях, материалах и участниках международного проекта **SPARE** и о том, как включиться в проект, можно найти на веб-сайте www.spareworld.org или запросить у международных или национальных координаторов.

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К МЕЖДУНАРОДНОЙ СЕТИ **SPARE** ШКОЛ!

О том, как присоединиться к проекту, вы узнаете на веб-сайте

www.spareworld.org