

# УПРАЖНЕНИЯ

## Уважаемый учитель!

Этот сборник упражнений составлен в рамках проекта «Газета на уроке», нынешняя тема которого - «Забота об окружающей среде и экономия энергии». В папку на соответствующую тему мы вложили 13 упражнений и два кроссворда. Весь комплект появится на бумажном носителе и на компакт-диске, а также будет доступен в Интернете на страницах [www.eall.ee](http://www.eall.ee) и [www.euroopaliiit.ee](http://www.euroopaliiit.ee).

Кроме того, в сборник упражнений входит страница, на которой есть список ссылок на ранее опубликованные материалы по этой же теме в Интернете, причем отнюдь не законченную. Мы решили быть экономными и не копировать появившиеся ранее материалы, опубликовав только ссылки на них.

При составлении перечня ссылок для нас стало сюрпризом, сколько различных учебных материалов на эту тему можно найти в Интернете. Большую работу по сбору учебных материалов проделал портал мирового образования Maailmakool. Введение в учебную программу сквозной темы «Окружающая среда и экономное развитие» поддерживают учебно-методические материалы, которые доступны также на странице экзаменационного центра [www.ekk.edu.ee](http://www.ekk.edu.ee).

Союз газет Эстонии в сотрудничестве с представительством Европейской Комиссии собрал со своей стороны 13 упражнений, которые увязывают тему заботы об окружающей среде и экономии энергии с медиа-образованием.

Наука о масс-медиа, окружающая среда и экономное развитие актуальные и сквозные темы учебной программы. Актуальность, в свою очередь, один из семи основных критериев новести. Поэтому мы призываем учителей думать вместе с нами и рассматривать тему экономного развития на уроке с помощью опубликованных в прессе материалов.

Цель упражнений заставить молодежь критически мыслить на темы окружающих нас климатических изменений, потребления энергии и масс-медиа.

Упражнения составлены таким образом, что их можно выполнять и группой в классе. Надеемся, что они также заставят и родителей дома думать и обсуждать эти проблемы вместе с детьми. В качестве введения в тематический урок можно предложить ученикам решить кроссворды, которые находятся в одном сборнике с упражнениями.

Благодарим всех учителей, которые, чтобы сделать уроки более разнообразными, уже используют и/или собираются использовать в дальнейшем материалы проекта «Газета на уроке». Мы также будем благодарны вам за предложения и комментарии, и желаем успехов и энтузиазма в вашей повседневной работе.



Союз газет Эстонии  
[www.eall.ee](http://www.eall.ee)  
[eall@eall.ee](mailto:eall@eall.ee)

Эстонское представительство  
Европейской Комиссии  
[www.euroopaliiit.ee](http://www.euroopaliiit.ee)



Euroopa Komisjoni  
Esindus Eestis

# УПРАЖНЕНИЯ

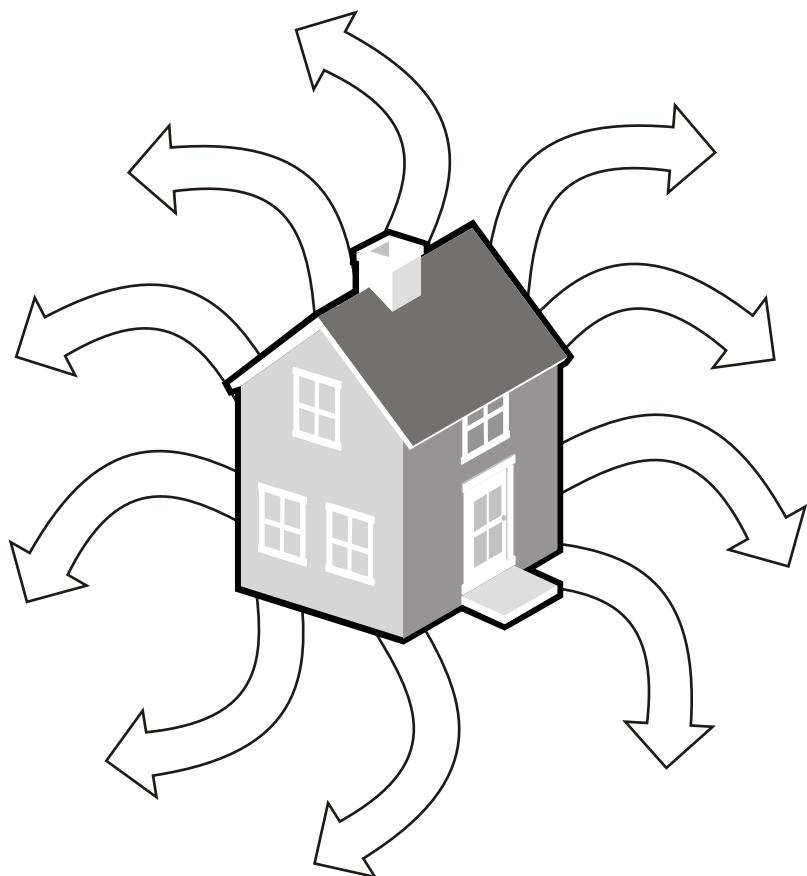
Посети онлайн-версии газет и посмотри, какие статьи на тему восстанавливаемой энергии ты сможешь найти. При поиске используй ключевые слова – восстанавливаемая энергия, энергия ветра, ветропарк, зеленая энергия, гидроэнергия, энергия солнца и т.д.

Прочти найденные статьи и ответь на вопросы:

1. Какую информацию эти статьи дают читателям, чтобы повысить их экологическую сознательность?
2. Как эти статьи рекомендуют людям жить более бережливо по отношению к окружающей среде?
3. Что еще нового или интересного ты узнал?

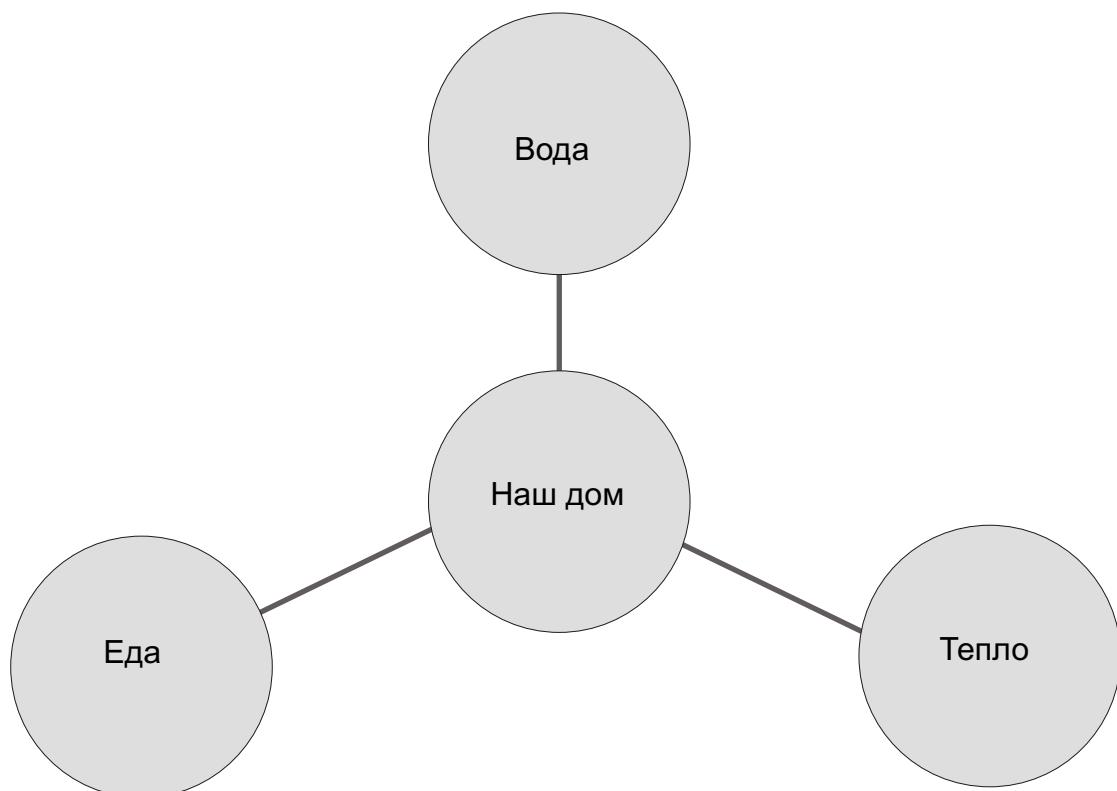
## УПРАЖНЕНИЯ

Устройте в классе мозговой штурм. Разделитесь на группы и составьте на доске или на бумаге карту идей, на которой вы будете отмечать различные возможности того, как можно натопить дом и согреться. Обсудите и отметьте возле каждого вида энергии, каковы его преимущества и недостатки.



# УПРАЖНЕНИЯ

Какие источники энергии используются в твоем доме? Подумай и напиши, каким образом зимой в твоем доме становится тепло, как грееется вода, с помощью какого источника энергии дома готовят еду. Попроси помочь родителей, выясни и запиши, сколько ваша семья в среднем тратит в месяц на электричество, горячую воду, отопление. Будь внимателен к периодам (временам года), когда будешь подсчитывать расходы по счетам. Подумай и обсуди с семьей, можете ли вы сократить свои расходы и потребление? Каким образом?



Расходы нашей семьи в среднем в месяц	единица измерения	В кронах (в евро)
На электричество		
На воду		
На отопление		

ajaleheleht  
NR 15 september 2009  
NÄIDISAJALEHT

# УПРАЖНЕНИЯ

Используйте свои учебники, словари или поисковые системы Интернета, чтобы найти объяснения следующим понятиям: климат, изменения климата, парниковые газы, глобальное потепление, Киотский протокол, озон .....

# УПРАЖНЕНИЯ

Калькулятор экологического следа – один из способов узнать, как твой стиль жизни влияет на стабильность земного шара. Чем больше мы тратим на еду, вещи и энергию, тем больший след мы оставляем после себя. Высчитай, каков твой экологический след и подумай, что бы ты мог сделать для его уменьшения!

Учитель, в зависимости от целей и продолжительности урока и языка учебной работы, может выбрать подходящую ссылку из ниже перечисленных. После подсчетов хорошо сравнивать и обсуждать результаты учеников.

На эстонском: Сделанный в Тартуском университете калькулятор -

<http://www.ut.ee/mobility/jalajalg/>

<http://ubiquitous.ut.ee/jalajalg/>

На английском:

Помладше - [http://www.zerofootprintkids.com/kids\\_home.aspx](http://www.zerofootprintkids.com/kids_home.aspx)

Постарше - <http://independent.footprint.wwf.org.uk/>

Коротко, просто и быстро, с измерениями - <http://www.ecologicalfootprint.com/>

Более специфично - <http://www.epa.vic.gov.au/ecologicalfootprint/calculators/default.asp>

На русском:

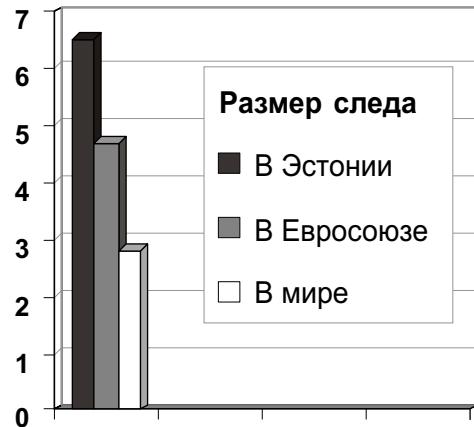
Международный - <http://www.myfootprint.org/ru/>

Сделанный в Тартуском университете калькулятор - <http://jalajalg.positium.ee/?lang=RU>

## УПРАЖНЕНИЯ

На основании результатов вычисления экологических следов одноклассников составьте график или диаграмму, где отметьте:

- У кого самый большой след?
- У кого самый маленький след?
- Каков средний размер следа всего класса?
- Найдите в Интернете или в газетах и нанесите на график также размер экологического следа мира, Европейского Союза и Эстонии.



## УПРАЖНЕНИЯ

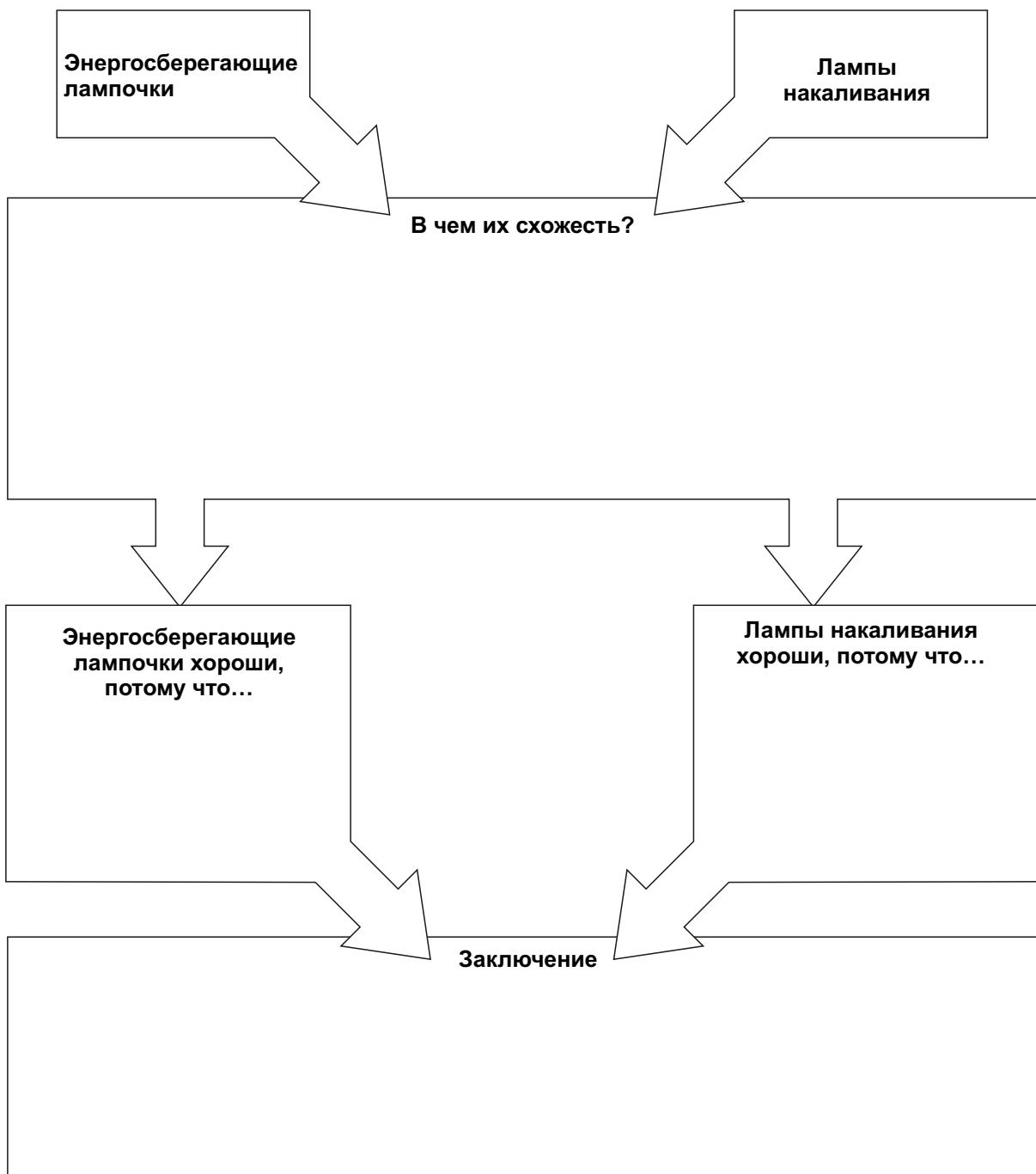
Изучите на 2-й странице газеты «Постимеэс» карикатуру Урмаса Немвальтса, подумайте и обсудите в классе, что карикатурист высмеивает или критикует? Объясните в нескольких словах, как вы понимаете эту карикатуру?

Найдите в одной из эстонских газет – «Постимеэс», «Постимеэс на русском языке», «Ээсти экспресс», «Ээсти Пявалехт», «Маалехт», «Ыхтулехт» или вашей региональной газете – карикатуру на тему окружающей среды и проанализируйте ее. Что и как карикатурист высмеивает или критикует?

Вырежьте карикатуру из газеты и приклейте сюда, или скопируйте ее со страницы газеты в Интернете в свой рабочий документ. Не забудьте отметить, из какой газеты эта карикатура, кто автор и когда она была опубликована.

# УПРАЖНЕНИЯ

Ознакомьтесь с опубликованными в прессе материалами об энергосберегающих лампочках и лампах накаливания, выпишите их общие черты и напишите, почему одну использовать предпочтительнее, чем другую. Какие еще типы ламп используются в освещении? Поможет, например, лекция Пеэтера Раэсаара [http://kesa.edu.ee/pdf/energiasaast\\_kodumajapidamises.pdf](http://kesa.edu.ee/pdf/energiasaast_kodumajapidamises.pdf). Обсудите в группе эти аргументы и решите, какие лампы предпочитает ваша группа. Напишите обобщающее заключение в несколько фраз на рабочем листе.



## УПРАЖНЕНИЯ

Напишите в начале четверти в стиле новогоднего обещания минимум 10 обещаний, как вы могли бы сделать мир чище – экономить энергию, воду и чистый воздух.

Отдайте заполненный листок учителю. В конце четверти учитель раздаст ученикам их листки обратно, чтобы все могли снова взглянуть на свои обещания и привести их в соответствие с действительностью. У каждого отвечающего должно быть письменное подтверждение хотя бы одного свидетеля о том, что он сдержал свои обещания. Таким свидетелем может быть, к примеру, кто-то из родителей ребенка, одноклассник или кто-либо из учителей. Данное упражнение можно также оценить как проектную работу.

Я..... (фамилия), сделаю за..... (период N: учебная четверть) для сбережения окружающей среды и энергии следующее:

Обещание	Действие	Объяснения

Дата  
Подпись

Я, ....., подтверждаю, что ученик ....., за упомянутый период времени бережливо / не бережливо относился к энергии и окружающей среде.

Дата  
Подпись

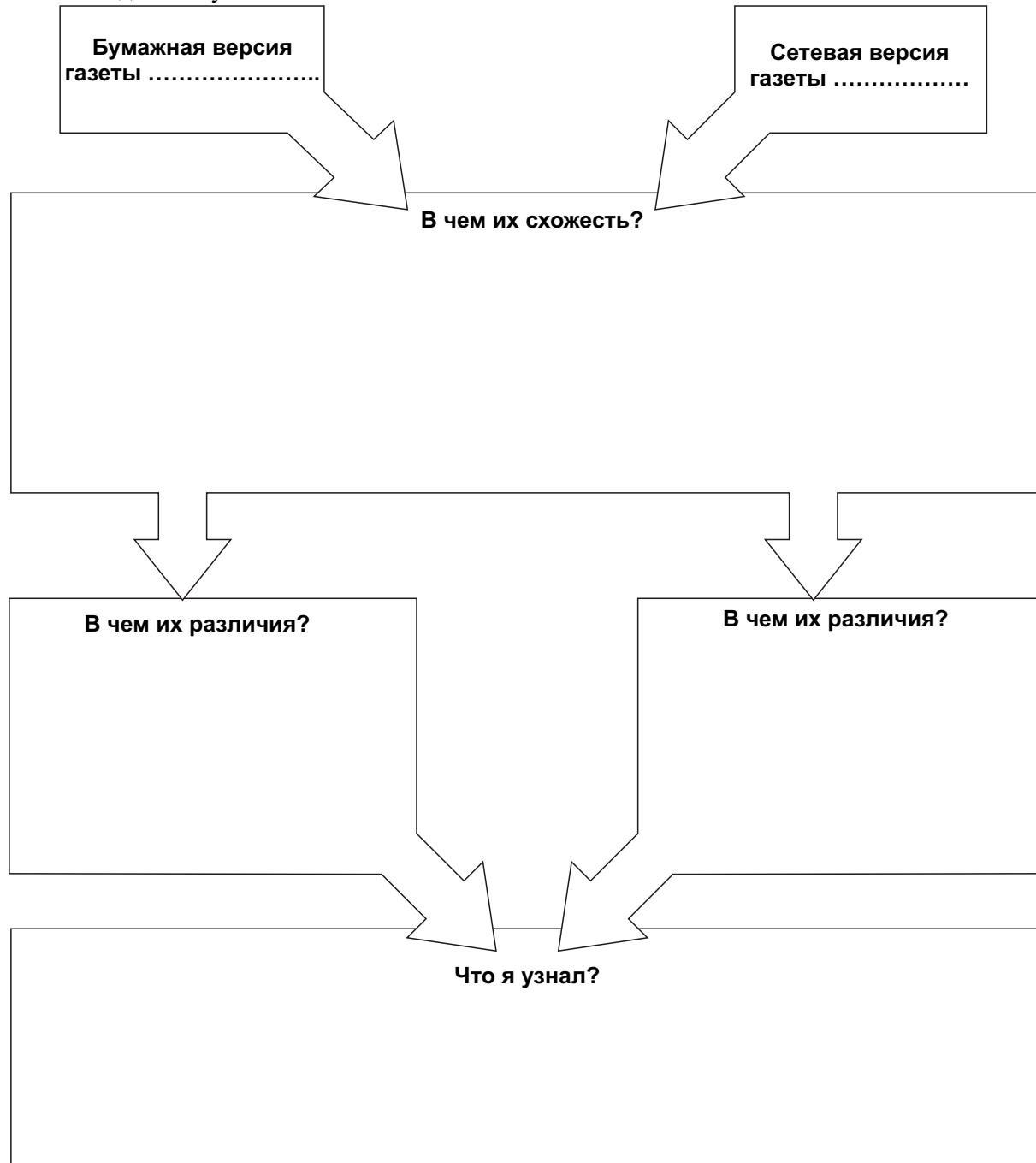
# УПРАЖНЕНИЯ

## СТРАВНИ И ПРОТИВОПОСТАВЬ

• Отметь, что ты сравниваешь • Найди схожести и различия • Будь точен в фактах

Найди, отметь и сравни статьи в бумажной версии газеты и в электронной. Проследи, какие из них:

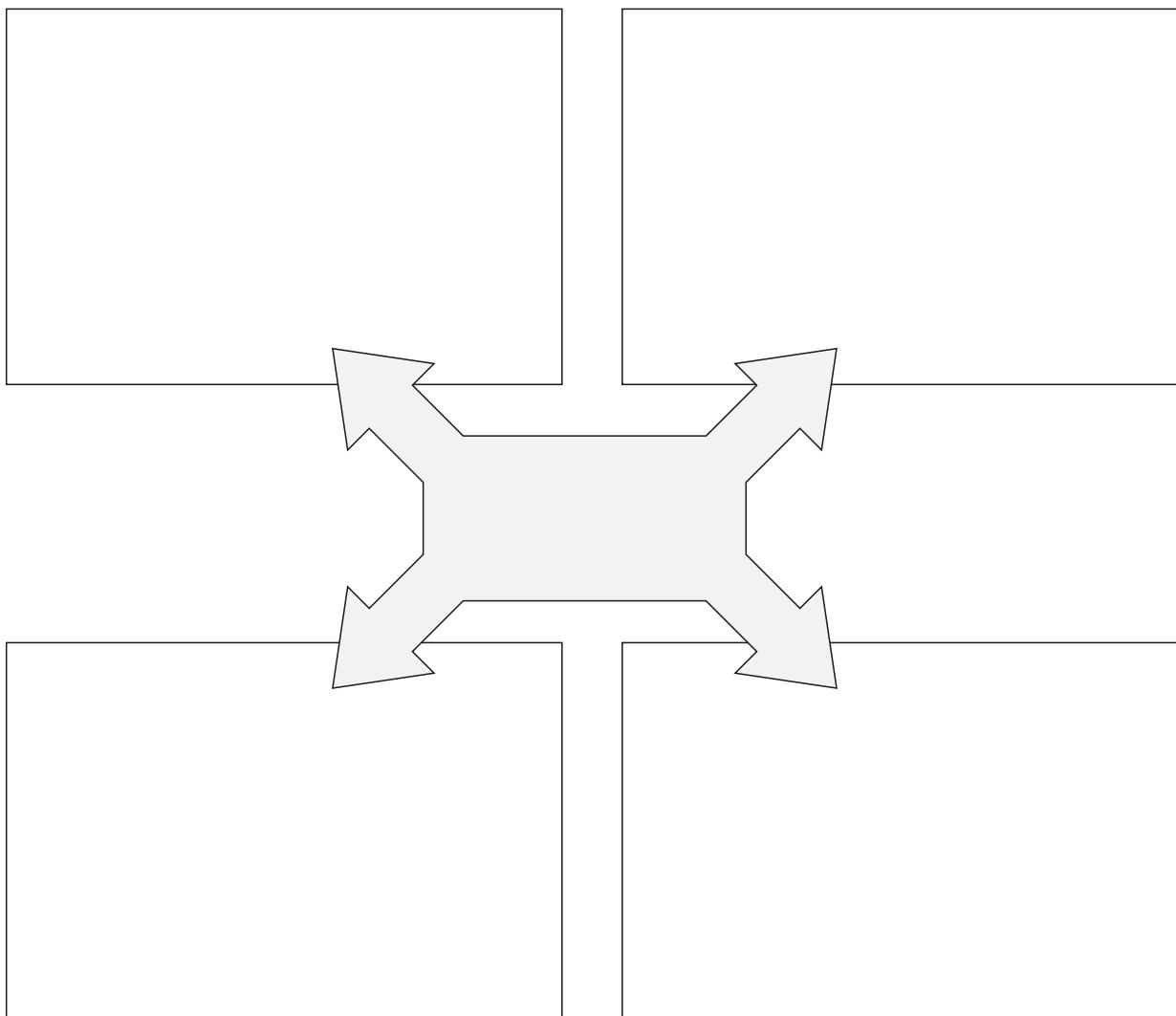
- появились только в бумажной версии
- появились одинаково в обоих видах
- появились в обоих видах, но на бумаге короче
- статьи с датой опубликованы
- появились только в онлайне (сети)
- появились в обоих видах, но в онлайне короче
- появились в обоих видах, но под разными заголовками



## УПРАЖНЕНИЯ

### ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

- Сравни газету на бумаге и в сети
- Каковы их плюсы и минусы?
- Запиши результаты и напиши заключение



К каким выводам можно прийти после записи аргументов „за“ и „против“? Убьет ли электронная версия бумажную? Напиши короткое заключение.

---

---

---

---

---

## УПРАЖНЕНИЯ

Проясни для себя, что означает реферирование. Можете обсудить это все вместе в классе или найти определение реферирования, например, в Интернете. Эстонские газеты утвердили добрые традиции реферирования, которые можно найти здесь:  
[http://www.eall.ee/lepped/refereerimise\\_heav\\_tava.html](http://www.eall.ee/lepped/refereerimise_heav_tava.html)

Найди в статьях, появившихся на Postimees.ee, EPL.ee или на каких-то еще страницах онлайн-изданий, и опубликованных затем в других газетах, что именно было прореферировано. Найди, по крайней мере, три статьи, в которых добрые традиции были соблюдены, и три статьи, где они были нарушены.

Добрые традиции соблюдены в статьях:	Добрые традиции проигнорированы:
1.	1.
2.	2.
3.	3.

# УПРАЖНЕНИЯ

Договор о добрых традициях онлайн-комментариев, утвержденный газетами (пункт 6а), говорит о том, какие комментарии не должны появляться онлайн. Договор о добрых традициях находится здесь:

<http://www.eall.ee/lepped/online.html>

Попробуй найти в электронных версиях газет 3 комментария, которые не должны там быть, и проанализируй с другими учениками, в чем проблема этих комментариев.

# УПРАЖНЕНИЯ



	VASTUS	Segane, hull	Sina	Era-	Esmas-päev	Koguni		Sidesõna	Linn Siberis	Austraa-lia lind
Nina	▼	▼	▼	▼	▼	▼	... Ergma Argoon	▼	▼	▼
Usin, innukas	►				Energia allikas Sõna osad	►	▼			
Noot	►		Sooome-ugrilane Periood	►	▼			Venemaa domeenilühend Rohukamar	►	
Šoti ansambel	►		▼				Aste JO-LE-MI süsteemis	▼		Kuulus-Saksa mate-maatik
Esimene täht	►	Okoloogiline ... Metsatukk	►				▼			▼
Džässmuusik ... King Cole		▼				Riideid närv putukas				
Eesti roomaja	▼	►				▼	Patarei ETV kultuurisaade	►		
Naishäääl	►				Annus, kogus Liiter	►	▼		Sekund Fosfor	►
Energia-allikas	►				▼	Inter-neti-aadress	►	Post scriptum	▼	

# УПРАЖНЕНИЯ



	Nupukas kehaosa	Lause osa	Farmer	Audio-video	Röntgen	Väljapääs on taastuv...	Keel Euroopas
Päikesest...	▼ ▶	▼ ▶	▼ ▶	▼ ▶	▼ ▶	▼ ▶	▼ ▶
Kärme, vilgas	▶				Nikkeli	▶	
Veelind	▶			Meri pr.k Röövlid	▶ ▼		
Eesti juurtega Hollywoodi näitleja Käsitöölised	▶				▼		
Pühapäev	Müristamine ja välk Kunagi	Kolmapäev Korteri osa	Tuksuvelund Einsteiniium	Inglise titel Mitte turvaline	Sekund Huumor Must-kunstnik Neeper	▶ ▼ ▶	Trepi osa ▼
Rooma 2.	▶ CO <sub>2</sub> Plutoonium	▶ ▼	▶ ▼	▶ ▼	▶ ▼		
Mööbliesemed	▶ ▼		Ratastega lauajupp Väävel	▶	Rämps, mustus Ehk	▶	
Loom, olend	▶ ▼		▼ Ühen-duse pidamine	▶ ▼	Dal segno	▶ ▼	Esmaspäev ▶

# УПРАЖНЕНИЯ

## Учебный материал в интернете

1. Стимулирующий материал о ЕС  
[http://europa.eu/teachers-corner/index\\_et.htm](http://europa.eu/teachers-corner/index_et.htm)
2. Информацию о Европейском Союзе на эстонском языке вы найдете на euroopaliit.ee Презентации и учебные материалы в PowerPoint, викторина на тему климатических изменений с ответами, мультфильм и углеродный калькулятор.  
[http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/index\\_et.htm](http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/index_et.htm)
3. Здесь можно просто и быстро на эстонском или английском языке высчитать, сколько углекислого газа в год вы производите при своем образе жизни и потреблении, и сколько деревьев вам нужно посадить, чтобы нейтрализовать это количество. Заполнение калькулятора бесплатно и занимает всего пару минут! Страница родилась в сотрудничестве Центра управления государственными лесами (RMK) с ученической фирмой «Зеленый след» (Roheline Jälg).  
[http://www.rohelinelalg.ee/index2\\_uus.html](http://www.rohelinelalg.ee/index2_uus.html)
4. Учебные материалы курса «Окружающая среда и бережливое развитие» в Интернете подойдут учителям для

самосовершенствования, подготовке к уроку, ученикам постарше – для сбора и рефериования учебной информации, которая, в свою очередь, содержит литературу и полезные ссылки.

- <http://kesa.edu.ee/koolitus/>
5. В подразделении вспомогательных материалов Maailmakool.ee приведено большое количество ссылок и материалов на тему бережливого развития. Здесь же есть хорошо структурированный набор ссылок на самые разные страницы о бережливом развитии, защите окружающей среды и экологическом обучении – как в Эстонии, так и в остальном мире.  
<http://www.maailmakool.ee/index.php?id=10649>

Например, найти и распечатать Экологический дневник с руководством на эстонском, русском и английском (<http://www.emieco.ee/static/files/47.keskonnaraevik.pdf>), который можно заполнять по неделям.

## Ссылки на тематические учебные материалы о бережливом развитии со страницы Maailmakool.ee:

### Бережное развитие, защита окружающей среды и образование

- База данных бережного развития
- Палата Эстонских экологических объединений
- Зеленое движение Эстонии
- Фонд природы Эстонии
- Таллиннский центр повторного использования
- Круглый стол Сотрудничества по развитию
- Помоги добрым делом!
- Портал бережливого транспорта
- Портал новостей об окружающей среде
- [www.loodus.ee](http://www.loodus.ee)
- <http://www.keskonnaveeb.ee>

### Государственные и прочие общественные учреждения

- Министерство окружающей среды
- <http://www.keskonnainfo.ee>
- Инспекция окружающей среды
- Центр управления государственными лесами
- Таллиннская информация об окружающей среде
- Тартуская информация об окружающей среде

### Учебные материалы о защите окружающей среды и бережливом развитии

- Тартуский центр образования в сфере окружающей среды
- Региональный центр окружающей среды Центральной и Восточной Европы
- Ссылки на образование в сфере природы
- Проект экологического обучения Emieco „Tuulik“
- Экологический класс кружка по интересам Kullo

### Природоохранные строительство и экологическое производство

- <http://www.keskkond.com/>
- <http://www.renoveeri.net/>
- Центр экологических технологий

### Карты

- [www.regio.ee](http://www.regio.ee)
- [www.maaamet.ee](http://www.maaamet.ee)
- <http://earth.google.com/>

### Иностранные источники

- Страницы Европейской Комиссии на тему бережливого развития
- Европейское агентство по охране окружающей среды
- Ссылки мультимедиа на тему окружающей среды и бережливого развития
- Факты об окружающей среде Экологическое обучение
- [http://www.eco-schools.org/links/links\\_environment.htm](http://www.eco-schools.org/links/links_environment.htm)
- Teaching and learning for Sustainable Development
- United Nations Environment Network
- PACHAMAMA, молодежные страницы UNEP
- World Resources Institute
- ОБСЕ и бережливое развитие
- Business for Social Responsibility
- [www.eia.doe.gov/kids/index.html](http://www.eia.doe.gov/kids/index.html)
- Material use intensity

### Тесты и игры

- <http://www.grida.no/geo2000/pacha/ecomaze/index.htm>
- <http://www.ecokidsonline.com/>
- [www.epa.gov/kids](http://www.epa.gov/kids)
- <http://ecoagents.eea.eu.int>
- [www.honoloko.com/Honoloko.html](http://www.honoloko.com/Honoloko.html)
- <http://www.kidsforfuture.net/>
- <http://www.environment-agency.gov.uk/fun/>
- <http://www.virtualhouse.org/>
- <http://www.grid.unep.ch/geo2000/pacha/response/green.htm>
- <http://maanystavat.fi/ilmosto/peli/index.php?lang=eng>

### Балтийское море и бережливое развитие

- Учебный материал в виде слайдов на английском, русском, финском и шведском языках  
<http://www.baltic21.org/>

### Словари

- Словарь защиты окружающей среды и бережливого развития
- Энциклопедия экономного развития