

## Благодарности

Спасибо Вероник Дейлер за ее поддержку, советы и отзывы, всегда доброжелательные и с чувством юмора.

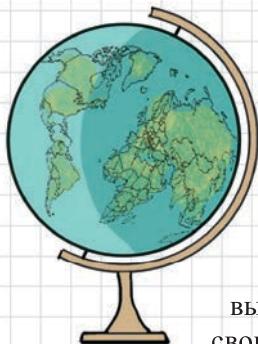
Также спасибо Дориану и Эдуарду за их бесконечное терпение.



## Содержание

Введение .....	3
Тест «Насколько вы экологически ответственная семья?» .....	4
Глава 1. Наш экологический след под микроскопом... ..	7
Глава 2. Я обустраиваю свой дом в соответствии с экоконцепцией .....	18
Глава 3. Перерабатываем отходы всей семьей! .....	31
Глава 4. Идем еще дальше: на пути к безотходному потреблению! .....	41
Глава 5. Дарим старым вещам вторую жизнь .....	51
Глава 6. Решено: мы сокращаем свое потребление и отходы! .....	63
Глава 7. Наша программа, рассчитанная на 1 месяц. Все изменит .....	82
Заключение .....	92
Ссылки. Биография. Адреса .....	93
Благодарности .....	95

# Введение



**До появления детей вы вели себя беспечно:** имели безупречный маникюр, загорали на пляже в уединенном райском уголке и не задумывались о том, насколько полезна или вредна пластиковая соломинка в вашем большом одноразовом стаканчике с чаем или латте (#привычки, #мягкоепробуждение)... Одним словом, вы были беззаботны и веселья!

Но затем на свет появился ваш первый ребенок, а вместе с ним и большой интерес к экологическим проблемам: ведь вы постоянно задаетесь вопросом, какую же планету оставите своим детям. Недавние природные катаклизмы, исследования, говорящие о глобальном потеплении климата, вирусные видео о черепахах и орангутангах, погибающих из-за вашей неперерабатываемой соломенной трубочки или еще чего-то подобного, — все это доказывает, что будущее планеты Земля (а значит и ваших детей, внуков, ваших клонов или вас самих в криогенной версии) находится под угрозой!

Но как бы ни была неопределенна следующая трапеза белого медведя, есть и хорошая новость. Хорошая новость — это вы! Вы — тот человек, который купил эту книгу и решил принять участие в судьбе планеты, изменив свой привычный образ жизни. Если ваша семья научится не оставлять после себя экологический след, она внесет неоценимый вклад в сохранение окружающей среды. Может, сегодня эта цель кажется вам недостижимой, но вскоре вы убедитесь, что для сокращения собственного негативного влияния на экологию нужно не так уж и много. Вы избавитесь именно от лишнего, вредного и опасного для здоровья и даже будете лучше себя чувствовать: в своих кроссовках из перерабатываемой ткани; в своем теле, очищенном от токсичных веществ; в своем доме, обустроенном в соответствии с экоконцепцией; в интерьере, созданном своими руками; на своей кухне со здоровой и безотходной едой домашнего приготовления; в своей повседневной жизни с новыми экологически полезными привычками; и в особенности в своей семье с новоприобретенными ценностями, которые вы с гордостью передадите детям!

Готовы бросить вызов? Измените свои привычки и по-новому посмотрите на окружающую среду. Перемены наступают прямо сейчас!



# Тест «Насколько вы экологически ответственная семья?»

Вы рассуждаете об экологии и хотите, чтобы она стала частью вашей семейной жизни. Но знаете ли вы, как далеко продвинулись в этой теме? Ответьте на несколько вопросов данного теста и узнайте результаты.



## Если говорить об электрическом освещении, ваш дом...

- ☀️ Похож на Версальский дворец: свет включен везде и всегда.
- ⚡️ Напоминает ночной клуб: периодически включается и выключается, в зависимости от обстоятельств.
- ★ В скандинавском стиле «хюгге»: вы используете много лампочек и свечей для создания уютной атмосферы.

## Что такое АМАР?

- ★ Объединение, оказывающее помощь матерям.
- ⚡️ Ассоциация для поддержания фермерского сельского хозяйства.
- ☀️ Приложение для общения с собственными детьми.

## Вы знаете, для чего нужен компост?

- ☀️ А что это такое?
- ⚡️ Это натуральное и экологичное удобрение.
- ★ Для кормления животных на ферме.



Как вы считаете, сколько лет необходимо, чтобы резиновая шина распалась естественным образом в природе?

- ⚡️ Она не разлагается совсем.
- ★ От 1000 до 5000 лет.
- ☀️ От 100 до 500 лет.

## Что такое ресурсный центр?

- ★ В отдаленных поселениях это коллективный колодец или другой общественный пункт водоснабжения.
- ☀️ Место отдыха, позволяющее изможденным родителям набраться сил.
- ⚡️ Структура, занимающаяся повторным использованием предметов.

## Если вам необходимо купить 1 кг макарон...

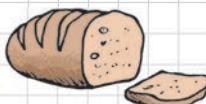
- ☀️ Вы совершаете «покупку века»: 4 пакета в 250 г по цене 3.
- ★ Вы покупаете 1 пакет весом 1 кг.
- ⚡️ Вы покупаете нужное количество на развес.



## Лучшая экойдея при проведении фестивалей...

- ☀ Электронные билеты.
- 💦 «Сухие» туалеты.
- ★ Экоクружки.

Вы живете в одном километре от булочной.



Обычно вы ходите туда пешком, но сегодня идет дождь...

- ★ Вы едете на машине и предлагаете соседке купить хлеба и для нее.
- 💦 Вы берете зонт, непромокаемую сумку и идете пешком.
- ☀ Вы едете на машине: ничего не поделаешь!

Вы любите апельсиновый сок...

- ☀ В отдельном пакете.
- 💦 Свежевыжатый.
- ★ В стеклянной бутылке.

## У вас на кухне...

- ★ Все из нержавеющей стали и только лучшая бытовая техника: почти как в ресторане.
- 💦 Чугунные кастрюли и деревянные кухонные приборы: как в былые времена.
- ☀ Все оборудовано по новейшим технологиям!



## Что касается передвижений, вы ближе к...

- 💦 Датчанам: ездите на велосипеде!
- ★ Полякам: знаете наизусть карту общественного транспорта.
- ☀ Американцам: катаетесь на автомобиле, как в клипе рэпера La Fouine.



Посчитайте свои баллы!

💦	★	☀

Большинство ответов : Ваша семья #суперэкологичная.

В вашей семье уже привились правильные экологические привычки, даже если она и не достигла еще совершенства и ей есть, к чему стремиться. Вы обращаете внимание на то, как потребляете энергию и ресурсы, стараетесь сохранить биологическое разнообразие (и знаете, что это такое!) и осведомлены о местных экоинициативах.

Эта книга поможет вам: устранить последние препятствия на пути к более экологичному образу жизни, привлечь к нему ваших детей и максимально уменьшить семейный экослед. Возьмемся за велосипеды!



**Большинство ответов ★:** *Ваша семья #экологическая.*

Тема экологии для вас очень важна, но по этому пути вы продвигаетесь медленно и осторожно, ищете хорошие идеи и там и тут, но в целом не знаете, с чего начать. А что, если поделитесь своими соображениями с детьми? Вы будете приятно удивлены, узнав, насколько они информированы и мотивированы, чтобы вместе с вами стремиться к новой экологически чистой семейной жизни!

**Эта книга поможет вам:** уменьшить собственный экослед. Вы узнаете о своих слабых местах и все вместе лучше справитесь с проблемами. Сейчас самый подходящий момент отправиться в #экопутешествие, оставаясь верным себе: гибким и спокойным... У вас все получится!



**Большинство ответов ☀:** *Ваша семья скорее #экологична.*

Для вас слово «экология» частоозвучно фразе «без понятия (или почти без понятия), что это». Например, пчела или оса? Вы не знаете, кто из них по-настоящему важен для биологического разнообразия... Наверное, и хотели бы узнать больше, но даже не представляете, в какую сторону двигаться в этом непростом деле. Без паники, с чего-то надо начинать! Если вы прошли этот тест, значит, у вас есть желание развиваться. Самое главное — начать!

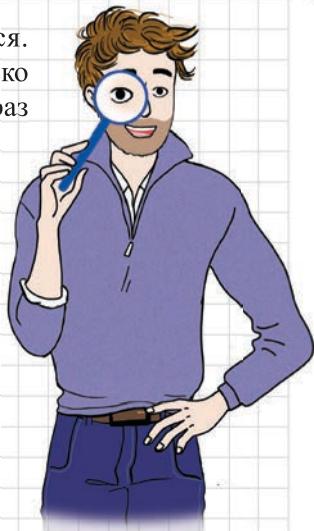


**Эта книга поможет вам:** принять философию маленьких шажков и идти собственным путем к новой жизни, без навязывания себе трудновыполнимых задач и без ощущения, что вы в чем-то перебарываете! Вскоре вы поймете, что переход на «зеленую» сторону жизни вовсе не вовлекает вас в кромешный ад!

# Глава 1

## Наш экологический след под микроскопом

Вы любите свою планету и хотите о ней заботиться. Но быть экологически чистой семьей — значит не только сортировать отходы, но и осознавать, что даже ваш образ жизни оказывает влияние на окружающую среду и на все живые существа, населяющие Землю (речь о биологическом разнообразии)! Влияют и ваши передвижения, и потребление энергии с прочими благами, и все, что вы выбрасываете... Таким образом, ваше малейшее обыденное действие оставляет свой след. Приоритетная цель: стараться всей семьей уменьшить экологический след! За работу!



### Десять вопросов, которые помогут понять, каков ваш экослед

Потребляя энергию и ресурсы Земли, вы оставляете свой след. Наверняка это знаете, но в полной ли мере оцениваете его масштабы? Ответьте всей семьей на следующие несколько вопросов, чтобы разобраться! Имейте в виду: вопросы, помеченные смайликом, предназначены для самых маленьких, а в некоторых случаях может быть несколько правильных ответов!



#### Что такое экологический след?

Понятие экоследа разработано неправительственной организацией Global Footprint Network («Глобальная сеть экологического следа»). Оно позволяет оценить давление, которое человек оказывает на природу. Каким же образом производится оценка? Измерением площади земной поверхности, необходимой для производства благ и услуг, а которые человек потребляет (сюда входят питание, передвижение, проживание...), а также для поглощения производимых им отходов. Таким образом, экологический след выражается в гектарах. Считается, что всего существует около 12 миллиардов биопроductiveных гектаров земли и водного пространства, что составляет около 2 гектаров на человека. Однако образ жизни, например, американца требует около 10 гектаров...

**1. Что мы называем седьмым континентом?** 

- a) Атлантиду — мир, исчезнувший под водой;
- b) Луну;
- c) континент, полностью состоящий из отходов.



**2. В каком месяце 2018 года Франция исчерпала возобновляемые земные ресурсы, рассчитанные на год?**

- a) В мае;
- b) в июле;
- c) в октябре.

**3. Какие из этих пяти видов живых существ под угрозой вымирания?** 

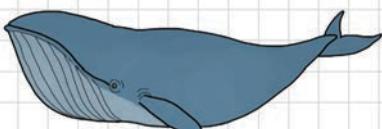
- a) Волк;
- b) полярный медведь;
- c) альбатрос;
- d) шимпанзе;
- e) атлантическая треска.

**4. Французы впустую растратаивают много еды. Сколько продуктов питания выбрасывается ежегодно, если считать синими китами?** 

- a) 535 синих китов;
- b) 2347 синих китов;
- c) 7053 синих кита.

**5. Уголь, нефть и природный газ являются горючими материалами, которыерабатывают...** 

- a) Возобновляемую энергию;
- b) энергию топлива;
- c) то, что нужно для разжигания барбекю.



**6. Если все человечество перейдет на такой же образ жизни, как у французов, сколько планет Земля понадобится для удовлетворения потребностей людей?**

- a) 3;
- b) 5;
- c) 7.

**7. Какой процент от вашего общего счета за электричество приходится на электроприборы, оставленные в спящем режиме?**

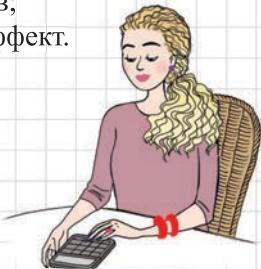
- a) 2 %;
- b) 5 %;
- c) 10 %.

**8. Как вы думаете, сколько семьи может сэкономить в год на человека, соблюдая при совершении покупок простые правила, нацеленные на сокращение отходов?**

- a) 112 евро;
- b) 313 евро;
- c) 512 евро.

**9. Как называется природное, но усугубляемое действиями человека явление, последствиями которого является повышение температуры на поверхности Земли?**

- a) Сведение лесов;
- b) большой взрыв;
- c) парниковый эффект.



Ваш экологический след равен...

Есть много бесплатных онлайн-инструментов, с помощью которых вы можете оценить свой экологический след. Посетите сайт «Городок науки и индустрии», чтобы ответить на несколько вопросов о вашем потреблении и привычках: [www.cite-sciences.fr](http://www.cite-sciences.fr). Зававно, что здесь экологический след измеряется футбольными полями!

## Ответы

1. **с)** В 1997 году Шарль Мур открыл настоящий «континент» из отходов, находящийся в северной зоне Тихого океана. «Континент» полностью состоит из пластика и по площади в 6 раз больше Франции. К сожалению, он не единственный, есть еще четыре: в южной зоне Тихого океана, в северной и южной зонах Атлантического океана и в Индийском океане. Словосочетание «седьмой континент» символизирует совокупность пластиковых отходов, накопленных в океанах.

2. **а)** День экологического долга каждый год высчитывается неправительственной организацией «Глобальная сеть экологического следа». Речь идет о дне, в который количество использованных человеком возобновляемых ресурсов начинает превышать тот объем, который Земля способна воспроизвести за год. В 2018 году Франция свой годовой бюджет превысила 5 мая, а весь мир пришел к этой дате 1 августа. Пятнадцать лет назад речь шла хотя бы об октябре!

3. **а), б), с), д) и е)** Все эти животные находятся под угрозой вымирания по данным Всемирного фонда дикой природы. В настоящее время каждый третий вид считается вымирающим. К сожалению, именно человек своим образом жизни угрожает биологическому разнообразию.

4. **с)** За год один житель Франции выбрасывает 20 кг пищевых продуктов. Это составляет почти 1 340 000 тонн на 67 млн жителей Франции, что эквивалентно 7053 взрослым синим китам общим весом в 190 тонн!

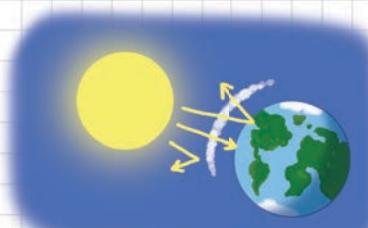
5. **б)** Уголь, нефть и природный газ являются результатом преобразования природных органических веществ, которые накапливались в земле на протяжении миллионов лет. Их горение производит энергию топлива. Это невозобновляемая энергия, так как ресурсы для ее производства могут иссякнуть, в противовес возобновляемой энергии (от ветра, воды, солнца...).

6. **а)** Французы используют природный капитал в 1,8 раза быстрее, чем экосистемы Земли способны восстановиться. Если все человечество будет потреблять биоресурсы в таком количестве, то понадобится три планеты Земли для удовлетворения наших потребностей. Звучит пугающе!

7. **с)** Электроприборы, оставленные в спящем режиме, потребляют до 10 % от общей электроэнергии. Например, телевизор, оставленный в спящем режиме на весь день, расходует столько же энергии, сколько нужно для просмотра двух фильмов! Поэтому лучше его полностью отключать (см. с. 66)!

8. **с)** Согласно исследованию, проведенному в 2009 году Французским агентством по развитию и управлению энергией, практика сокращения отходов в виде осознанного поведения при покупках (меньше упаковок, большие контейнеры — см. с. 44) позволит сэкономить до 512 евро в год на одного человека! Стоит попробовать!

9. **с)** Когда солнечные лучи достигают поверхности Земли, часть из них отражается (снег, песок, лед и т. д. являются светоотражающими поверхностями), а другая часть поглощается почвой. Таким образом, поверхность планеты нагревается солнцем и отправляет это тепло в космос в виде инфракрасных лучей. Некоторые газы, присутствующие в атмосфере, препятствуют возвращению тепла в космос и таким образом способствуют повышению температуры на Земле. Возникает парниковый эффект — природный процесс, который сохраняет на Земле среднюю температуру в 15 °C (без него она была бы -18 °C!). Именно благодаря этому природному явлению возможна жизнь на Земле. А слишком большой выброс парниковых газов приводит к повышению температуры и, следовательно, к потеплению климата, что угрожает биологическому разнообразию.



# Расшифровываем негативное воздействие наших передвижений

Ваши перемещения в пространстве — поездки — оставляют значительный экологический след, так как вследствие их происходит выделение CO<sub>2</sub> — парникового газа. Это принято называть углеродным следом. Знаете ли вы, чего стоят ваши ежедневные перемещения планете?

Проясните ситуацию!



## Мои ежедневные передвижения под микроскопом

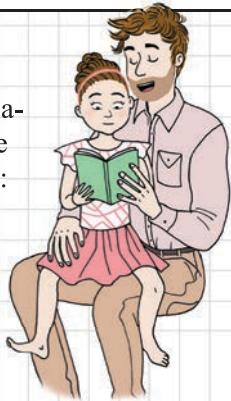
Даже самая непродолжительная поездка на автомобиле, поезде или самолете оказывает негативное воздействие на планету! Доказательством служит эта маленькая таблица!

Мы перемещаемся...	Наш экослед составляет...	По истечении...	...это составляет (в эквиваленте на CO <sub>2</sub> )...
Из дома в школу (путь в 1 км, с двумя пассажирами)	0,2 кг CO <sub>2</sub> за одну поездку, что равно 28 кг/год	4 школьных лет	112 кг, или 112 литровых бутылок из-под воды
Из дома на работу (большинство французов ездят на работу далее, чем за 15 км от дома)	4,04 кг CO <sub>2</sub> на автомобиле, что равно 1738,06 кг/год	10 лет работы	Более 17 тонн CO <sub>2</sub> , или почти 6 бегемотов!
На море (около 200 км от дома)	20,21 кг CO <sub>2</sub> на автомобиле, наполненном пассажирами, или 1,28 кг на скоростном поезде туда и обратно	15 летних сезонов на море	606,3 кг CO <sub>2</sub> , или одна лошадь першеронской породы
Дальнее путешествие (например, Париж — Нью-Йорк)	1,61 тонны CO <sub>2</sub> на самолете туда и обратно	5 поездок	Более 8 тонн CO <sub>2</sub> , или чуть больше веса одного африканского слона!

## Классификация видов транспорта

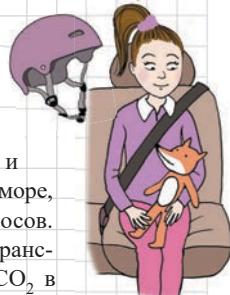
Теперь вы понимаете, что, к сожалению, ваши поездки загрязняют окружающую среду, поэтому отдавайте предпочтение более экологически чистым видам транспорта. Ваша цель: всей семьей классифицировать эти средства передвижения с точки зрения их экологичности и расставить по местам.

Дело за вами!



Вид транспорта	Классификация (от 1 до 9, 1 — наименее загрязняющий)
Велосипед	.....
Самолет	.....
Мотоцикл	.....
Круизный лайнер	.....
Автомобиль	

Вид транспорта	Классификация (от 1 до 9, 1 — наименее загрязняющий)
Поезд	.....
Трамвай или метро	.....
Автобус	.....
Ходьба	.....



## Ответы

1. Езда на велосипеде и ходьба: эти активные виды передвижения не загрязняют окружающую среду, помогают вам поддерживать себя в форме и идеально подходят для коротких дистанций. Если же вам необходимо пересечь море, воспользуйтесь парусным судном, которое также не производит вредных выбросов.

2. Трамвай и метро: их углеродный след минимальный. Так как эти виды транспорта одновременно использует большое количество пассажиров, выброс  $\text{CO}_2$  в расчете на одного человека довольно незначительный!

3. Поезд: при перемещении на расстояние в 200 км высокоскоростной поезд выделяет 0,64 кг  $\text{CO}_2$  в расчете на одного пассажира, поезд железнодорожной магистрали — 2,36 кг. Если вы в одиночку преодолеете такое же расстояние на автомобиле, это значение будет равно 40,42 кг  $\text{CO}_2$ .

4. Автобус: количество выбросов  $\text{CO}_2$  в расчете на одного человека минимально, если автобус полностью заполнен пассажирами, и составляет 11,7 кг  $\text{CO}_2$  при расстоянии в 200 км. Существуют также электрические автобусы и автобусы, функционирующие на биологическом топливе, — очевидно, что они еще более экологичны!

5. Мотоцикл: за одну поездку с одним пассажиром большой мотоцикл выделяет 23,06 кг  $\text{CO}_2$ .

6. Автомобиль: за одну поездку на расстояние в 200 км с одним пассажиром автомобиль выделяет 40,42 кг  $\text{CO}_2$ . Это немало!

7. Самолет действительно очень сильно загрязняет окружающую среду: например, за 1 рейс туда-обратно Париж — Венеция на одного человека в эконом-классе приходится 410 кг выбросов  $\text{CO}_2$  в атмосферу. По возможности старайтесь не пользоваться воздушным видом транспорта!

8. Круизный лайнер наиболее загрязняющий из всех видов передвижения! При пересечении океана из Европы в США выбрасывается 1,7 тонны  $\text{CO}_2$  в расчете на одного человека... А ведь на лайнерах бывает более 3000 пассажиров. Просто невероятные цифры!

## Наши новые привычки под микроскопом!

Итак, какой же вид транспорта использовать для передвижений?

- При перемещении на короткие расстояния по возможности ходите пешком или ездите на велосипеде, роликовых коньках и самокате. По каким-то причинам вам это не подходит? В таком случае выбирайте общественный транспорт: трамвай, метро или автобус. Мотоцикл и автомобиль используйте в последнюю очередь. И не забывайте: первый километр на автомобиле — самый загрязняющий, так как холодный мотор потребляет в 2 раза больше топлива, и только после пятого километра мотор начинает использовать топливо в обычном режиме. Минимальный путь = максимальное загрязнение!

- Для поездок на дальние расстояния с точки зрения экологии наиболее целесообразно использовать высокоскоростные поезда! А вот самолет считается самым загрязняющим видом транспорта — из-за больших выбросов CO<sub>2</sub> во время полета, а также при посадке и взлете. Проблема в том, что иногда у нас просто нет выбора. В таком случае, чтобы сократить ваш углеродный след, отдавайте предпочтение рейсу без пересадок (см. с. 73)!

## Я осознаю количество наших отходов

Приходилось ли вам, выбрасывая старый носовой платок или использованную жевательную резинку, промахнуться и не попасть в мусорный контейнер? Пришло время задуматься о недопустимости подобных действий! И на это есть веская причина: мусор, который вы разбрасываете вокруг себя, сам волшебным образом не исчезнет!



### 1. Что же такое отходы?

Даже если вопрос кажется вам глупым, поверьте: в этом деле тонкостей больше, чем выглядит на первый взгляд! Прежде чем погрузиться в суть проблемы, полезно будет кое о чём узнать. По сути, термин «отходы» относится к любому материалу, веществу, продукту или предмету, который выбросили из-за ненадобности, — в этом пока что нет ничего нового и удивительного! Однако...



- Отходы бывают явными: вы можете их видеть, трогать, взвешивать, выбрасывать в мусорное ведро, контейнер или в места сбора мусора. В обычной жизни чаще всего вы сталкиваетесь именно с такими отходами!
- Отходы могут подлежать утилизации: какие-то явные отходы стоит переработать и преобразовать для повторного использования. Вы делаете компост (см. с. 38)? Браво, вы перерабатываете свои органические отходы!
- Отходы могут быть конечными: такие отходы не могут быть собраны и переработаны. Вы недавно выбросили строительные материалы или медицинские отходы? К сожалению, некоторые из них оставят в природе длительный след!

- Отходы могут быть неявными: их воздействие на окружающую среду намного больше, чем вы думаете. К этому типу относятся все отходы, которые нельзя потрогать, но они тем не менее существуют: вредные выбросы, отходы от какого-то производства, ресурсы, которые затрачиваются для этого производства...

## 2. Ой, я бросила мусор на землю!

Мусор выскоцизнул у вас из рук, пока вы думали о чём-то другом... По какой бы причине это ни случилось, знайте, что он просуществует еще очень долго. Сыграйте всей семьёй в маленькую игру и узнайте больше: соедините то, что надо выбросить, и время, которое необходимо для разложения этого в природе.

### Отходы производства в нескольких цифрах (просто пугающих)!

- 324 – количество отходов, произведенных в 2014 году во Франции, в МИЛЛИОНАХ ТОНН.
- 590 – количество отходов, производимых в год одним жителем страны, в килограммах.
- 365 – количество отходов, которое каждый француз выбрасывает в контейнеры для раздельного сбора мусора, в килограммах.
- 225 – количество отходов, которое каждый француз оставляет в пунктах сбора мусора, в килограммах.
- 2 – эта цифра показывает, во сколько раз французы увеличили производство отходов с 1975 по 2015 год.

Мои отходы	Время разложения
1. Моя жевательная резинка	A. 5 лет
2. Пластиковая бутылка на воскресном пикнике	B. 200 лет
3. Пластиковый пакет для покупок	C. 5 месяцев
4. Бумажный платок маленького племянника	D. От 400 до 450 лет
5. Сердцевина моего яблока на полдник	E. От 2 до 4 недель
6. Алюминиевая банка папы	F. От 10 до 100 лет
7. Туалетная бумага	G. От 1 до 5 лет
8. Одноразовый подгузник младшего брата	H. 3 месяца
9. Картонная упаковка от молока на завтрак	I. 450 лет
10. Батарейки от моих музыкальных игрушек	J. От 100 до 1 000 лет



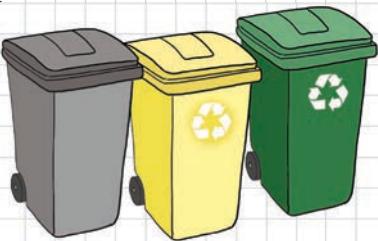
Цифры на странице отобрала: 1A, 2J, 3I, 4H, 5G, 6F, 7E, 8D, 9C, 10B

## 3. Я выброшу мусор!

Что же происходит дальше? Есть два варианта...

- Если вы сортируете свой мусор, то он может пойти или в компостер, или на переработку (картон, некоторые виды пластика, стекло, бумага, другие специфические отходы). Сначала мусор попадает в специальные контейнеры, а затем отправляется в сортировочный центр. Существует несколько способов переработки: мусор может превратиться в новый материал или стать биогазом. А может быть просто сожжен, если не является опасным, и таким образом преобразован в энергию. Может также попасть в категорию конечных отходов (см. далее).

• Ваши отходы не подлежат вторичной переработке и поэтому выбрасываются в обычный мусорный контейнер (как правило, серого цвета). Это конечные отходы (за которыми вы теперь будете охотиться так же увлеченно, как за покемонами). Существует два варианта дальнейшего развития событий: конечные отходы отправятся на мусоросжигательный завод, где при их сжигании будет вырабатываться энергия (при условии, если при горении не выделяются токсичные вещества), или будут захоронены.



## Правда или ложь: есть ли утверждений о том, как вы потребляете энергию

Знаете ли вы свою самую большую статью расходов на энергию? Знаете ли вы различные доступные вам виды энергии или количество воды, которое потребляете (так как для получения чистой воды необходима энергия)? Отделите правду от мифа с помощью пяти утверждений, которые могут вас очень удивить!



На что уходит больше всего энергии?  
На отопление, которое вас согревает  
в пасмурную погоду!

Ведь правда, что вы прижимаетесь к радиатору, как только погода меняется? Так вот, несмотря на то, что радиатор работает только несколько месяцев в году, отопление является статьей № 1 расходов на энергию и составляет почти 70 % вашего потребления энергии!

### Что можно сделать?

Чтобы сократить свой экологический след и одновременно уменьшить счет за электричество, пересмотрите способ потребления энергии. Стоит ли ради спасения планеты отключать радиаторы перед сном? Плохая идея, так как они перерасходуют электроэнергию утром, чтобы восстановить надлежащую температуру. Однако, если вы просто снизите температуру на 1–4 °C, этого будет достаточно для уменьшения вашего счета за электричество (см. с. 68).



## *Прежде чем питать нашу систему отопления, энергия путешествует!*

**Правда!** Нефть, уголь, природный газ — эти земные ресурсы позволяют создать так называемую энергию топлива, которая в настоящее время является основой нашего энергопотребления. Отопление на мазуте, топливо для автомобиля... Это все они! К сожалению, эта энергия исчерпываемая, невозобновляемая и, более того, редкая во Франции.

В результате мы импортируем почти весь необходимый нам объем нефти и газа и весь объем угля и урана! Вам этот факт кажется немного пугающим? Неудивительно, тем более, что Франция изобилует чистыми энергетическими ресурсами: древесина, гидравлическая энергия, ветряная или солнечная фотогальваническая энергия в настоящее время доступны почти повсеместно... Но на их долю приходится всего 14 % нашей электроэнергетики! #провал!



### **Что можно сделать?**

Измените способ энергоснабжения: установите дровяную печь, камин, подумайте о фотогальванической энергии и, главное, заведите полезные привычки, которые позволяют сократить потребление энергии (см. с. 65 и следующие). Чем менее расточительны вы будете в вопросах энергоснабжения, тем меньше энергии доведется импортировать. Следовательно, ваш экологический след сократится!

## *Электричество существует в природе в неизменном виде!*

**Миф!** Вам это кажется настолько очевидным, что вы никогда не задавались подобным вопросом! Однако электричество не находят, просто повернув куда-то за угол! Это так называемый вторичный источник энергии, который не существует в природе в той форме, в которой его можно непосредственно использовать. Для получения электричества необходимо преобразовать первичную энергию (атомную, солнечную, ветряную, гидравлическую, биомассу...). В результате электричество, которым вы пользуетесь, может быть чистой с точки зрения экологии энергией (если получено путем преобразования ветряной или солнечной энергии) или достаточно вредной для планеты (например, если получено с использованием ядерных технологий).



### **Что можно сделать?**

На рынке существуют предложения «зеленой» энергии.

Подумайте: может, настало время обратиться к другому поставщику, чтобы перейти на более экологически чистый способ получения электроэнергии? А в повседневной жизни, что очевидно, стоит сокращать периоды активного потребления энергии (см. с. 63 и следующие).



*Вы пьёте стакан воды, Вы потребляете энергию, сами того не видя!*

**Правда!** На вашу личную гигиену, стирку, мытье посуды и другие бытовые нужды у вас уходит около 150 литров воды каждый день! Хоть ваши маленькие привычки и расточительны, как будто такой ценный ресурс, как вода, легкодоступен, но при этом вы также потребляете энергию! Каким образом? Ответьте на вопрос: вы предпочитаете мыть руки и ополаскивать стаканы под горячей водой? На подогрев воды уходит много энергии. Вы пьете воду из-под крана? А ведь она обрабатывается, чтобы быть пригодной для питья, и на это тоже затрачивается энергия. Есть о чем подумать...

### **Что можно сделать?**

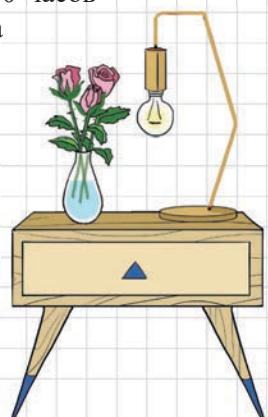
Не расходуйте воду беспечно, как будто она течет прямо из источника! Во время чистки зубов используйте стакан для ополаскивания рта и не оставляйте кран включенным; установите систему для сбора дождевой воды и поливайте ей растения; принимайте душ быстро... Есть много способов для более экономного использования этого ценного продукта, в котором мы нуждаемся каждый день, а значит, и для экономии энергии (см. с. 68).

*Что касается освещения, то наше энергопотребление уже стало намного рациональнее!*

**Правда!** Освещение требует значительно меньших затрат энергии в сравнении с отоплением: на его долю приходится только 12 % от общей суммы счета за электричество, и все благодаря значительному прогрессу, достигнутому в этой области. Еще одно доказательство такого прогресса — окончательный запрет с сентября 2018 года в Европейском союзе на продажу галогенных ламп. На замену пришли люминесцентные и, что еще лучше, светодиодные лампочки. Последние не просто служат дольше (они способны работать от 20 000 до 40 000 часов против 8 000 часов люминесцентных и 2 000 часов галогенных лампочек), но и более экономичны. Например, на 10 светодиодных лампочек мощностью 60 W за 15 лет вы потратите 310 евро, а на 10 галогенных лампочек аналогичной мощности за этот же срок — 1500 евро. Разница очевидна, не так ли?

### **Что можно сделать?**

Продлите срок службы ваших лампочек: всегда выключайте свет, выходя из комнаты. Еще одна идея: оптимизируйте освещение вашего дома. Каким образом? См. с. 66!



# Наши первые экологические цели легко достичь!

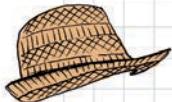
Да, сократить свой экологический след возможно, даже если и не всегда легко и поначалу вы не знаете, с какой стороны подойти к решению этой проблемы. Но будьте уверены: прилагая всей семьей усилия, чтобы сохранить нашу планету, вы добьетесь очень многое. Не переживайте, у вас есть право на ошибку. Главное — начать, поставить себе хотя бы небольшие цели и достичь их. И сделать это осознанно!



Наша экологическая цель (проявите воображение!)	Кого в семье назначить ответственным?	Это легко? (ответьте «да» или «нет»)	Цель достигнута? (заполнить через 2–3 недели после начала теста)	Ваши примечания (что вы можете улучшить, что было сложным...)
Реже использовать автомобиль	 			
Чаще пользоваться велосипедом				
Придерживаться раздельного сбора мусора				
Перестать брать больше, чем можешь съесть (чтобы не выбрасывать еду)				
Не использовать упаковку без необходимости				
Стараться принимать быстрый душ, а не ванну!				
Выключать свет, выходя из комнаты				
Отключать электрические приборы				
Отключать все неиспользуемые зарядные устройства в доме				

## Глава 2

# Я обустраиваю свой дом в соответствии с экоконцепцией



Чтобы стать семьей, не оставляющей после себя экологический след, в первую очередь надо принять новые условия жизни! Без паники: речь не о строительстве дома из соломы (даже если он существует не только в сказке о трех пороссятах), а о некоторых правилах, соблюдение которых сделает вас более дружественными по отношению к планете. Например, надо будет тщательно сортировать мусор, лучше обустраивать каждую комнату, приобретать экологически чистые товары... Закатайте рукава — мы становимся Стефаном Плаза (французский телеведущий — прим. пер.) из экологически чистого дома.

## Наша программа экодействий по обустройству ванной комнаты

На что стоит обратить внимание: выбирать прочные материалы, такие как древесина, бамбук или нержавеющая сталь, сократить количество упаковок, экономно расходовать воду... Итак, сделаем ванную комнату более экологически чистой с помощью небольших и легких преобразований!

### 1. Опустошаем наши шкафчики и заполняем их новым содержимым!

Почему этим следует заняться?

За год в своей ванной комнате вы производите большое количество отходов! В первую очередь речь идет о флаконах из-под шампуня, об одноразовых ватных дисках, о разнообразных косметических средствах, количество которых растет и растет, и так далее. Теперь вы будете приобретать другие товары, чтобы не производить мусор или, по крайней мере, чтобы сократить свой экологический след!



### Косметика: стремление к красоте может быть опасным!

Силиконы, которые часто входят в состав косметических продуктов, разлагаются в природе на протяжении 400–500 лет. Они губительно влияют на фитопланктон — мелкие организмы, которыми питаются киты. И это только одно токсичное вещество! Но в косметических продуктах бывают еще парабены, фталаты, формальдегид и многое другое, что разрушает нашу эндокринную систему и вызывает гормональные проблемы. Ваша цель — покупать натуральные косметические средства и предметы личной гигиены или изготавливать их самостоятельно дома, принося пользу и планете, и своей семье!



### От каких предметов нужно избавиться?

- ✖ Ватные палочки.
- ✖ Ватные диски и гигиенические салфетки.
- ✖ Все продукты в пластиковой упаковке (шампунь, гель для душа...).
- ✖ Одноразовые бритвенные станки.
- ✖ Традиционные прокладки и тампоны, особенно с пластиковым аппликатором!

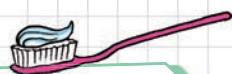


### Покупаем экологически чистые продукты...

- ✓ Твердые средства по уходу за телом (шампунь, мыло, зубная паста и даже дезодорант) без упаковки. Менее экологичный вариант, но тоже имеющий смысл: использовать многоразовые экофлаконы для жидкого мыла и упаковки больших размеров и объемов.
- ✓ Многоразовые салфетки для снятия макияжа.
- ✓ Лопаточки для чистки ушей из бамбука или нержавеющей стали (доступны в аптеках или биомагазинах).
- ✓ Зубные щетки из бамбука (можно утилизировать без вреда для природы).
- ✓ Деревянные щетки и расчески для волос.
- ✓ Деревянные щетки для папиной бороды (если он модник).
- ✓ Бритвенные станки с деревянной ручкой и лезвиями из перерабатываемого металла.
- ✓ Материалы, необходимые для изготовления домашней косметики, и несколько красивых стеклянных баночек.
- ✓ Органические средства гигиены при менструациях (даже органическая менструальная чаша, если вы ей пользуетесь!).

### А если пойти еще дальше?

- Покупайте туалетную бумагу, изготовленную из вторичного сырья, без упаковки!
- Детские игрушки для ванны — из натурального каучука или перерабатываемого дерева.
- Подумайте о вторичном использовании предметов: если в семье есть малыш, дайте вторую жизнь пустым бутылочкам от геля для душа и шампуня — ребенок сможет играть с ними и так развивать свои органы чувств. Для детей постарше пустые флаконы могут стать кукольным сервисом! Подумайте об этом!



#### Рецепт зубной пасты домашнего изготовления

В чистом контейнере смешайте 3 столовые ложки белой глины в виде пудры (есть в биомагазинах), 1 чайную ложку пищевой соды и 5 капель эфирного масла перечной мяты. Переложите смесь в стеклянную емкость. Используйте, насыпав полученный порошок на влажную зубную щетку.

## 2. Мы сокращаем наши отходы, тщательно сортируя мусор

### Почему этим стоит заняться?

Проблема ванной комнаты в том, что чаще всего в ней только одно мусорное ведро, а идти выбрасывать пластиковый флакон на кухню, где находится специальный бак, не всегда хочется... Ваша цель на данный момент — установить в ванной еще одну красивую корзинку для мусора (и немедленно сделать об этом пост в инстаграм с хештегом #экологично) и понять, что вы можете в нее выбрасывать! Проверьте свои знания всей семьей с помощью такой маленькой игры.



Куда выбросить мусор?	Ведро для бытовых отходов	Бак для перерабатываемых отходов	Контейнер для стекла	Пункты сбора мусора
Пластиковая туба от маминого крема				
Флакон от шампуня				
Ватный диск				
Гигиеническая салфетка для малыша (или влажная салфетка, которой вытирают руки после полдника)				
Деревянная расческа для волос с натуральной щетиной кабана				
Старое папиное полотенце				
Флакон от маминой туалетной воды				
Папина электробритва				
Мамин одноразовый бритвенный станок				
Ватные палочки				
Старые зубные щетки				

### Ответы



Тубу от крема — в бак для перерабатываемых отходов; флакон от шампуня — в бак для перерабатываемых отходов; ватный диск — в бытовой мусор; гигиеническую салфетку — в бытовой мусор; деревянную расческу для волос — в бак для перерабатываемых отходов (ее можно даже компостировать, если щерсть натуральная); полотенце — в специальный контейнер в пунктах сбора мусора (которые, как правило, находятся в общественных местах); флакон от туалетной воды (по возможности без колпачка) — в контейнер для стекла; электробритву — в бак DEEE в пунктах сбора мусора (отходы электрических и электронных приборов); мамин одноразовый бритвенный станок, ватные палочки, зубные щетки — в бытовой мусор.