

milano  
**cambia**  
aria

# 100 советов для жизни в городе

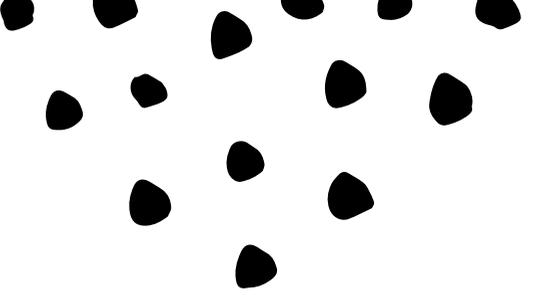


Comune di  
Milano

milano  
**cambia**  
aria

**100 советов для  
жизни в городе**

# Оглавление



---

005 Предисловие

---

006 Введение

---

008 **Когда мы дома**

---

009 В повседневной жизни

---

013 Зимой

---

014 Летом

---

016 На кухне

---

018 В общем и целом, дома и в саду, при выполнении мелких ремонтных работ

---

029 **КОГДА МЫ В ШКОЛЕ И НА РАБОТЕ**

---

030 В офисе и в школе

---

032 В магазине

---

---

033 И... в цифровой жизни

---

035 **КОГДА МЫ ДЕЛАЕМ ПОКУПКИ**

---

038 **КОГДА МЫ ПЕРЕМЕЩАЕМСЯ**

---

039 На велосипеде

---

041 На общественном транспорте

---

041 Каршеринг и аренда

---

042 А еще... когда мы за рулем

---

044 **КОГДА МЫ В ОТПУСКЕ, С ДРУЗЬЯМИ И НА ДОСУГЕ**

---

048 **ГДЕ БЫ МЫ НИ НАХОДИЛИСЬ**

---

053 Благодарность

---

054 Библиография и перечень сайтов

---

# Предисловие

Наши обязательства перед жителями Милана охватывают множество насущных проблем: от сохранения и оптимизации зеленых насаждений в городском пространстве до экологических коридоров, от борьбы против «запечатанных» почв (экрanoземов) и загрязнения окружающей среды до вовлечения людей в общественные и социальные проекты.

Но, прежде всего, мы неизменно выступаем за улучшение взаимоотношений между Человеком и Окружающей средой, фундаментом которого является осознание нашего воздействия на мир. И здесь возникает необходимость в экологическом воспитании - незаменимом инструменте для укрепления этой связи, средстве, которое может превратить нас в более внимательных потребителей и граждан, способных делать все более осознанный выбор.

В этом и заключается цель небольшого справочника, который вы сейчас прочтете: здесь собраны практические методы, советы и рекомендации по улучшению нашего поведения в повседневной жизни. Речь идет о внесении изменений, затрагивающих все уровни устойчивого развития, учитывая тесную взаимосвязь экологических, социальных и экономических аспектов: уже все мы знаем, что наш образ жизни сильно влияет на технологические, человеческие и финансовые ресурсы, доступные индивидууму и обществу.

Поэтому цель данного руководства заключается в следующем: мотивировать, повысить уровень осведомленности и ответственности населения Милана таким образом, чтобы каждый из нас принял на вооружение правила достойного поведения. В этом нам помогут практические меры, способствующие устойчивому развитию и положенные в основу 100 советов, готовых к немедленному применению на практике.

Мы верим, что Милан может и должен стать более экологичным и пригодным для жизни городом, способным мужественно, целеустремленно и решительно бороться с чрезвычайной климатической ситуацией, в которой мы живем.

Мы все понимаем, что времени уже не осталось, и действительно настал момент перемен, которые начинаются с наших маленьких ежедневных поступков.

Милан меняется прямо сейчас.

Милан меняет облик.

Elena Grandi  
Ассессор по вопросам окружающей  
среды и озеленения

15 сентября 2022 года

# Введение

Милан, 2050 год.

Представим на мгновение, что мы по временному коридору перенеслись напрямик в 2050 год, и перед нами мир, который еще в начале этого века казался лишь утопией. Мир, где сообщества людей живут в гармонии с окружающей средой, где технологии не контрастируют с качеством жизни, воздух чист и нет раздражающего фоновый шум. Но как же мы этого достигли? Как нам удалось избежать социально-экологической катастрофы, казавшейся неминуемой в начале 2000-х годов, почему мы начали движение к лучшему миру?

Первым шагом была фантазия. Представить себе, что мир, в котором мы жили, не являлся единственно возможным. Мы поставили его под сомнение, ступив тем самым на коллективный путь трансформации, позволивший нам построить другой мир, более справедливый.

Но что подвигнуло нас мечтать и создавать другой мир, основанный на иных социальных и производственных связях?

Просто-напросто тот факт, что человечество на протяжении многих веков ощущало себя отдельно от среды своего обитания, выступая как масса индивидуумов, оторванных от окружающей среды, от Жизни.

В течение долгого времени эта модель, пусть и ошибочная, оставалась экологически устойчивой, но в двадцатом веке система достигла предела избыточного потребления и расточительства, вплоть до коллапса.

Мы слишком долго вели образ жизни, несовместимый с экологическим равновесием, обманывая себя тем, что ресурсам и прибыли не будет конца. Но уже начиная с 1970-х годов люди заговорили о Всемирном дне экологического долга: этот термин обозначает точный день, в который человечество, еще до наступления конца года, расходует все ресурсы, производимые Планетой за целый год. После такой даты мир до окончания года продолжает жить «в кредит» относительно будущих поколений.

Для примера: в 2020 году Всемирный день экологического долга наступил 29 июля. Подумать только, что даже для простого сохранения равновесия мировой биоемкости этот день должен был наступить на пять месяцев позже, 31 декабря!

Постепенно человечество стало видеть ужасные последствия используемой им системы, загрязнявшей окружающую среду как с точки зрения потребления, так и в плане социального, экономического и экологического неравенства. Речь шла о парадоксальной системе, которая ежегодно причиняла экологический вред в размере, пятикратно превышавшем тот объем, который Земля была способна восстановить и, следовательно, выдержать.

При таких темпах для поддержания уровня потребления более обеспеченного населения образовался долг, равный объему ресурсов, исчисляемых несколькими планетами-земля в год...

Поэтому со всей очевидностью стали проявляться такие последствия,

как экстремальные погодные явления, обрушивавшиеся на места проживания и без того уязвимого населения; конфликты из-за доступа и контроля над природными ресурсами, имевшими решающее значение для производства; присутствие микропластика в водах наших морей, количество которого угрожало перевесить массовую долю популяции рыбы; утрата биоразнообразия, ускорявшаяся впечатляющими темпами.

Эти последствия наконец-то обозначили пределы существовавшей тогда системы и потрясли сознание граждан и власть имущих XXI века.

И это было позитивным моментом, потому что именно из глубочайшего кризиса возникли широкомасштабные и долгосрочные изменения.

Действительно, именно осознание экологической трагедии, обусловленной такой моделью жизни, заставило людей поднять свой голос, требуя большего участия в принятии решений по климатическим и экологическим проблемам, и именно под влиянием этого факта мы начали рисовать в своем воображении другую, лучшую планету.

Так начались перемены, благодаря которым появился сегодняшний Милан 2050 года: его жители поняли, что они в состоянии изменить свой город, свой образ жизни, свое воздействие на окружающую среду. Воображаемое будущее - обновленный город к 2050 году - стало осязаемым и возможным: более здоровый, более инклюзивный, сознательный город, в котором люди могли бы вести более гармоничное существование, соотнесенное с существующими ресурсами и темпами жизни.

Поэтому, руководствуясь убеждением, что более сбалансированное, здоровое и мирное будущее не только необходимо, но и все еще возможно, люди, организации и учреждения объединили свои усилия для его построения. Изменив глубинную логику подхода к Жизни, они внесли изменения в производственные и потребительские модели, изучая информацию об оптимальных вариантах, способных стать ориентиром для их политических решений и стилей жизни, которые наконец-то стали экологичными.

Но вернемся в сегодняшний день, к нам, представляющим себе это возможное будущее: большие перемены складываются из маленьких поступков и нашей добросовестности, но не следует недооценивать и мелкие повседневные вещи. В этом и заключается цель руководства, которое вы читаете: рассказать вам об отправных точках для некоторых изменений в привычках, которые приведут нас к новой модели жизни.

Речь идет о первых шагах, необходимых для этой благой цели, шагах, которые помогут нам дойти до 2050 года, лучшего для всех и каждого, отказавшись от ныне очевидной утопии: мысли, что можно продолжать вести себя столь необдуманно и деструктивным с экологической точки зрения образом.

Вы можете открыть для себя вещи, не известные вам раньше, либо понять, что действия, которые принято считать трудными или невозможными, на самом деле весьма просты и под силу каждому.

А потом вы сможете «заразить» настроен на поступки, более соответствующие принципам устойчивого будущего, свою семью и друзей, и это пойдет на благо всем.

Приятного чтения и... хорошей практики!

# КОГДА МЫ ДОМА

Изменив некоторые из наших простых повседневных привычек, мы можем внести совместный вклад в энергосбережение и сократить расходы на оплату коммунальных услуг. Как правило, отопление является самой энергоемкой статьей расходов жилого дома.

Однако в настоящее время становится весомым и счет за электроэнергию, поскольку за последние годы увеличилось количество используемых устройств (особенно электронных и развлекательных: компьютеров, телевизоров, телефонов, игровых приставок и т.п.). Соблюдая несложные правила, мы можем ежегодно экономить до 250 евро и сократить выбросы CO<sub>2</sub> как минимум на 300 кг в год.

## В повседневной жизни

- #1 Выключаем свет, выходя из комнаты, где никого нет.
- #2 Выключаем блоки питания и зарядные устройства из розетки, ведь они потребляют энергию, даже когда компьютеры и телефоны не включены.  
Будет еще лучше, если мы выделим для вилок общий многогнездовой удлинитель с выключателем, чтобы проще и быстрее отключать их все разом. Отключив функцию режима ожидания в электронных устройствах, мы сэкономим около 70 евро и 170 кг CO<sub>2</sub> в год.

### Подробнее о CO<sub>2</sub>

По оценкам, среднегодовой объем CO<sub>2</sub>, поглощаемый одним деревом в городе (кг CO<sub>2</sub>/год), составляет 32 кг CO<sub>2</sub> в год. Это средний показатель для миланских общественных деревьев, состоящих на учете. Однако следует знать, что большое здоровое дерево способно поглощать гораздо больший объем CO<sub>2</sub> в год: например, 90-летний красный дуб в парке Троттер, по оценкам, ежегодно поглощает 262 кг CO<sub>2</sub>.

- #3 Давайте принимать душ, а не ванну. Емкость ванны составляет от 100 до 160 литров воды, поэтому, приняв 4-минутный душ, мы сэкономим до 100 литров воды. Помимо этого, когда мы принимаем душ или чистим зубы, давайте выключать льющуюся воду, если она не нужна нам в данный конкретный момент. Вода - это бесценное достояние, давайте не будем его расточать.

**#4** Постараемся не ополаскивать посуду перед тем, как поместить ее в посудомоечную машину. Можно наполнить раковину водой и замочить посуду в ней. По возможности используем воду, оставшуюся после варки пасты, которая обладает сильным обезжиривающим действием.

**#5** Когда мы организуем праздник, отдаем предпочтение керамическим тарелкам и столовым приборам. Если у нас их недостаточно, то можно воспользоваться биоразлагаемой посудой (тарелки, столовые приборы и стаканы), которую затем мы выбросим прямо в мусорное ведро для органических отходов.

**#6** Давайте покупать, продавать, обменивать и дарить вещи на блошиных рынках или через социальные сети, продлевая тем самым жизнь изделиям, которые нам больше не нужны, но которые все еще находятся в хорошем состоянии и могут пригодиться другим людям.



**#7** Тщательно обдумываем, можно ли починить вещь, которую мы считаем сломанной, а еще можно дать волю фантазии и придумать креативный способ подарить ей вторую жизнь



**#8** Меняем электронную технику только в случае реальной необходимости и на восстановленные устройства. Это позволит нам уменьшить наш экологический след.

**Экологический след:**

комплексный показатель, который используется для оценки потребления человеком природных ресурсов по сравнению со способностью Земли к их воспроизводству.



**#9** Находясь дома, наполняем наши бутылки (предпочтительно стеклянные) водой из-под крана, а выходя на улицу, мы можем воспользоваться ближайшим к нам киоском по розливу питьевой воды, чтобы наполнить наши фляжки. Не забываем брать с собой Региональную/Национальную карту обслуживания (Carta dei Servizi). Здесь указаны места расположения киосков по розливу питьевой воды: [www.comune.milano.it/aree-tematiche/ambiente/acqua/case-dell-acqua](http://www.comune.milano.it/aree-tematiche/ambiente/acqua/case-dell-acqua)

## Зимой

**#10** Устанавливаем термостат максимум на 19°C. При каждом снижении на один градус обеспечивается экономия на отоплении, составляющая около 7%. Кроме того, можно настроить хронотермостат на автоматическое снижение температуры в доме в то время, когда мы находимся на работе или спим: это еще более упростит нам задачу снижения энергопотребления и поможет сэкономить деньги. Здесь нам на помощь придут термостатические клапаны.

**#11** Если мы зябнем, сидя за компьютером во время работы или занятий, то можем не поднимать температуру выше 19°C, а надеть еще один свитер. Однако не забываем проверять термостат и следим, чтобы температура не опускалась ниже 17°C, так как нахождение в слишком холодных и влажных помещениях может сказаться на нашем здоровье.

**#12** Устанавливаем температуру электрического водонагревателя в ванной максимум на 50°C и не оставляем его постоянно включенным: включаем водонагреватель за 2 часа до использования горячей воды.

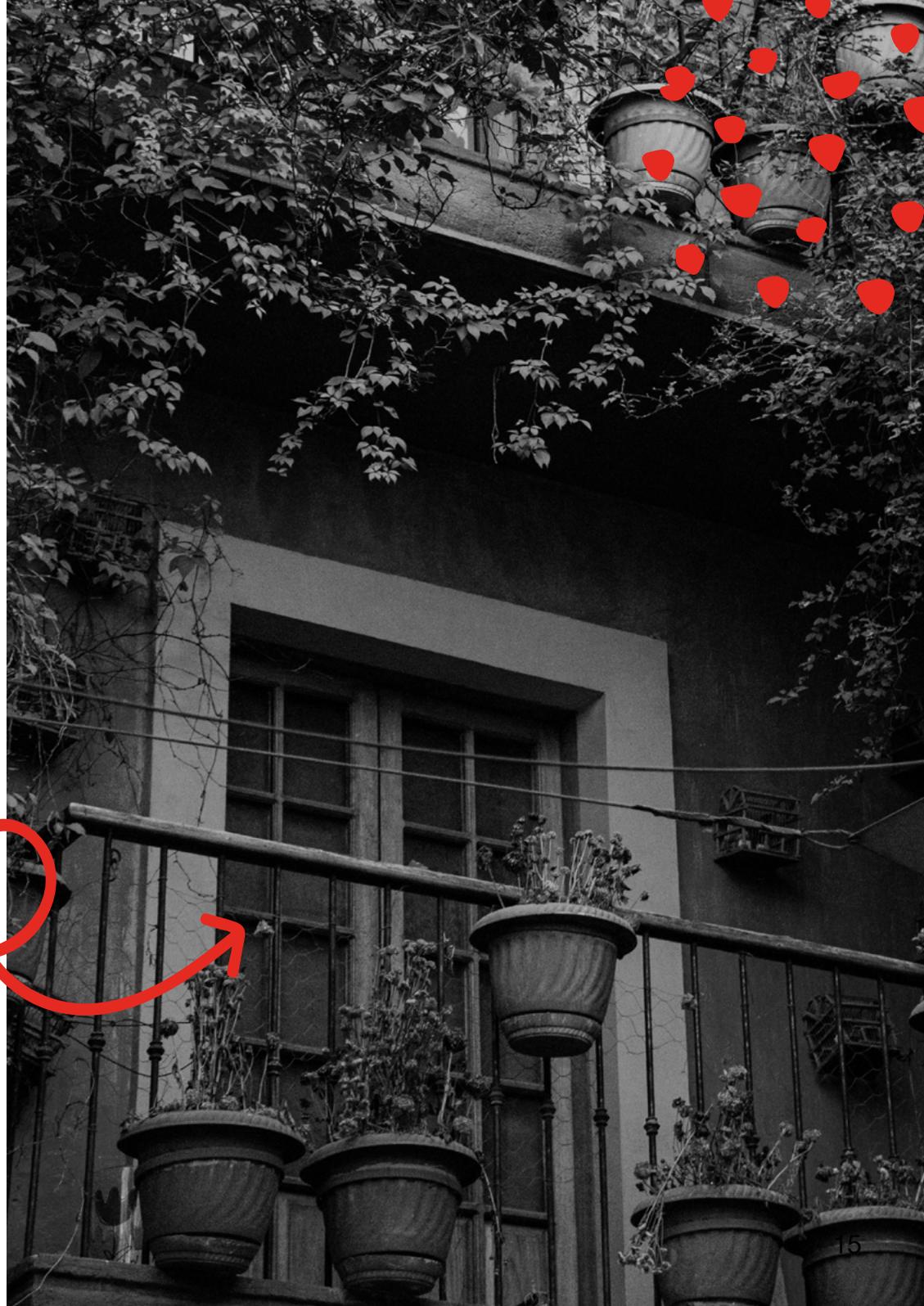


# Летом

**#13** Устанавливаем кондиционер на температуру не ниже 26°C и держим окна и двери закрытыми во время его работы. Либо, по возможности, вентилируем помещения, например, за счет сквозняков между противоположными окнами или окнами, расположенными в разных комнатах, чтобы уменьшить необходимость в кондиционировании воздуха.

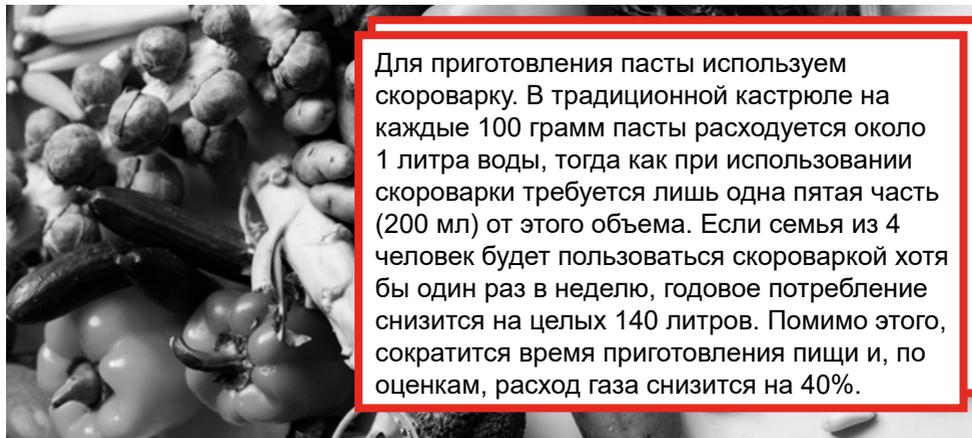
**#14** Если возможно, собираем воду, выделяющуюся во время работы кондиционера: эту чистую и дистиллированную воду можно использовать для глажки и полива некоторых растений (предварительно убедившись, что она для них подходит).

**#15** Опускаем жалюзи на окнах, в которые светит солнце, и держим их закрытыми в самые жаркие полуденные часы (обычно это период с 15:00 до 18:00 в июле и августе). Это сделает воздух в доме более прохладным. Если у нас есть балкон, украсим его растениями! Они будут давать тень, не позволяя солнцу нагревать стены.



# На кухне

**#16** При приготовлении пищи не оставляем плиту включенной без необходимости. Чтобы быстрее довести воду до кипения, закрываем кастрюлю крышкой, избегая тем самым теплопотери и снижая энергопотребление плиты.



Для приготовления пасты используем скороварку. В традиционной кастрюле на каждые 100 грамм пасты расходуется около 1 литра воды, тогда как при использовании скороварки требуется лишь одна пятая часть (200 мл) от этого объема. Если семья из 4 человек будет пользоваться скороваркой хотя бы один раз в неделю, годовое потребление снизится на целых 140 литров. Помимо этого, сократится время приготовления пищи и, по оценкам, расход газа снизится на 40%.

**#17** Давайте экспериментировать с новыми рецептами, используя оставшуюся с вечера еду: таким образом мы не будем тратить продукты впустую и сможем дать волю фантазии.

**#18** Собираем растительное масло, использованное для жарки, переливая его в пластиковые бутылки, стеклянные банки или специальные контейнеры, и относим в пункты сбора либо в супермаркеты, участвующие в инициативе. Здесь указаны места размещения контейнеров Amsa, в которые можно выбросить пластиковую бутылку с использованным маслом: [www.amsa.it/cittadini/milano/raccolta-oli-esausti](http://www.amsa.it/cittadini/milano/raccolta-oli-esausti)

## Информация к размышлению

Каждый раз, выливая растительное масло в мойку, мы подвергаем опасности наши реки, озера и моря! 1 кг масла, вылитого в канализацию, обходится обществу в 0,50 евро, поэтому 100 000 правильно утилизированных килограмм сэкономят нам 50 000 евро!



## Советы от Foody: как лучше хранить фрукты и овощи

Как правило, почти все фрукты и овощи следует хранить в самой нижней части холодильника или в ящиках с максимальной температурой 8-10°C и высокой относительной влажностью (80-90%). Но будьте внимательны: такие экзотические фрукты, как бананы, авокадо и папайя, никогда не следует хранить в холодильнике! Овощи с более коротким сроком хранения: свежие бобовые (фасоль, бобы, стручковая фасоль и зеленый горошек), болгарский перец, кабачки, баклажаны и спаржа хранятся не более 4 дней.

Другие овощи в среднем могут храниться до одной недели, а чеснок и лук при хранении в прохладном, проветриваемом и сухом помещении - до 20 дней.

Картофель и тыквы? Никакого холодильника! Их предпочтительнее хранить в сухом месте.

# В общем и целом, дома и в саду, при выполнении мелких ремонтных работ

**#19** Используем энергосберегающие лампочки: при одинаковой интенсивности света светодиодная лампа потребляет до 80% меньше энергии по сравнению с лампой накаливания. Кроме того, мы можем повысить энергоэффективность нашего дома, выбирая люстры с меньшим количеством ламп: при одинаковом уровне освещенности люстры с несколькими лампами потребляют больше энергии, чем одноламповые.

**#20** Во всех случаях, когда нужны батарейки, пользуемся заряжаемыми батарейками: они безопасны, имеют длительный срок службы и меньше загрязняют окружающую среду по сравнению с одноразовыми батарейками.

**#21** Не забываем о ежегодном периодическом контроле котла. Далее, правильно обслуживаем и очищаем фильтры кондиционера: это поможет нам меньше загрязнять окружающую среду и сократить потребление.

**#22** Переставляя дома мебель и предметы интерьера, не размещаем их перед батареями отопления, чтобы не мешать им правильно отапливать комнату зимой.

**#23** При замене котла рассматриваем возможность установки электрического теплового насоса или гибридного агрегата (электрический тепловой насос в сочетании с газовым конденсационным котлом) и пользуемся налоговыми льготами для теплоизоляции нашего здания.

**#24** Покупая кондиционер, проверяем его энергетическую маркировку и выбираем модели, оснащенные инвертором, которые позволяют экономить до 30% потребляемой электроэнергии.

## Информационный блок:

Бонусы и стимулирующие льготы за повышение энергоэффективности: воспользуйтесь Окном энергосервисных услуг (Sportello Energia) миланского муниципалитета, где вам предоставят информацию об обеспечении экономии.

**#25** Проверяем и устраняем протечки кранов: постоянное обслуживание водопроводных систем позволяет экономить и средства, и воду. Кроме того, устанавливаем на краны редукторы потока для сокращения потребления воды.

## Информация к размышлению

Аэратор представляет собой насадку, которая смешивает воду с воздухом, увеличивая струю и уменьшая напор воды, и, одновременно с этим, убыстряет мойку. Речь идет о небольшом устройстве, которое легко устанавливается и позволяет сократить потребление воды на две трети.

В зависимости от модели можно добиться экономии от 30% до 70%, без снижения комфорта для пользователя. Не забываем очищать аэратор от известкового налета!



**#26** При замене или покупке бытового прибора, как большого, так и маленького, выбираем изделие высокого класса энергоэффективности (A): даже если стоимость такого прибора окажется более высокой, она окупится за счет меньшего потребления электроэнергии.

## ХОЛОДИЛЬНИК И МОРОЗИЛЬНИК

**#27** Периодически проверяем герметичность резиновых уплотнителей на дверцах холодильника и морозильной камеры, чтобы холод из внутреннего объема не выходил наружу.

**#28** Правильно организуем хранение продуктов: если холодильник переполнен, воздух не сможет циркулировать между продуктами, и потребуются больше энергии для их охлаждения. Равным образом, если продуктов в холодильнике слишком мало, ему придется работать в два раза интенсивнее, чтобы поддерживать постоянную температуру внутри.

### Подробнее о классе энергоэффективности

Наличие маркировки EnergyStar гарантирует, что прибор имеет низкое энергопотребление. Маркировка Ecolabel удостоверяет, что тот или иной продукт либо услуга являются безопасными для окружающей среды в течение всего их жизненного цикла.

**#29** Размещаем холодильник или морозильник в проветриваемом месте, вдали от источников тепла; чтобы избежать перегрева, устанавливаем их на расстоянии не менее 10 см от стены.

### Информация к размышлению

В среднем холодильник потребляет 100-240 Вт/ч, но эти значения варьируются в зависимости от класса энергоэффективности и возраста агрегата.

Кроме того, он не должен быть ни переполненным, ни слишком пустым, во избежание риска недостаточного охлаждения продуктов:

- если холодильник переполнен, воздух будет плохо циркулировать во внутреннем объеме, потому что продукты могут закрывать внутренние вентиляционные отверстия; в результате холодильнику придется работать в более интенсивном режиме, чтобы обеспечить равномерную температуру;

- если же холодильник недостаточно наполнен, то ему придется работать с удвоенной силой для поддержания необходимой температуры. Это объясняется тем, что одной из составляющих, способствующих охлаждению, является низкая температура помещенных внутрь продуктов, которые поддерживают стабильность внутренней атмосферы. Если же мы надолго уезжаем из дома, то холодильник следует выключать за день до отъезда, чтобы успеть его разморозить и очистить, а по возвращении мы снова включим наш агрегат.

**#30** Открываем холодильник и морозильную камеру только для того, чтобы достать нужные продукты, и сразу же закрываем их, чтобы предотвратить выход холодного воздуха наружу и снизить потребление энергии.

**#31** Регулярно размораживаем холодильник и морозильную камеру: поддерживая чистоту теплообменников, мы снижаем потребление.

**#32** Не следует ставить горячую еду в холодильник: это повысит общую температуру, и расход энергии для ее снижения увеличится.

## СТИРАЛЬНАЯ И ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНЫ

**#33** Используем стиральную и посудомоечную машины с полной загрузкой, экономя тем самым воду и электроэнергию.

**#34** При наличии двухставочного тарифа включаем эти агрегаты вечером и в выходные дни: так мы получим и экономию средств.



**#35** Отдаем предпочтение низкотемпературной стирке, а современные стиральные машины и моющие средства сделают все остальное: одежда прослужит дольше и сохранит свои яркие цвета, мы же, в свою очередь, обеспечим значительную пользу для окружающей среды. По оценкам, снижение средней температуры стирки в европейских стиральных машинах всего на 3°C равнозначно устранению выбросов, производимых 700 000 автомобилей.

**#36** В теплое время года, по возможности, развешиваем белье на открытом воздухе и стараемся не пользоваться сушилкой, чтобы не расходовать электроэнергию.

**#37** Отказываемся от сушки горячим воздухом в посудомоечной машине: открываем дверцу и даем посуде высохнуть самостоятельно; при этом мы сэкономим 45% энергии в рамках полного цикла.

### А вы знали, что...?

Знаете ли вы, что многие предметы одежды, особенно синтетические, выделяют бесчисленное количество микропластика во время стирки? Через слив стиральной машины он попадает прямо в реки и моря. Вы можете помочь уменьшить загрязнение воды микропластиком, используя мешок для стирки белья. Это позволит вам принести пользу окружающей среде и продлить срок службы вашей одежды.



**#38** Следим за чистотой фильтров, вращающихся импеллеров посудомоечной машины и лотков для моющих средств и пользуемся средствами от известкового налета (например, пищевой содой), чтобы снизить расход воды.

## ДУХОВОЙ ШКАФ И МИКРОВОЛНОВАЯ ПЕЧЬ

**#39** Если мы делаем в духовке несколько блюд, желательно готовить их одновременно либо одно за другим, чтобы не нагревать ее дважды.



**#40** Если у нас есть микроволновая печь, используем ее для размораживания или даже для приготовления пищи. Она потребляет меньше энергии, чем обычный духовой шкаф. Есть множество рецептов для приготовления в микроволновой печи, например, с использованием метода вазокоттуры (приготовление в банках). Если же у нас нет СВЧ-печи для размораживания продуктов, просто не забываем вовремя доставать их из морозилки.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДЫ

**#41** Пользуемся смывом унитаза ответственным образом: 30% воды, используемой в домашнем хозяйстве, расходуется на смыв в туалете. При каждом нажатии кнопки смыва в канализацию сливается около 10-12 литров воды. Установка смывного бачка с двойной кнопкой, т.е. с дифференцированной подачей воды в зависимости от потребностей, обеспечит экономию десятков тысяч литров воды в год.

**#42** Если мы обустроиваем место для парковки нашего автомобиля, постараемся не закрывать землю плиткой: отдаем предпочтение такому типу покрытия, которое позволит дождевой воде стекать (например, усиленная газонная решетка, гравий, дренажное покрытие из смолы), не перегружая городскую канализацию.

**#43** Подметая тротуар перед своим домом, не выбрасываем листья на улицу: они засоряют стоки и препятствуют отводу воды во время сильных дождей. Следим за чистотой водостоков.

**#44** Если мы решили обновить сад возле своего дома, сажаем как можно больше зелени, которая спасет нас от «тепловых островов». Нам останется только позаботиться о своих посадках! Давайте избегать жестких обрезок, наносящих вред деревьям (таких как топпинг). Жителям многоквартирных домов также важно уделять внимание уходу за зелеными насаждениями: неправильная обрезка, например, удаление верхушки или жесткое прореживание кроны, может нанести необратимый вред, подвергая дерево серьезным фитосанитарным проблемам и, соответственно, увеличивая расходы на уход за ним в последующие годы.



### **Подробнее о топпинге**

Способ, заключающийся в обрезке ветвей выше ствола или в сохранении основных и более крупных ветвей при удалении всех или почти всех побегов. Подвергнутые топпингу деревья становятся ослабленными и подвержены большому риску заболеваний и нападения вредителей. Ведь большие раны, причиненные обрезкой, способствуют проникновению различных вредных организмов. Весной, чтобы покрыться новыми листьями, дерево запустит рост «волчковых» побегов вдоль оставшихся крупных и старых ветвей. При этом оно потратит много сил и ослабнет: новые ветви, которые вырастают после обрезки, слабо крепятся к стволу и легко ломаются.



Дождевые сады представляют собой клумбы с важной технической функцией. Их задача - прием ливнестоков после интенсивных осадков, поступающих с водонепроницаемых городских поверхностей (крыши, дорожное полотно). Такие сады, для обустройства которых используются специальные высокопроницаемые почвы и специально подобранные виды растений, способствуют инфильтрации воды на участке, восполняя уровень грунтовых вод. Благодаря процессам фитоочистки, которые обеспечиваются растениями, они фильтруют воду, загрязненную вследствие контакта с городскими поверхностями. За счет этого в канализационную систему поступает меньшее количество более чистой дождевой воды, что помогает снизить нагрузку на саму систему и, соответственно, уменьшить затопление и переполнение канализационных колодцев. При использовании определенных видов растений возможно повышение биоразнообразия, а также получение целого ряда других преимуществ, характерных для зеленых зон.

**#46** Обдумаем возможность создания зеленой кровли или зеленых стен в нашем доме.



#### **Подробнее о зеленой стене**

На концептуальном уровне вертикальная зеленая стена похожа на подвесной сад, поскольку она позволяет создавать на зданиях фитоповерхности на субстратах, отличных от природного грунта. В случае вертикального озеленения стены или вертикальные поверхности (внутренние или внешние) покрываются живыми растениями, размещенными в модульных контейнерах; для высадки и ухода за ними применяются инертные субстраты и системы удобрительного полива. В качестве альтернативы фитостену можно создать на сетке (или на другом каркасе), прикрепленной к фасаду. Она станет опорой для вьющихся растений, высаженных в контейнеры (которые могут размещаться на нескольких этажах здания) или в землю. Расстояние между растениями и стеной создает «воздушную прослойку», которая изолирует здание. Преимущества озеленения фасада: уменьшение энергопотребления для терморегуляции здания, благотворное влияние на микроклимат окружающей территории, усиление звукоизоляции, улавливание части атмосферных загрязнителей, увеличение биоразнообразия и усиление комфортного самочувствия.

# КОГДА МЫ В ШКОЛЕ И НА РАБОТЕ



## В офисе и в школе

**#47** Регулируем яркость искусственного освещения в зависимости от интенсивности солнечного света снаружи и, по возможности, используем настольную лампу для освещения рабочего стола, а не постоянный свет. За счет этого мы сократим наше потребление.

**#48** Летом используем затемняющие шторы, поддерживая тем самым приемлемую температуру в помещении и уменьшая использование кондиционеров.

**#49** Покидая свое рабочее место, выключаем свет и монитор.

**#50** Проверяем, можно ли в офисе заменить пластиковый стаканчик, выдаваемый кофемашиной, на принесенную из дома чашку.

**#51** Используем фляжку и регулярно наполняем ее, чтобы всегда иметь воду под рукой.



**#52** Прежде чем выкинуть ненужные бумажные листы, используем их обратную сторону для записей и заметок.

**#53** Используем перерабатываемые картриджи с тонером для принтера.

**#54** Распечатываем и ксерокопируем только те документы, которые строго необходимы; по возможности используем двухстороннюю и черно-белую печать.

**#55** Уведомляем о наличии каких-либо неполадок как в электронных устройствах, так и в помещениях либо в бытовых приборах, присутствующих в местах общего пользования (протечки воды, частые отключения электричества и т.д.). Они могут быть причиной пустой траты энергии и, следовательно, дополнительных расходов.

## В магазине

**#56** Держим двери закрытыми во время обогрева или охлаждения помещения\*.

### \*Регламент местного уровня

Регламент по обеспечению качества воздуха в Милане определяет допустимые условия для поддержания теплоизоляции кондиционированных помещений в торговых предприятиях и предприятиях бытового обслуживания.

**#57** Регулируем температуру внутри помещений таким образом, чтобы клиенты и персонал могли находиться в среде с температурой, соответствующей наружной температуре: не слишком холодной летом за счет кондиционирования воздуха и не слишком жаркой зимой за счет интенсивного отопления.

**#58** Для освещения помещений выбираем энергосберегающие светильники.

**#59** После закрытия отключаем вывески и освещение внутри заведения. Милан является одним из городов с самым высоким уровнем светового загрязнения, что обуславливает бесполезную трату общественных ресурсов, которые можно успешно направить на другие цели.



## И... в цифровой жизни

**#60** Осознанно используем средства электронной коммуникации (сообщения в чате, электронная почта и т.п.): перечитываем тексты, не забываем прилагать файлы, если это предусмотрено, и уменьшать их размер. Поступая таким образом, мы также внесем свой вклад в сокращение выбросов CO<sub>2</sub>.

**#61** Сохраняем подписку на новостные рассылки, которые действительно нас интересуют, избегая периодического получения писем, которые мы не будем читать. То же самое относится к сохранению неиспользуемых учетных записей на сайтах.

**#62** Стараемся не держать открытыми веб-страницы, которые не являются нужными для деятельности, которой мы занимаемся в данный момент. Не забываем сохранять ссылки на наиболее посещаемые веб-страницы, чтобы уменьшить использование поисковых систем.



**#63** Мы архивируем только те материалы, которые хотим сохранить, используя доступные решения для хранения (локальные и облачные хранилища); стараемся не создавать несколько копий сохраненных файлов и не забываем удалять ненужные файлы. Не забудьте перевести компьютеры в спящий режим и включить доступные параметры энергосбережения, чтобы снизить энергопотребление, когда они не используются.

**#64** Регулируем яркость экрана в зависимости от фактического уровня освещенности помещения; отключаем веб-камеру во время видеозвонков, при которых нет необходимости передавать видео, чтобы облегчить нагрузку на полосу пропускания.

**#65** Если нам нужно повторно прослушать одно и то же музыкальное произведение или многократно посмотреть одно и то же видео, то мы можем - если сервис это позволяет - разгрузить полосу пропускания, скачав интересующие нас треки и видео на локальный компьютер.

# КОГДА МЫ ДЕЛАЕМ ПОКУПКИ



**#66** Собираясь в магазин, не забываем брать с собой многоразовые сумки, чтобы не покупать каждый раз одноразовые пакеты. Отдаем предпочтение магазинам, где продаются развесные продукты без упаковки, не забывая захватывать из дома контейнеры: таким образом мы можем ежегодно сэкономить до 50 евро и 10 кг CO<sub>2</sub>.



**#67** Выбираем продукты с минимальным количеством упаковки либо в многоразовой упаковке: это позволит сократить объем образующихся отходов.

**#68** Выбираем сезонные продукты и отдаем предпочтение овощам, стараясь сократить потребление мяса до одного раза в неделю.

#### **Информация к размышлению**

Количество воды, потребляемой при производстве мяса, варьируется в зависимости от вида животных и системы производства.

Для производства 1 кг говядины требуется 15 400 литров воды, для производства 1 кг свинины - 6 000 литров, курицы - 4 300 литров.

При производстве мяса животных расходуется гораздо больше воды, чем при производстве любого вида овощей, для которых требуется в среднем 300 литров воды на килограмм.

**#69** Продумываем меню на неделю и делаем ставку на организованность при покупках, чтобы приобретать только необходимое количество продуктов без риска их просрочки.

**#70** Ищем рынки местных производителей: так мы будем стимулировать местную экономику и сможем покупать продукты с нулевым километром, которые являются более свежими именно из-за отсутствия или практически полного отсутствия транспортировки и подвоза.

**#71** Отдаем предпочтение органическим продуктам, выращенным без использования химических удобрений, пестицидов, гербицидов и других синтетических средств. Такие продукты способствуют сохранению биоразнообразия и богатства флоры и фауны на соответствующих территориях.

**#72** Отдаем предпочтение экологически чистым моющим средствам, по возможности, покупаем концентрированные (мало разбавленные) или даже твердые средства, чтобы уменьшить количество упаковки.

**#73** Если возможно, отдаем предпочтение экологически чистым и более щадящим для окружающей среды версиям предметов нашего повседневного обихода: для снятия макияжа используем спонжи или тканевые салфетки, которые можно легко постирать и использовать повторно. В процессе готовки вместо пергамента для духовки, который не подлежит переработке, поскольку речь идет о специальной бумаге, используем многоразовые и моющиеся силиконовые коврики.

**#74** Для наших домашних питомцев используем наполнитель 100% растительного происхождения



#### **А вы знаете, что...?**

Знаете ли вы, что яблочный уксус, спирт и лимон - отличные союзники при очистке? Более дешевые и столь же эффективные!

# КОГДА МЫ ПЕРЕМЕЩАЕМСЯ



## На велосипеде

**#75** По возможности отдаем предпочтение велосипеду или ходим по делам пешком, избегая пользоваться автомобилем: так мы экономим деньги, улучшаем свое здоровье и даже воздух, которым мы дышим!

**#76** Нет велосипеда? Мы можем воспользоваться одним из 21 930 велосипедов, предоставляемых в распоряжение жителей города в рамках сервиса велошеринг (система совместного использования велосипедов): отсутствуют траты на покупку и обслуживание, не нужны цепи или замки, и мы платим только за реальный пробег! Здесь вы найдете всю полезную информацию:  
[www.comune.milano.it/servizi/bike-sharing](http://www.comune.milano.it/servizi/bike-sharing)

### Информация к размышлению

В Италии примерно половина всех поездок по городу приходится на расстояние менее 5 км, поэтому они считаются короткими; отказ от двух поездок в день на расстояние 2,5 км поможет ежегодно сэкономить более 100 кг топлива и более 200 евро.



# На общественном транспорте

**#77** Перемещаясь по городу, отдаем предпочтение трамваю, автобусу, метро и поезду. Так мы сократим количество выбросов CO<sub>2</sub> и получим несколько преимуществ: сможем читать, звонить, не отвлекаясь (что опасно при нахождении за рулем), и избегать стресса вследствие вождения в интенсивном потоке. Не забываем, что иногда поездка на общественном транспорте занимает меньше времени, чем на автомобиле.

## Каршеринг и аренда

**#78** По возможности совершаем поездку вместе с друзьями, коллегами или соседями. Это пойдет на пользу как нашим кошелькам, так и окружающей среде, к тому же, мы сможем улучшить наши навыки коммуникации с другими людьми.

**#79** Приобретаем абонемент на пользование каршеринговым сервисом, в том числе с постоянным парковочным местом. Пользуемся преимуществами каршеринга: так мы избавимся от всех хлопот и постоянных расходов на личный автомобиль, не отказываясь от его использования при необходимости. Информация: [www.comune.milano.it/servizi/bike-sharing](http://www.comune.milano.it/servizi/bike-sharing)

### Информация к размышлению

Давайте подумаем, во сколько нам обходится содержание автомобиля, если мы не пользуемся им ежедневно: общественный транспорт, частный транспорт, аренда и каршеринг могут стать гораздо более экономичной альтернативой. Отказавшись от использования одного автомобиля, мы можем сэкономить до 2 000/2 500 евро и 1 600 кг CO<sub>2</sub> в год. Не говоря уже о том, что, по оценкам, автомобиль простаивает на месте 90% своего времени!

### Велшеринг Station based BikeMi

(общее количество велосипедов 5 430)  
4 280 велосипедов на мускульной тяге  
1 150 электровелосипедов (из 150 с детским сиденьем)

### Велшеринг Free Floating

(общее количество разрешенных к использованию велосипедов 16 500)  
6 241 велосипед на мускульной тяге  
10 259 электровелосипедов

### Сводная информация об услугах совместного использования велосипедов

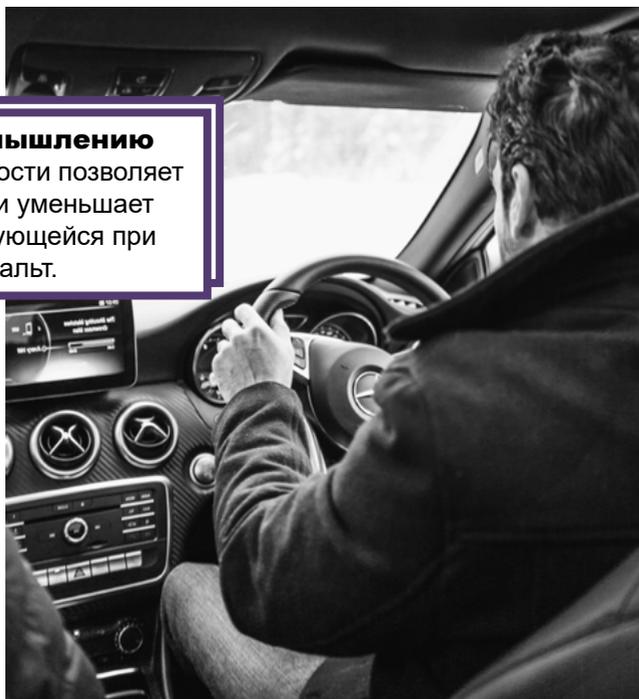
10 521 велосипед на мускульной тяге в городе  
11 409 электровелосипедов в городе  
21 930 велосипедов общего пользования в городе

# А еще... когда мы за рулем

**#80** Ограничиваем пустую трату топлива, находясь за рулем: соблюдаем адекватную скорость движения, потому что нервное вождение увеличивает расход топлива до 30%. Дозированно выжимаем акселератор, не злоупотребляем резким торможением и напрасным переключением передач. За 15 000 километров экологичного вождения мы можем сэкономить до 200 евро и 270 кг CO<sub>2</sub> в год. Более того, чем быстрее мы едем, тем больше поднимаем мелкой пыли, которая при вдыхании способна нанести вред здоровью пешеходов.

## Информация к размышлению

Езда на умеренной скорости позволяет нам экономить топливо и уменьшает количество пыли, образующейся при трении тормозов об асфальт.



**#81** В машине, как дома: когда мы едем в автомобиле и включаем отопление или кондиционер, то держим окна закрытыми; когда мы стоим в пробке или ждем кого-то, то выключаем двигатель. Использование кондиционера может увеличить расход топлива в автомобиле и, как следствие, выбросы в атмосферу - до 30%\*.

## \*Действующие нормы

Помним, что, согласно действующему законодательству, во время стоянки автомобиля запрещается держать двигатель включенным, обеспечивая тем самым работу кондиционера.



## Информация к размышлению

Не используем кондиционер при кратковременных поездках (менее 10 минут). Особенно если автомобиль находился на солнце. Мы все равно не успеем охладить салон, поэтому это станет пустой тратой энергии. Не включаем кондиционер сразу на максимум, а снижаем температуру постепенно. Расход уменьшится, а польза для нас и пассажиров (без риска теплового удара) будет безусловной.

# КОГДА МЫ В ОТПУСКЕ, С ДРУЗЬЯМИ И НА ДОСУГЕ



**#82** Обдумываем возможность укомплектовать наш чемодан экологичными средствами, такими как многофункциональное мыло или твердые шампуни, которые позволят нам уменьшить воздействие на окружающую среду

**#83** Отдаем предпочтение средствам размещения, которые уделяют внимание экологическим аспектам и снижают потребление энергии за счет использования возобновляемых источников, гармонично вписываются в окружающую среду и берегут территорию благодаря использованию натуральных и переработанных материалов.

**#84** Выбираем общественный транспорт для передвижения по городу; по возможности отдаем предпочтение поезду перед самолетом, чтобы добраться до места назначения, помогая тем самым сократить выбросы CO<sub>2</sub>.

**#85** Выезжая на шашлыки, по возможности отказываемся от жарки на дровах или углях: несмотря на то что речь идет о способе готовки с малым количеством жира, сильно пригоревшая пища становится канцерогенной... не говоря уже о выделении PM<sub>10</sub>!\*

#### **\* Действующие нормы**

Именно по этой причине действующее законодательство может ограничивать или запрещать сжигание мусора на открытом воздухе, включая барбекю и фейерверки (если говорить о Милане, то см. Регламент по обеспечению качества воздуха и Положение об использовании и охране общественных и частных зеленых зон).

**#86** Если, находясь в ресторане, мы наелись, то просим упаковать нам с собой недоеденную еду и/или недопитое вино. Если мы оставим такую еду и/или вино в заведении, то их наверняка выбросят.

**#87** Даже если мы неважные цветоводы, постараемся держать в доме комнатные цветы и растения, ведь помимо повышения влажности и украшения помещений, они еще и очищают воздух.

#### **Информация к размышлению**

Растения поглощают 50% солнечного света, а точнее, поглощают 50% и отражают 30%. Экологические преимущества, связанные с присутствием зелени: улучшение микроклимата, защита от шума, улучшение терморегуляции, фильтрация пыли и положительное влияние на атмосферу внутри помещений.

**#88** Рассматриваем возможность устроить огород во дворе или на балконе: для этого необязательно иметь в своем распоряжении сад или большое открытое пространство. Даже терраса или простой городской балкон может стать источником вдохновения, а также вкусных продуктов! Также мы можем взять в аренду городской огород или участвовать в обустройстве коллективного сада [www.comune.milano.it/aree-tematiche/verde/verde-pubblico/orti-e-giardini](http://www.comune.milano.it/aree-tematiche/verde/verde-pubblico/orti-e-giardini)

**#89** Принимаем участие в уходе за общественными зелеными зонами: можно взять шефство над клумбой! [www.comune.milano.it/aree-tematiche/verde/cura-e-adotta-il-verde-pubblico](http://www.comune.milano.it/aree-tematiche/verde/cura-e-adotta-il-verde-pubblico)



**#90**

Продвигаем обустройство школьных огородов, чтобы воспитать в детях бережное отношение к окружающей среде, дать им возможность осознать важность и ценность продуктов питания и ресурсов для их производства и переработки.

**#91** Анализируем возможность сбора дождевой воды для полива растений: так мы сократим потребление воды, особенно в жаркий сезон. Если у нас есть сад, подсоединяем бочку к водостокам: беспроектное решение на будущее!\*

#### **\*Распоряжение мэра**

Соблюдаем предписания по борьбе с распространением комаров: герметично или с помощью мелкоячеистых сеток закрываем емкости с водой, такие как мусорные баки, бочки, ванны и резервуары.

**#92** Если мы увлекаемся садоводством, то можем делать компост на балконе.

#### **Информация к размышлению**

Чтобы приготовить компост в домашних условиях, нам понадобится только ведро с множеством мелких, пропускающих воздух отверстий, в том числе на дне. Поставьте ведро на возвышение и поместите под него поддон для сбора жидкости, которая может вытекать. Мы можем собирать растительные отходы из сада и огорода (измельченные ветки, цветы и сухие листья); кожуру и корки фруктов и овощей (не забывая при этом измельчать крупные дынные и арбузные корки - для ускорения процесса); яичную скорлупу, скорлупу грецких орехов; кусочки бумаги и картона (не мелованные и не пластифицированные). Если мы располагаем достаточно большим компостером, то можем класть в него и кошачий наполнитель, но только на растительной основе. При этом помним, что не все годится для компостирования, например, раковины моллюсков (мидий, морских петушков); готовая пища, мясо и рыба (во избежание неприятных запахов). По прошествии 5/6 месяцев начнет образовываться перегной, а через год мы получим зрелый компост для подкормки цветов и растений.

# ГДЕ БЫ МЫ НИ НАХОДИЛИСЬ

Раскладываем все «по полочкам»: правильно рассортированные отходы могут стать большим ресурсом.

**#93** Помним, что чем меньше упаковки мы покупаем, тем меньше соответствующих материалов нам приходится сортировать и утилизировать.

**#94** Многие упаковки состоят из разнородных материалов. Прежде чем выбросить упаковку, посмотрите, нельзя ли разделить ее на несколько компонентов и выбросить их в соответствующие контейнеры: например, это может быть пластиковая упаковка для снеков с картонным лотком или стеклянная банка с металлической крышкой.

**#95** Обращаем особое внимание на пригодные для компостирования материалы, изготовленные из полимеров растительного происхождения (например, пищевые лотки или одноразовые тарелки): их можно выбрасывать в контейнер для органических отходов вместе с пищевыми отходами, чтобы затем превратить в компост.

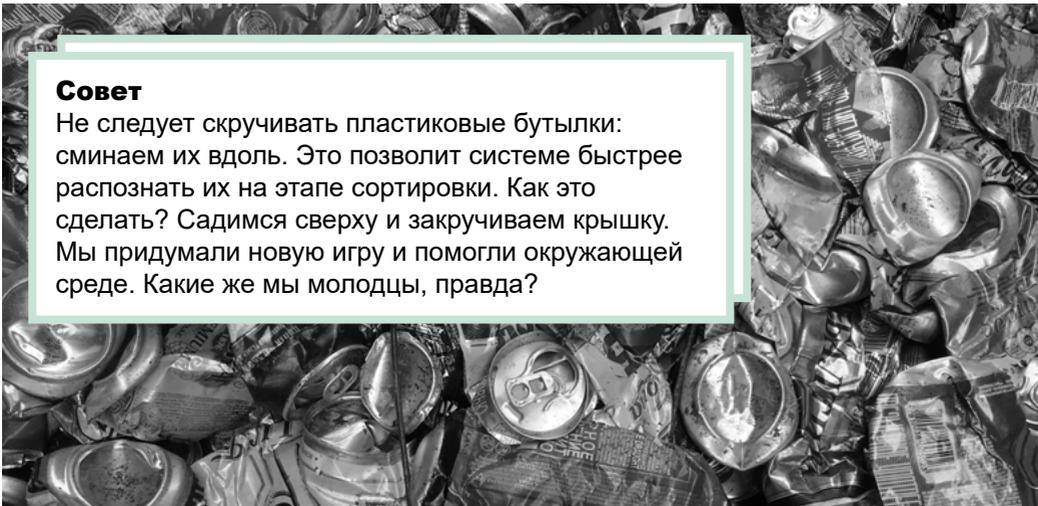
**#96** Из соображений гигиены не забывайте удалять остатки пищи и другие материалы из пустых контейнеров. Кроме того, это простое действие помогает ускорить процесс переработки и увеличивает объем восстановленного материала.



**#97** Уменьшаем объем упаковки: сминаем жестяные банки и пластиковые бутылки, складываем и приминаем бумагу и картон. Таким образом мы оптимизируем пространство в мусорном контейнере и облегчаем работу операторам во время вывоза мусора.

**Совет**

Не следует скручивать пластиковые бутылки: сминаем их вдоль. Это позволит системе быстрее распознать их на этапе сортировки. Как это сделать? Садимся сверху и закручиваем крышку. Мы придумали новую игру и помогли окружающей среде. Какие же мы молодцы, правда?



**#98** Если мы находимся на улице, не бросаем мусор на землю. В городе установлены мусорные урны: пользуемся ими правильно, выбрасывая туда только мелкие отходы, которые образовались у нас во время наших перемещений по городу. А еще лучше, если мы сможем взять их домой и рассортировать по материалам.

**#99** По возможности бросаем курить; если же нам это не по плечу, выбрасываем окурки в урны для нераздельного сбора мусора, предварительно убедившись, что они полностью затушены, либо обзаводимся карманными пепельницами\*.

**\* Действующие нормы**

Соблюдаем правила, действующие в сфере запрета курения (если говорить о Милане, то, помимо государственных норм, см. Регламент по обеспечению качества воздуха и Положение об использовании и охране общественных и частных зеленых зон).



**А вы знаете, что...?**

Знаете ли вы, что ежегодно в мире продается более пяти триллионов сигарет, а на разложение каждого окурка уходит до 15 лет? Поэтому давайте следить за тем, куда мы их выбрасываем.

**#100** У нас есть подержанные, но находящиеся в хорошем состоянии одежда, обувь и аксессуары? Помещаем эти вещи в желтые контейнеры для утилизации или просим забрать их прямо из дома. Одежда в хорошем состоянии продается специализированным сторонним компаниям, которые сортируют ее и отбирают вещи для повторного использования либо для переработки с целью получения пряжи и других полезных материалов. Для получения более подробной информации о сервисе, предоставляемом Amsa и миланским муниципалитетом в сотрудничестве с кооперативами Vesti Solidale и Città Salute, щелкните здесь: [www.amsa.it/cittadini/milano/raccolta-indumenti-usati](http://www.amsa.it/cittadini/milano/raccolta-indumenti-usati)

Чтобы узнать график вывоза мусора в вашем районе и о времени его выноса наружу, посетите сайт [www.amsa.it/cittadini/milano/raccolta-differenziata](http://www.amsa.it/cittadini/milano/raccolta-differenziata) или скачайте приложение PULIAMO. Если у вас есть сомнения, обратитесь к условным обозначениям или указаниям на упаковке; если этого недостаточно, найдите продукт в разделе КУДА ЭТО ВЫБРОСИТЬ. Помните, что для каждого вида отходов отведено свое место.

# БЛАГОДАРНОСТЬ

Данное руководство было подготовлено в сотрудничестве с:

- Агентством мобильности, охраны окружающей среды и развития территории
- Департаментом образования - Подразделение продовольственной политики миланского муниципалитета
- Департаментом технологических и цифровых инноваций миланского муниципалитета
- Департаментом мобильности миланского муниципалитета
- Департаментом экологии и охраны окружающей среды миланского муниципалитета

Графический дизайн Sara Abrate

Фотоматериалы Elena Galimberti и Unsplash.com

# Библиография и перечень сайтов

- A2A, *Энергия в школе - Курс на энергоэффективность*
- Amsa, A2A, *Раздельный сбор мусора на высшем уровне, Милан 2020*
- *Arpa Veneto, Советы по экономии воды*
- *AssoFloro e Anacì, Уход за зеленью в кондоминиумах - Справочник*
- *Кьяра Гуццонато, 2021, Экология - Сколько воды уходит на производство нашей пиццы? Focus, 5 июня*
- *Cambiagesto, Загрязнение от окурков*
- *Миланский муниципалитет, Руководство по проектированию устойчивых городских дренажных систем на территории города, декабрь 2020*
- *Миланский муниципалитет и Фонд Cariplo, Руководство по созданию учебных огородов в миланских школах, июль 2020*
- *Миланский муниципалитет, Справочник по энергосбережению*
- *Миланский агропродовольственный рынок Foody - Sogemi Spa, Foody - Свежесть во главе стола*
- *Миланская продовольственная политика, [www.foodpolicymilano.org](http://www.foodpolicymilano.org)*
- *Gruppo CAP, Один из крупнейших водных кризисов за последние десятилетия - Справочник по экономии воды*
- *IAB Italia, Zero Emission Digital, [zeroemission.digital](http://zeroemission.digital)*
- *Legambiente, Живи стильно, [www.viviconstile.org](http://www.viviconstile.org)*
- *Planeta srl, январь 2022, Дождевой сад: что это такое и как спроектировать дождевой сад*

Советы по экономии энергии, приведенные в данном документе, будут постоянно обновляться и корректироваться сообразно с изменениями в нормативно-правовой базе и технологиях, а также с учетом развития чрезвычайной ситуации в сфере энергетики.

Milano Cambia Aria - это инициатива миланского муниципалитета, направленная на привлечение граждан и влиятельных сторон, для стимулирования экологического перехода и борьбы с изменением климата.

