



Инфобюллетень экологического образования  
Департамента окружающей среды выходит 2 раза в год.



Хейко Круузи

Территория фестиваля Viru Folk была оборудована мусорными контейнерами в достаточном количестве. Наиболее ответственные сортировщики мусора, конечно, маленькие дети – родители могут брать с них пример. Благодаря программе уборки мусора фестиваль оставил после себя Кясму чистым и спокойным. Какой вклад внесли фестивали в экологическое просвещение, читайте на стр. 10.

**В НОМЕРЕ:**

Изменения требуют от учителей гибкости	2
Экообразование в Ньюской основной школе	3
Экологический лагерь нового типа	4
Центр ледникового периода – увлекательная учебная среда	5
Новый взгляд на водоемы	6
Обновления портала экообразования	7
Юные защитники природы	7
Просветительский опыт из Кенозерского национального парка	8
Региональные конференции по экологическому образованию	9
Вышли новые издания на тему охраны природы	9
От фольклора к экомышлению	10
Музей природы обрел новый облик	12

## Качество образования определяет будущее

По широко распространенному мнению, проблемы окружающей среды обусловлены низкой степенью осведомленности людей. В действительности дело не столько в этом, сколько в социальных и культурных привычках. Поскольку качество образования в следующие двадцать лет определяет наше будущее – будем мы двигаться в направлении общества устойчивого развития или удаляться от него – Генеральная ассамблея ООН объявила годы 2005–2014 Десятилетием образования в интересах устойчивого развития, главная задача которого внедрить менталитет устойчивого развития в учебный процесс.

Образование, поддерживающее устойчивое развитие, – это процесс, который длится всю жизнь, проходя через все формы и уровни обучения. Это формирование позиции и системы ценностей, вера

в собственные силы и обучение навыкам, которые необходимы, чтобы успешно решать повседневные задачи и вести активный образ жизни.

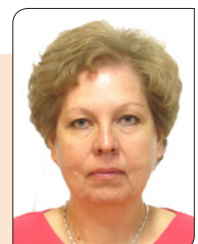
Во всем этом педагогам принадлежит центральная роль. Поэтому важно, чтобы учитель понимал суть (что?), цель (зачем?) и методику (как?) преподавания, поддерживающего окружающую среду и устойчивое развитие. Мотивация и ориентация педагогов на пожизненное обучение и устойчивое развитие – залог формирования устойчиво развивающегося общества.

Главные аспекты образования в интересах устойчивого развития (бережный системный подход и др.) отражены в действующей с 2011 года новой государственной учебной общеобразовательной программе. Подход к теме *окружающая среда и устойчивое развитие* определяется целью формирования ученика как социально активного, ответственного и просвещенного

в вопросах окружающей среды человека.

В этом подходе можно выделить две связанные между собой части: а) содержание и организация работы, предусмотренной учебной программой по окружающей среде и устойчивому развитию, и б) внеклассная работа, программы, проекты, кружки по интересам и т. д. Этот Инфобюллетень экологического образования является для учителя источником, в котором можно найти информационную поддержку для организации внеклассной работы по теме *окружающая среда и устойчивое развитие*.

**Имби Хенно**  
Главный эксперт  
отдела общего образования  
Министерства  
образования и науки





В том, как человек справляется со своими взлетами и падениями, важную роль играет образование.

## Изменения требуют от учителей гибкости

**Те, кто через 25 лет станут основной силой на рынке труда, сейчас получают начальное образование в детских садах. Но никто не может точно сказать, какой будет жизнь через четверть века.**

Новые технологические решения за считанные годы распространяются по всему миру. Это обстоятельство неотвратимо изменило создание, распространение и получение общественной информации. Ограниченность природных ресурсов вынуждает переосмыслить концепцию рабочих мест и экономического развития с учетом принципов бережного отношения к окружающей среде. Климатические изменения требуют реорганизации хозяйственной деятельности и решения социальных проблем.

### Обучение принятию правильных решений

Разнообразные технические средства и программное обеспечение позволяют быть в курсе происходящего в мире, в том числе в режиме реального времени, но, к сожалению, поток информации сложно понять и осмыслить, отличить важное от неважного, хорошее от плохого.

Если в первые десятилетия XX века радио – первое средство, позволившее одновременно передавать информацию миллионам людей – распространялось более 50 лет, то Facebook в начале XXI века распространился всего за два года. Учитывая ускоряющийся темп изменений, лучше, что может сделать образование, – научить человека самому искать и анали-

зировать информацию, чтобы он сам мог решать, как правильнее поступить в тех или иных обстоятельствах. Аналогичные вызовы стоят перед всеми системами образования во всех странах мира.

### Десятилетие образования в интересах устойчивого развития

Осенью 2002 года Генеральная Ассамблея ООН объявила 2005–2014 годы Десятилетием образования в интересах устойчивого развития. Эстония взяла на себя обязательство заниматься в этот период изменениями системы образования. В рамках мер по продвижению образования в интересах устойчивого развития (англ. Education for Sustainable Development, ESD) под эгидой Европейской экономической комиссии ООН были сформулированы компетенции ESD для учителей/преподавателей, овладение которыми создает предпосылки побуждать детей и молодежь мыслить критически и самостоятельно принимать решения.

Международная рабочая группа сформулировала общие принципы образования в интересах устойчивого развития:

- холистический подход, целостное и многостороннее видение явления;
- понимание причинно-следственных связей, способность учиться у прошлого, увязывать прошлое с настоящим и создавать возможные сценарии будущего;
- восприимчивость к изменениям, способность постоянно развивать методы обучения и целесообразные поддерживающие обучение системы.

### Компетенции учителей и преподавателей

Международная рабочая группа сформулировала важнейшие качества, которые характеризуют руководителей и организаторов учебного процесса:

- способность руководить и направлять людей понимать стоящие перед обществом местные и глобальные вызовы, а также осознавать возможную роль учащегося в этом процессе, например, связь устойчивого будущего с тем, как мы думаем, живем и работаем сегодня;
- способность руководить образованием в интересах устойчивого развития, а также развитием соответствующих практических навыков и знаний, таких как формирование непредвзятого отношения к различным идеям, культурам, поколениям; умение снимать напряжение и разрешать конфликты;
- способность руководить творческой совместной работой, формировать уважение к различию и множественности мнений;
- способность направлять учеников развивать самостоятельно свои способности и особенности, действовать самостоятельно и ответственно.

В некоторых странах перечисленные компетенции уже воплощены на практике.

Все вышеперечисленное, конечно же, не является обязательным минимумом, которым должны владеть те, кто работают в детских садах, школах или обучают взрослые группы. Это то, к чему система образования должна стремиться.

### Вклад программы

В рамках программы Развития экологического образования разрабатываются программы дополнительного обучения и повышения квалификации в свете необходимости интегрировать темы экологии и устойчивого развития в учебный процесс. При разработке учебных программ учитываются вышеперечисленные компетенции. Дополнительное обучение в объеме 3 EAP пройдут 500 учителей. Сейчас разрабатывается еще одна учитывающая компетенции ESD программа дополнительного обучения для специалистов неформального общественного образования. В проведении подобных курсов успешно используется иностранный опыт.

#### Марит Суурвяли

Руководитель бюро экологического образования  
Министерства окружающей среды



# Экообразование в Ньюоской основной школе

**Устойчивое развитие окружающей среды и общества – одна из сквозных тем учебной программы, которая должна рассматриваться во всех учебных дисциплинах, но все же считается вотчиной учителей естествознания. Другие преподаватели-предметники как бы боятся слов „окружающая среда“, не затрагивая эту тему в повседневной работе.**

В нашей школе предметную секцию экологического образования ведут пять учителей: преподаватель биологии и географии Эви Пийрсалу, преподаватель географии Майри Кюберсон, преподаватель физики Кюлли Либлик, преподаватель химии Сирет Лепасаар и классный руководитель Хели Леэдярв.

Мы планируем свою деятельность – непосредственные контакты с природой, занятия на свежем воздухе, учебные походы и экскурсии, тематические дни, различные конкурсы – и стараемся охватить ею как можно больше учеников и коллег. Учебные экскурсии могут знакомить не только с природными, но также с культурными и историческими аспектами окружающей среды.

Под руководством учителя русского языка Марики Никиткиной весной нынешнего года была впервые проведена учебная экскурсия для 9 класса, знакомящая с причудливой староверческой культурной средой, в планировании которой принимали участие все учителя-предметники.

## На болото за знаниями

В окрестностях Тарту много центров, предлагающих экологические программы. Учителя следят за тем, чтобы все классы в каждом учебном году побывали хотя бы в одном учебном походе или в музее природы.

В школе сформировались традиции учебных походов и различных расширяющих кругозор мероприятий, которые пробуждают интерес к природе и чтению соответствующей литературы. Например, характерные для Эстонии болота (21% площади) странно изучать только по плакатам и книжным текстам. Но немногие дети ходили на болото вместе с родителями. Поэтому мы каждый год с радостью видим, с каким удовольствием в учебном походе ребята знакомятся с разными растениями, озерцами, образованием торфа, гатями, красотой болотного ландшафта.

Под эгидой секции природоведческих дисциплин Ньюоская основная школа уже



*Картографирование каньона Хинни.*

Эви Пийрсалу



*Сирет Лепасаар*



*Эви Пийрсалу*



*Хели Леэдярв*



*Кюлли Либлик*



*Мари Кюберсон*

третий год отмечает 2 февраля Всемирный день водно-болотных угодий. Каждый год основное внимание мы посвящаем отдельной теме: озера, реки или болота. Мы связываем тему природы также с праздником Сретения и затрагиваем тему заключения Тартуского мирного договора. Подготовка ведется во время классных часов. На этот учебный год запланировано составление календарей по теме заповедников.

## Викторина по журналам

Уже в седьмой раз пройдет серия викторин на базе журналов о природе. Решение организовать серию викторин пришло случайно. В 2005 году на уроке биологии речь зашла о том, насколько распространены в Эстонии филины, и как зимуют виноградные улитки. На вопрос “Вы читали статьи об этом в журнале Eesti Loodus?” ответом было полное молчание.

Понятно, что чтение журналов о природе обогащает картину мира. Но как склонить ребят к чтению журнала, о котором они даже не знают? Поэтому вопросы были составлены так, чтобы они же служили источниками информации, например: “Орнитологи исследуют птиц, энтомологи – насекомых. Кого или что исследуют териологи?”

В течение учебного года викторина

проводится раз в месяц, всего получается 6 этапов. Мы были приятно удивлены, что ученики интересуются, будет ли продолжена викторина в следующем учебном году. Для того чтобы составить вопросы, надо прочитать журналы Eesti Loodus, Loodusesõber и GEO от корки до корки – иначе они все вряд ли были бы прочитаны полностью.

В прошлом учебном году в викторине участие приняли 40 команд по 4 человека в каждой, это значит, что викторины популярны среди учеников. “Так можно учиться лень, все происходит как бы само собой!” – отметил один из участников. Зачет проходит отдельно в трех возрастных группах, и лучшие награждаются премиальными поездками. Проведение премиальных поездок поддерживается различными центрами природы.

Очень интересными оказались курсы и учебные программы Центра трансграничного сотрудничества Чудского озера и Тартуского центра экологического образования. В апреле при картографировании каньона Хинни дети узнали по географии больше, чем за два года в школе.

**Эви Пийрсалу**

*учитель биологии и географии Ньюоской основной школы*

# Экологический лагерь нового типа

Если в прежние годы Центр трансграничного сотрудничества Чудского озера и Тартуский центр экологического образования разрабатывали новые учебные программы и материалы совместно с латышами, то теперь благодаря эстонско-латвийско-русской программе к ним подключилась и Россия.

Всего у проекта "Человек и природа" 11 партнеров. На этот раз, помимо повышения уровня просвещенности широких общественных масс, внимание уделяется также развитию центров экологического образования.

Одним из первых совместных мероприятий был молодежный экологический лагерь. Он действовал в Себежском национальном парке, в Псковской области, на последней неделе июля. В лагерь приглашались молодые люди 14–17 лет, которые хотели приобщиться к русской культуре и природе. От каждой страны в лагерь могли приехать 10 молодых людей.

Себежский национальный парк уникален тем, что на небольшой территории (50 000 га) представлены все экотипы псковского региона. На его 115 озерах гнездятся более 200 видов птиц.

Ключевыми словами для лагеря были сотрудничество и экологическое образование. Все игры и задействованные методы базировались на принципе, что делать что-то вместе всегда лучше и целесообразнее.

Основной упор был сделан на учебных исследованиях в международных группах, у каждой из которых была своя тема: почвенный покров, ботаника, зоология, анализ воды. Все руководители рабочих групп были из Псковского университета, поэтому научно-исследовательскому уклону уделялось большое внимание. На основе результатов этих исследований готовится к изданию книга, которая будет содержать собранную в лагере информацию, представленную в научном ключе.

Несомненно, интересными были обсуждения отличий в устойчивом разви-



Почвенный покров – интересная тема, если ее исследовать самому.

3 x Эвалд Сепп



Сказка о репке смешит в любом возрасте.



Вся пища в лагере готовилась на огне.

тии разных стран и беседа о мерах, применяемых для популяризации вторичного использования. Для эстонской молодежи оказалось неожиданным, что в Латвии и в России нет системы залоговой платы за упаковку, как у нас. В программе лагеря были интересные творческие задания – командам предлагалось придумать и продемонстрировать, как можно вторично использовать стеклянные банки, упаковочные коробки и шариковые ручки.

Ребята из Эстонии отметили, что интересными были и условия жизни в лагере. Они семь дней жили в палатках, ели только пищу, которую сами приготовили на

костре, и единственным местом для умывания было озеро.

Хорошим тренингом презентационных навыков стало знакомство с заповедными территориями и национальными парками каждой страны.

В возникновении чувства общности важную роль сыграли также вечера у костра с песнями под гитару на русском языке. Руководители, побывавшие в лагере, кроме хороших заграничных контактов, почерпнули также в используемых в лагере методах новые идеи.

Следующий лагерь менее чем через год организуют латыши, конкурс на участие пройдет весной и летом 2013 года.

## Конкурс творческих работ „Человек и природа“

Цель: совместная работа в области экологического образования учащихся эстонских, латвийских и русских школ, цель которой – сохранение биологического многообразия.

Участники: школьники старших классов, возрастом 14–17 лет (на время представления работ), которые живут в зоне охвата проекта, т. е. в Северо-Восточной, Южной, Центральной и Северной Эстонии. Представляемые работы могут быть командными или индивидуальными.

Категории: фотография, буклет, плакат или постер

Конкурс заканчивается 1 марта 2014 года

Подробная информация: <http://www.teec.ee> или [www.ctc.ee](http://www.ctc.ee)

**Эва Кирсипуу**

руководитель проектов Центра трансграничного сотрудничества Чудского озера

**Эвалд Сепп**

Учитель Тартуской кивилиннской гимназии, руководитель экологического лагеря в Себежском национальном парке


 Estonia  
Latvia  
Russia


## Проект: Человек и природа / People with Nature

Время: апрель 2012 – сентябрь 2014

Партнеры в Эстонии: Тартуский центр экологического образования, Центр трансграничного сотрудничества Чудского озера

В Латвии: Латвийское агентство охраны природы (ведущий партнер), Совет поддержки музея природы, национальный парк Гауя, местное самоуправления города Дагда

В России: неодоходное объединение „Проект Чудского озера“, Себежский национальный парк, Псковский областной центр развития одаренных детей и молодежи, Государственная комиссия по использованию природных запасов и охране окружающей среды, неодоходное объединение „Биологи за охрану природы“ из Санкт-Петербурга

Координатор проекта: Силле Талвет (Gravitas OÜ)

Финансирование: программа трансграничного эстонско-латвийско-российского сотрудничества в рамках Европейского инструмента соседства и партнерства 2007–2013 гг., деятельность эстонских партнеров поддерживается Центром инвестиций в окружающую среду

### Деятельность в рамках проекта сотрудничества:

- Международные молодежные лагеря в России (лето 2012), в Латвии (лето 2013) и в Эстонии (зима 2014)
- Конкурс творческих работ „Человек и природа“
- Курсы и учебные дни – в Эстонии два курса для специалистов экологического образования и 13 учебных дней для учащихся
- Более 10 выставок (в Эстонии: новая выставка в Тартуском доме природы, пополнение постоянной экспозиции в Казеляэ, Йыгевамаа)
- Подготовка слайдов, небольших фильмов, информационных материалов (в Эстонии: материалы о Чудском озере, комплекты определительных листов; в Латвии и в России: печатные издания о природных тропах, о животном мире, виртуальный музей о Чудском озере и настольная игра)
- Учебные поездки в Эстонии, Латвии и России
- Участие в экологических ярмарках

Подробную информацию о деятельности можно найти на домашних страницах партнеров.



## Центр ледникового периода – увлекательная учебная среда

10 июля в Тартумаа на берегу озера Саадъярв в Эски открылся Центр ледникового периода. Это уникальный центр экологического образования, где в условиях аттрактивной учебной среды можно ознакомиться с научно-популярным пониманием ледникового периода и климатических изменений.

Экспозиция, занимающая площадь 2200 м<sup>2</sup>, обогатит экскурсантов знаниями о ледниковом периоде в контексте мировой истории, об истории развития природы Эстонии, о том, какие следы оставил ледник на ландшафте, в сказаниях и легендах, а также об экологии.

Экспозиция Центра знакомит посетителей с:

- причинами возникновения ледникового периода и его влиянием на рельеф и биологическое многообразие Земли, Эстонии и Вооремаа в контексте геохронологической шкалы и эволюции Вселенной;
- историей развития природы и человеческих поселений в Эстонии после ледникового периода;
- причинами климатических изменений и их изучением.

Экспозиция занимает три этажа.

### I – Ледниковый период и лед в наше время

В атриуме можно увидеть муляжи мамонтов в натуральную величину. История развития Вселенной, Солнечной системы, Земли – впечатляющая часть экспозиции. Тему ледникового периода дополняют экспозиции, знакомящие с историей развития природы и человека, и оформленная как пещера детская игровая комната. Отдельного упоминания заслуживает Ледяная комната и фильм о Северном сиянии.

### II – Следы ледникового периода в Эстонии

Экспозиция знакомит с тем, какие следы оставил ледник на ландшафте, и какое отражение он нашел в культурном наследии.

### III – Зависит ли будущее от нас?

Экспозиция, посвященная будущему, предлагает осмыслить масштабы и влияние человеческой деятельности на окружающую среду, а тема метеонаблюдений увязывается с прогнозами на будущее.

Темы экспозиций всех трех этажей связывает в игровой форме программа „Путешествие капли воды“.

Экспозицию создавало Ten Twelve OÜ в сотрудничестве с: MTÜ Studio Viridis Loodusharidus, MTÜ Arheoloogikeskus, институтом экологии и естественных наук Тартуского университета, SA Roheline Maakond. Оформлением экспозиции занимались Аста Туusti и Криста Кеэдус, в качестве научных экспертов выступили Лемби Льюгас, Тийт Ханг, Сийм Вески, Ивар Пуура, Айн Каллис и др.

- Для учащихся стоимость билета 3 евро, для учителей, сопровождающих группу, вход бесплатный.
- Центр работает ежедневно 11–18.
- Подробнее на: [www.jaaaeg.ee](http://www.jaaaeg.ee).





28 июля, ученики 11 класса изучают мир водных обитателей.

МААРИКА МЯНИЛ

## Новый взгляд на водоемы

Учебный исследовательский проект „Биологическая, культурная и экономическая ценность ближайшего к моему дому водоема” дал ученикам возможность исследовать водоем не только вместе с учителями биологии и географии, но и родного языка, истории, искусства и информатики.

Цель проекта состояла в том, чтобы предложить ученикам 8–12 классов и учителям-предметникам из 45 школ возможность исследовать состояние ближайшего к их дому водоема (реки, озера), а также его роль в формировании заселенности окрестностей и в культурном наследии.

Проект стартовал в январе 2011 года и завершился конференцией, которая состоялась в Тарту 27 апреля. Было проведено 4 учебных семинара и 1 конференция, практические наблюдения велись с апреля по ноябрь прошлого года.

### Желающих было много

В команду от каждой школы входил учитель и три ученика. Представив мотивационное письмо, желание участвовать в проекте изъявили 65 общеобразовательных школ. В ходе проекта было изучено 29 рек, 8 озер, 2 пруда, 1 песчаный карьер, 4 болотных озера, 1 залив и 1 водохранилище.

Со списком участвовавших в проекте школ и изученных водоемов, а также со всеми материалами и выводами можно ознакомиться на [www.keskkonnaamet.ee/teenused/keskkonnaharidus-2/veekogude-uurimise-projekt/](http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/keskkonnaharidus-2/veekogude-uurimise-projekt/)

Две школы отказались от участия в проекте уже после того, как он начался. Для Департамента окружающей среды главным камнем преткновения стало создание базы данных, в которую школы могли бы вносить



Изучить головастика не так-то просто.

СИРЕТ ПУНГ

результаты своих исследований и просматривать результаты, полученные другими. В исследовании Таллиннской реальной школы сравнивалась растительность Шнельского и Кадриоргского прудов.

### Интересные находки

Но позитива во всем этом, без сомнения, было больше. Ребята рассказывали о своей работе местным жителям, ведь когда на берегу кто-то начинает развивать бурную деятельность, это вызывает интерес; совершенствовали свои навыки командной работы, потому что кому-то больше подходит практическая работа у водоема, а кому-то лучше заниматься в тишине библиотеки теоретической частью. Многие учителя и ученики отмечали, что участие в проекте позволило им увидеть знакомый водоем в совершенно другом ключе. Даже те, кто будучи местными, считали, что знают о нем все, с удовольствием открывали для себя что-то новое. В некоторых школах сотрудничество учителей-предметников было просто образцовым, в некоторых весь проект лег на плечи учителя естествознания.

Ученики вальясской школы, изучая вместе с учителем истории старые карты, пришли к выводу, что легенда, которая гласит, что древние корабли когда-то достигали Вальяла, может быть правдивой. Ребята из этой школы попутно открыли для себя целый ряд интересных фактов: 9 июня 1946 г. на болоте Лёэне состоялась толока, в которой приняли участие жители всего Сааремаа. Тогда было выкопано 2 км осушительных канав. В этих краях Раймонд Валгре почерпнул вдохновение для своего знаменитого „Сааремааского вальса”. Но одно дело узнать историю написания популярной песни, и совсем другое – изменение отношения к окружающей среде. Никто уже больше не говорит об осушении болот для расширения сельскохозяйственных угодий. Сейчас когда-то выкопанные на болотах канавы закрываются в целях восстановления прежнего водного режима.

### Ценный опыт

Ребята из Калласте подчеркнули, что участие в проекте позволило им улучшить практические навыки владения эстонским языком. Темой альманаха школы Кадрина, в издании которого принимали участие учителя языка и искусства, стала Вода; и учебная экскурсия, знакомящая с мызами, расположенными вдоль берегов реки, прошла с большим успехом.

Ученики пайдеской общей гимназии исследовали историю названия реки Реопалу: Реопалу состоит из двух слов – рео (поганый, грязный) и палу (лес, бор). Ребята пришли к выводу, что „палу”, скорее всего, означает реальный сосновый лес на песчаном пригорке, а „рео” связано с мертвыми телами – в средние века здесь было место куда выбрасывали туши умерших животных, где казнили и хоронили преступников (в самом Пайде казни не совершались). Из организованной на конференции обратной связи мы узнали, что проект привел двоих учеников к участию в работе школы рек и озер Университета естественных наук.

Тем, кому нужны новые идеи по поводу межпредметной интеграции, можно порекомендовать просмотреть вопросники, составленные в ходе проекта – это кладезь идей! А вот комментарий одного из учителей: „Если бы знали, сколько сил уйдет на этот проект, возможно, не стали бы вносить себя в список кандидатов. Но, оглядываясь назад, можно сказать, что мы получили очень ценный опыт”.

### Реэт Кристиан

руководитель проекта, специалист по экологическому образованию Департамента окружающей среды



# Обновления портала экообразования

Начиная с января нынешнего года Департамент окружающей среды совместно с Mekaia OÜ и Velvet DP OÜ занимались развитием нового портала экологического образования [keskkonnaharidus.ee](http://keskkonnaharidus.ee). Современная, удобная и интересная среда уже готова.

Оформление портала стало более современным, добавлены некоторые новые функции (календарь, форум, интерактивная карта), а также приложения, которые должны значительно упростить получение информации, дополнены фото- и видеобанки.

Целевой группой портала являются учителя школ и детских садов, руководители школ, учреждения и организации, занимающиеся внешкольным экологическим образованием, местные самоуправления и все, для кого эта тема представляет интерес. Задачей веб-портала является сбор информации и создание для них возможности общения.

Приглашаем Вас активно пользоваться порталом! Теперь все зарегистрированные пользователи имеют возможность делиться на форуме идеями, учебными материалами и программами, фото и видео. Те, кто желают только получать информацию, могут не регистрироваться.

Предусмотрено 5 способов реги-



KESKKONNAAMET



страции – используя регистрационную форму, приложения Facebook или Google+, ID-карту или mobiili-ID. При этом надо иметь в виду, что для входа используется только один из перечисленных способов.

Мы надеемся, что учреждения и организации, занимающиеся экологическим образованием, захотят добавить в эту

среду свои программы и материалы. Для этого следует обратиться к специалисту отдела экологического образования Департамента окружающей среды Катре Курвитс ([Katre.Kurvits@keskkonnaamet.ee](mailto:Katre.Kurvits@keskkonnaamet.ee) или тел. 730 4543).

Желаем Вам приятного и активного пользования порталом!

## Юные защитники природы

25–29 июня в национальных парках Лахеама и Вилсанди проводись курсы для юных защитников природы Junior Ranger.

Всего на курсах занимался 31 человек. Учащиеся были отобраны по конкурсу и по рекомендациям учителей.

По окончании курсов были проведены экзамены, и теперь двое лучших – ученица Килтской основной школы Минна Йоор и ученик Сааремааской общей гимназии Магнус Калдъярв – поедут представлять Эстонию на международные Junior Ranger. Лучшие 2011-го года – Ирина Гулявина и Хендрик Лахи – вместе с руководителем Лийной Нийнемяги представляли Эстонию на 8-дневных международных курсах Junior Ranger в Словении и Италии.

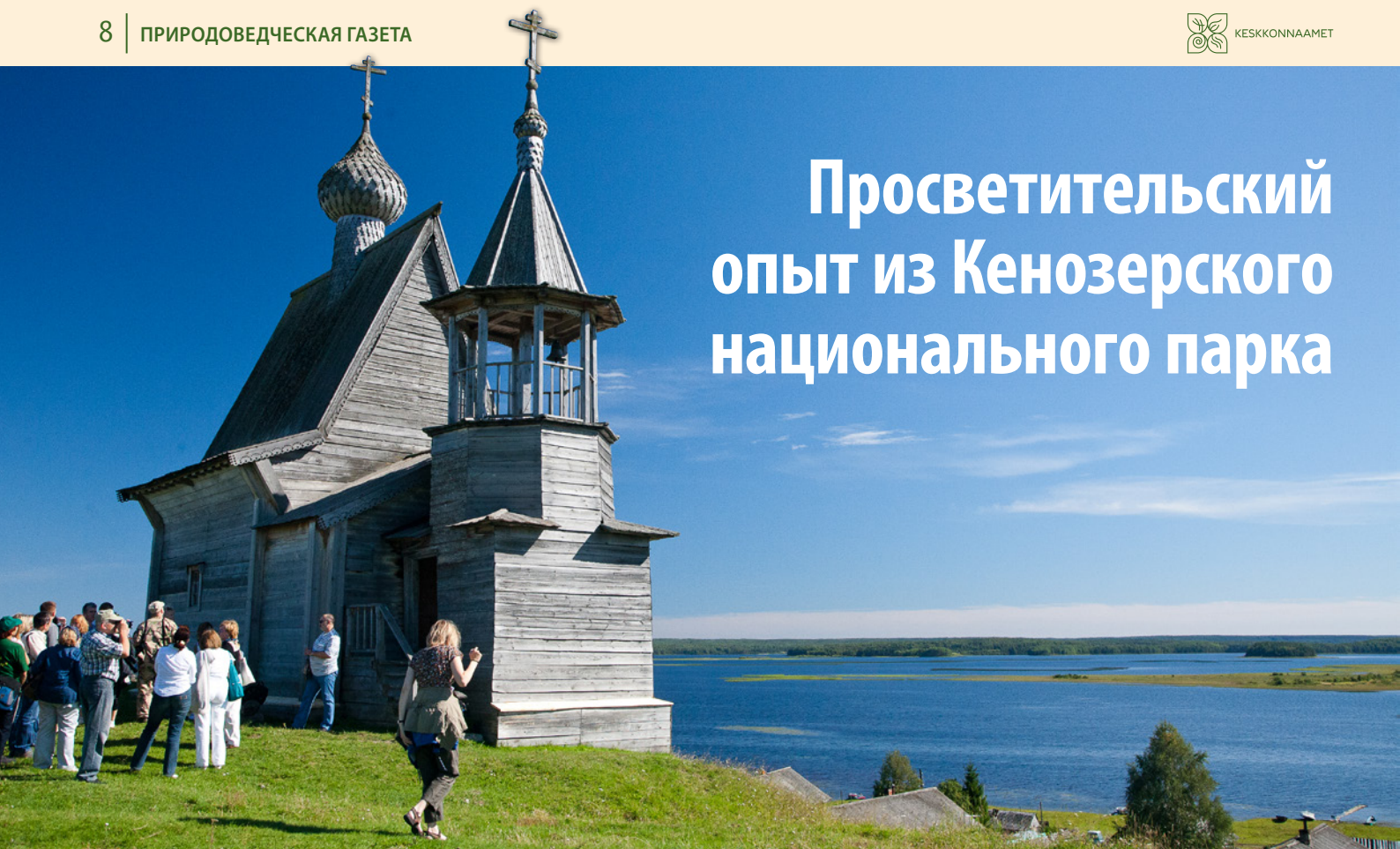


Юные защитники природы в национальных парках Вилсанди (вверху) и Лахеама.



МАРИТ ТУРБ

ЛИЙНА НИЙНЕМЯГИ



# Просветительский опыт из Кенозерского национального парка

Символ Кенозерского национального парка – часовня св. Николая (XVIII в.) в деревне Вершинино. Это был первый объект культурного наследия, восстановленный в парке. За часовней – Кенозеро.

Юрген Ээвел

**В середине августа делегация Департамента окружающей среды и Министерства окружающей среды приняла участие в международном семинаре по природоохранным зонам в Кенозерском национальном парке, в Архангельской области, в России.**

Семинар собрал представителей заповедников со всей России, а также иностранных гостей – кроме эстонской делегации в нем принял участие представитель из Белоруссии. Программа мероприятия была насыщенной – содержательные доклады, знакомство с достопримечательностями национального парка, практическая работа. С эстонской стороны на семинаре выступила Кая Лотман, президент Северобалтийской секции EUROPARC (Европейская федерация национальных и природных парков) и региональный руководитель по Хийу-Ляэне-Сааре Департамента окружающей среды. Она рассказала о Федерации и ее деятельности, об организации посещений, природно-просветительской деятельности и об опыте совместной работы национальных парков Эстонии.

**Кенозерский национальный парк – визитная карточка деревенской жизни севера России**

Кенозерский национальный парк был создан в 1991 году, начиная с 2004 года

он входит во Всемирную сеть Биосферных Резерватов ЮНЕСКО. Площадь парка 139 663 га – в масштабах Эстонии это равно примерно двум Лахемааским паркам.

Символами национального парка являются бореальные леса, покрывающие три четверти территории парка, и мощная водная система, а также культурные ландшафты, неотъемлемой частью которых являются традиционные деревеньки с деревянной архитектурой.

О том, что это старинный финно-угорский край, говорят многие названия деревень. Например считается, что название

Кенозера – самого крупного, с многочисленными полуостровами и извилистыми берегами озера в парке – произошло от слова финно-угорского происхождения Käänujärvi, а название деревни Масельга, находящейся на узкой полоске земли между озерами, от слова Maaselkä.

**Местные жители – ключ к устойчивому развитию**

В заповеднике ежедневно работают 129 человек, к которым по временному договору присоединяется примерно сто человек в год.



Директор национального парка Елена Шатковская рассказывает о восстановительных работах на водяной мельнице.

Юрген Ээвел

В своих докладах и беседах сотрудники Кенозерского национального парка неоднократно отмечали, что национальному парку устойчивое развитие может быть обеспечено только при поддержке и помощи местных жителей. Заместитель директора национального парка Александра Шатковская сказала, что для сохранения уникального культурного наследия недостаточно только усилий национального парка. Традиции сельской жизни, а с ними и культурное наследие сохраняет именно местное население. Национальный парк прилагает значительные усилия, чтобы создать хорошие условия для увеличения трудовой занятости среди населения парка. Участники семинара также принимали участие в походах, культурных программах и мастерских, организованных местными жителями.

### Просветительская деятельность в национальном парке

Просветительская деятельность национального парка ориентирована как на учеников местных школ, так и на молодежь из Архангельской области и других регионов России.

Задача конкурса исследовательских работ – пробудить интерес к исследовательской работе и сформировать позитивное отношение к охране природы и культурного наследия у всех учащихся Архангельской области. Авторы лучших работ получают возможность бесплатно участвовать в ежегодном экологическом лагере парка, кроме того, много хороших призов предоставляют предприятия-спонсоры.

Одной из визитных карточек национального парка стали «ЭЛК» – детские экологические лагеря Кенозерья, которые организуются начиная с 1995 года. За это время в них приняли участие 4300 школьников со всей России. Для этого лагеря в деревне Масельга построена турбаза, рассчитанная на 94 человека.

Этим летом стартовал проект, ориентированный на воспитанников детских домов. Первый заезд ребят в Кенозерский национальный парк уже состоялся.

Вся внутренняя работа национального парка ведется в соответствии с продуманным и целесообразным планом. Один из девизов парка: «Важно не то, сколько пришло посетителей, а сколько что-нибудь вынесло».

#### Маргит Турб

специалист по экологическому образованию Департамента окружающей среды



### Департамент окружающей среды будет организовывать региональные конференции по экологическому образованию и в нынешнем учебном году.

Цель конференций по экологическому образованию – знакомить участников с актуальными темами в этой области, предоставлять возможность получить новые знания и опыт в практических рабочих комнатах, развивать сеть сотрудничества в экологическом образовании.

Конференции предназначены для работников центров экологического образования, руководителей школ, учителей школ и детских садов и мн. др.

#### График:

14 ноября 2012 г.	конференция региона Пылва-Валга-Выру в Пылва (Центр культуры и интересов)
22 ноября 2012 г.	конференция региона Хийу-Ляэне-Сааре в Хаапсалу (Центр культуры)
29 ноября 2012 г.	конференция региона Пярну-Вильянди в Вильянди (Центр Sakala)
17 января 2013 г.	конференция региона Йыгева-Тарту в Тарту (Конференц-центр Dorpat)
24 января 2013 г.	конференция региона Харью-Ярва-Рапла в Таллинне (место проведения уточняется)
31 января 2013 г.	конференция региона Виру в Йыхви (Концертный дом)

Конференции проводятся при поддержке программы „Развитие экологического образования“ Европейского социального фонда. Следите за рекламой и информационными сообщениями на сайте Департамента окружающей среды и в СМИ!



KESKKONNAAMET


 Euroopa Liit  
Euroopa Sotsiaalfond


Eesti tuleviku heaks

С февраля по июль нынешнего года по заказу Департамента окружающей среды были проведены исследования в сфере экологического образования. Первое было посвящено потребностям специалистов в области экологического образования в дополнительном обучении и учебных пособиях. Второе исследование касалось учебно-методических материалов и наглядных пособий, а также их использования. Третье исследование было посвящено сети сотрудничества в области экологического образования. Исследования проводилось OÜ Cumulus Consulting и финансировалось программой “Развитие экологического образования” Европейского социального фонда.

Исследования дали обзор состояния экологического образования на данный момент.

С результатами исследований можно ознакомиться на домашней странице Департамента окружающей среды:

[www.keskkonnaamet.ee/teenused/keskkonnaharidus-2/keskkonnahariduse-uuringud/](http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/keskkonnaharidus-2/keskkonnahariduse-uuringud/)



KESKKONNAAMET


 Euroopa Liit  
Euroopa Sotsiaalfond


Eesti tuleviku heaks

## Вышли новые издания на тему охраны природы

Департаментом окружающей среды в 2012 году был издан ряд новых материалов на нескольких языках: 24 из них знакомят с заповедниками Эстонии, 7 с природными тропами и 6 с уездными объектами.

Кроме того, издан инфобуклет „Hättasattunud metsloom“, продолжает выходить инфолисток национального парка Карула „Tarupettäi“. Материалы готовятся в сотрудничестве с Akriibia OÜ и при поддержке центра инвестиций в окружающую среду. Свой вклад внесли также многие наши партнеры. Пользуясь случаем, сотрудники Департамента окружающей среды передают всем, кто под-

держивает эту деятельность, большое СПАСИБО!

Региональные издания можно получить в Центрах природы Департамента окружающей среды и в уездных опорных пунктах, а также в инфопунктах RMK и туристических инфопунктах. См. <http://www.keskkonnaamet.ee/teenused/keskkonnaharidus-2/trukised/>.


 Заповедники  
ИДА-ВИРУСКОГО уезда

 Отражаемые природные объекты  
ПЯРНУСКОГО уезда



Целостную концепцию оформления Viljandi Folk можно было увидеть и на сосне, на которой молодые художники запечатлели национальные мотивы, ставшие сквозной темой оформления фестиваля.



В оформлении сцены фольклорного фестиваля студенты факультета народных ремесел искусно использовали старые мужские рубашки. З Х Эрик Сикк

## От фольклора к экомышлению

Я помню теплую августовскую ночь в Кирсимяэ, когда я в едином ритме с сотнями других восторженных слушателей плавно покачивалась, подхваченная волнами музыки Hedningarna, мы были свидетелями того, как рождается сказочное музыкальное волшебство. Гармония древних северных мелодий и современных ритмов уносила воображение в далекое путешествие к суровой северной природе и древним народам побережья Балтийского моря. В музыке звучал ответ на зов моей крови, путь к корням, восторг ощущения, что все окружающее нас – и живое, и неживое – имеет душу, связано с нами и нуждается в заботе.

Именно тогда, в 1997 году, на вильяндиском фольк-фестивале я приняла решение внести свой вклад в защиту окружающей среды. Ничего удивительного – основы охраны природы тесно связаны с нашим культурным наследием, и сегодня фольклор играет малоизученную, но важную роль в экологическом просвещении.

Можно утверждать, что оба фестиваля – Viljandi Folk (20 лет) и Viru Folk (5 лет) – кроме всего прочего, занимаются экологическим просвещением. Крупным мероприятиям судьбой предназначено шириться и расти; иногда до такой степени, что часть постоянных гостей начинает отказываться от участия, потому что изначальная идея фестиваля растворяется в человеческой массе, горах мусора и алкогольном угаре.

В Вильянди эффект роста резал глаз особенно сильно – поскольку это городской фестиваль, всеми его достоинствами и недостатками местные жители могут пользоваться независимо от того, разделяют они интерес к фольклору или нет. Viru Folk проходит по деревенским улицам в Кясму достигая оконечности полуострова; там у местных жителей тоже нет шансов избежать фестивальных издержек.

### Фестивальный периметр

В 2003 году Viljandi Folk в сотрудничестве с Эстонским фондом природы впервые попытался включить в программу темы окружающей среды. На сцене Кирсимяэ, перед дверью теперешнего Pärimuusika Ait, возвышался шалаш, в котором между концертами можно было укрыться от шума, выпить чашечку чая, посидеть у огня и подумать о взаимоотношении человека с природой. В последующие годы фестиваль в Вильянди проходил, как обычно, но нынешним летом в юбилейный двадцатый Viljandi Folk было решено внести радикальные изменения. Главным из них стало ограничение территории фестиваля.

И это сработало! Я согласна с теми, кто говорил, что почувствовал, как возвращается “старый добрый фольк”. Фестивальный периметр объединил любителей музыки, позволил создать между концертами уютную атмосферу единства и общности – здесь было приятно поговорить, потанцевать, встретиться со старыми знакомыми и просто быть.

Главный организатор Viru Folk, Пеэтер Вездла сказал, что в Кясму уже несколько лет взвешивается целесообразность ограждения территории фестиваля.

### Продуманность – залог комфорта

Общая концепция вильяндиского фестиваля достойна всяческих похвал: начиная с ограждения территории фестиваля и заканчивая сувенирами и буклетами, все было продумано с точки зрения создания атмосферы. Каждый год у фестиваля есть также сквозная тема, в нынешнем таковой была „Мужская песня”.

Эрки Пруул, руководитель пресс-службы, сказал, что за двадцать лет что-то стало рутиной – сувениров и инфоканалов не больше и не меньше, чем надо: “Пусть лучше буклетов чуть-чуть не хватит, чем останутся лишние, и сувениров должно быть ограниченное количество, чтобы возникло ощущение их ценности. Предпочтение отдается материалам, безопасным для окружающей среды; печатные материалы издаются исключительно на бумаге из вторсырья с использованием экологических типографских красок.

Отдельного упоминания заслуживает дизайн сцены – в прошлом году студенты отделения народных промыслов Вильяндиской академии культуры инициировали компанию по сбору старых мужских сорочек из которых позднее были изготовлены элементы оформления сцены.

Если не принимать во внимание мелованную бумагу буклетов, у Viru Folk с вопро-

сами экологии тоже все в порядке. Например, самый популярный товар – футболки с символикой фестиваля – выпускаются без указания года, чтобы их можно было надевать несколько лет подряд. При изготовлении указателей использованы погодоустойчивые материалы; главная улица становится пешеходной, из транспорта допускаются только велорикши и т. д. На Кясму царит спокойная атмосфера, природа вносит в настрой фестиваля свою прекрасную ноту. Вирусский фестиваль ориентирован на популяризацию музыки народов Северных стран, здесь фольклор представлен в своем исходном народном значении. В смешении времен и стилей каждый найдет что-то для себя.

### **Соблюдайте чистоту!**

Вопрос мусора на Viru Folk решается просто; каждый год он проходит предварительную сортировку и используется вторично. “Пропадать просто нечему, поскольку если других идей нет, то топливо из отходов еще никто не отменял”, – сказал Айво Кангус, давний партнер Viru Folk.

По мнению главного распорядителя вильяндского фестиваля фольклорной музыки Марили Йыги ворчать по поводу того, как прошел фестиваль этим летом, было бы грешно: “Все было намного культурнее, и я уверена, что очень важную роль в этом сыграл фестиваль периметр.”

У гостей не было причин быть недовольными зоной общественного питания; а вот те, кто стояли по другую сторону прилавка, высказывали некоторые сожаления по поводу того, что в связи с ограничением территории покупателей стало немного меньше. Изюминкой общепита стал сектор эстонской кухни, где можно было попробовать различные эко и домашние блюда – от соленых огурцов до домашнего кваса. Признаюсь, я провела в этом секторе несколько часов, записывая рецепты и наслаждаясь огуречным рассолом. Было здорово!

У меня лично еще 5 лет назад мусор портил все впечатление от Viljandi Folk настолько, что я решила больше никогда не участвовать в этом фестивале. Но жизнь распорядилась по-другому. К счастью. Продавцов обязали убирать свой мусор, в пределах фестивального периметра было довольно чисто, то, что небрежно выбрасывали некоторые гости фестиваля, убирали более сознательные посетители. В субботу, когда народу обычно больше всего, большинство посетителей пользовались мусорными контейнерами по назначению.

“Если где-то скапливался мусор, добровольцы быстро ликвидировали его, подавая пример другим. Хотя мусора было не



*Айн Мяэсалу был самым популярным лектором экологической программы на всех пяти фестивалях Viru Folk. Его лекции по истории экологии собирают слушателей независимо от того, на какое время они назначены. В этом году его лекция о среде, в которой в древности жили эстонцы, началась в саду Vinteri в 11 часов, а в контексте фестиваля это раннее утро!*

Хейко Круузи

намного меньше, чем в прошлом году, в пределах периметра контейнеры заполнялись аккуратно; люди не могли принести мусор с собой, чтобы потом бросить его где попало”, – подытожила Марили Йыги.

Чтобы облегчить жизнь организаторам точек питания, контейнеры в зоне общепита были расположены так, чтобы отходы можно было выбрасывать как можно ближе. В самом периметре отходы не сортировались, за их обработку отвечала фирма Veolia, которая вывезла содержимое контейнеров на сортировочную станцию.

“С туалетами тоже не было проблем, отрицательных отзывов в этом году не поступало. К услугам гостей в фестивальном периметре было 60 кабинок, в том числе, для инвалидов, и воды для мытья рук было достаточно”, – сказала Марили.

### **Не просите фестиваль!**

Хороший, с размахом организованный праздник отличается тем, что на нем никто не будет скучать; каждый найдет для себя именно то, что ему надо. И в Вильянди и на Viru Folk празднество длится с утра до утра. На вильяндском фестивале среди тематических рабочих комнат особенно популярны комнаты мужского и женского хорового пения, комнаты сказок для детей, мастерские народных промыслов и комнаты обучения игре на народных инструментах.

Нынешний Viru Folk проходил с упором на танцы, так как прохладная погода всячески располагала к пляскам под гармошку. Однако экологическая программа Viru Folk – это нечто особенное, чего нет ни у одного другого фестиваля. Ежегодные лекции на террасе Морского музея, Игра в

ворота, вылазки на природу, мастерские рукоделия и программа фильмов – все это пронизано солнцем души! В середине дня на террасе Морского музея разгорелась оживленная дискуссия – издатель школьных учебников Марко Услер, учитель ярва-яаниской школы и доктор биологии вовлекли присутствующих в обсуждение того, что можно предпринять, чтобы сделать парадигму образования более современной. Запланированное на лекцию время было превышено на два часа. Первый концерт на Морской сцене уже закончился, а спор все еще продолжался...

Как в Кясму, так и в Вильянди лица фестиваля определяют его гости. Количество тех, кто давно проникся фольком, и тех, кто впервые открыл его для себя, постепенно растет. Через культурное наследие можно идентифицировать себя, понять среду, в которой живешь. А это, в свою очередь, будем надеяться, ведет к пониманию ценности окружающей среды, желанию беречь ее и заботиться о ней.

Юлле Райсаар



# Музей природы обрел новый облик

**В середине сентября открыл для посетителей двери обновленный Эстонский музей природы.**

В последний раз большая часть экспозиций Музея природы была обновлена в 1970 году. Теперь были переоформлены экспозиции разделов лесов, лугов и болот, чтобы показать более целостную картину этой среды обитания и сделать ее более реалистичной. Теперь не все экспонаты находятся за стеклом, некоторые можно потрогать руками. В музее использованы новые световые и акустические решения, а залы теперь освещены так же, как в парижском музее искусств Лувре.

Важной задачей Эстонского музея природы является просветительская деятельность. Благодаря обновлению экспозиций музейные педагоги могут более глубоко и разносторонне рассматривать многие темы, например тему круговорота веществ в природе или тему образования болот. Обновленная экспозиция также позволяет более образно объяснять отношения между видами. Постоянно действующая часть экспозиций снабжена текстами, которые помогают лучше понять природу и существующие в ней взаимодействия.

Новый облик обрели также помещения музея. Залы на первом этаже были расширены, теперь там можно проводить более масштабные выставки и другие мероприятия. В программе: лекции, кино вечера, детские представления и многое другое. Отдельного упоминания заслуживает реорганизация учебного класса и создание возможностей для проведения лекций во дворе.

Музей распахнул свои двери для посетителей 14 сентября, ознаменовав 50-летие выставки грибов. Теперь музей приглашает взглянуть на разноцветный мир рыб, затем ознакомиться с минералами и посмотреть трофеи фотоохотников.

Стоимость ремонта и обновления экспозиций музея – более 840 000 евро, около 80% этой суммы поступило из Европейского фонда регионального развития.

**Лийз Рохтметс**

*Эстонский музей природы  
менеджер по коммуникациям*



*Эстонский музей природы находится в Таллинне, в Старом городе, по адресу Лай, 29А и открыт для посещений со среды по воскресенье с 10.00 до 17.00.*



*Музей предлагает экскурсии школам, детским садам и всем, кто в них заинтересован.*



*Среда обитания теперь больше похожа на настоящую.*

4 X EESTI LOODUSMUUSEUM

## АДРЕС ПОЛУЧАТЕЛЯ:

Департамент окружающей среды  
www.keskkonnaamet.ee  
Нарва мнт., 7а, 15172 Таллинн, Эстония  
Тел. 627 2193; факс 627 2182  
e-mail: info@keskkonnaamet.ee

Природоведческую газету подготовили  
Кристьян Сахтел и Катре Курвйтс  
Тел. 730 4543, e-mail:  
katre.kurvits@keskkonnaamet.ee

Следующий инфобюллетень выйдет в феврале 2013.

green print

Отпечатано на переработанной бумаге чернилами  
на натуральных смолах и маслах. ©Ecoprint

Верстка: Peegelpilt OÜ  
Перевод: Reilender OÜ  
Типография: Ecoprint AS

Инфобюллетень экологического образования  
издается также на эстонском языке.



Euroopa Liit  
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks

Инфобюллетень экологического образования  
издается при поддержке программы  
Европейского социального фонда  
„Развитие экологического образования“  
(контактное лицо: Кристьян Сахтел, тел.  
730 4256, kristjan.sahtel@keskkonnaamet.ee).