



Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по энергетике и инженерному обеспечению
СПБГБУ «Центр энергосбережения»

МЕДИА-УРОК

«Сберегаем свет, тепло и воду!

Советы как сэкономить
энергию в нашем доме»



Санкт-Петербург, 2019

Что такое энергия?

Слово «энергия» происходит от греческого слова **energeia** – **действие, деятельность.**

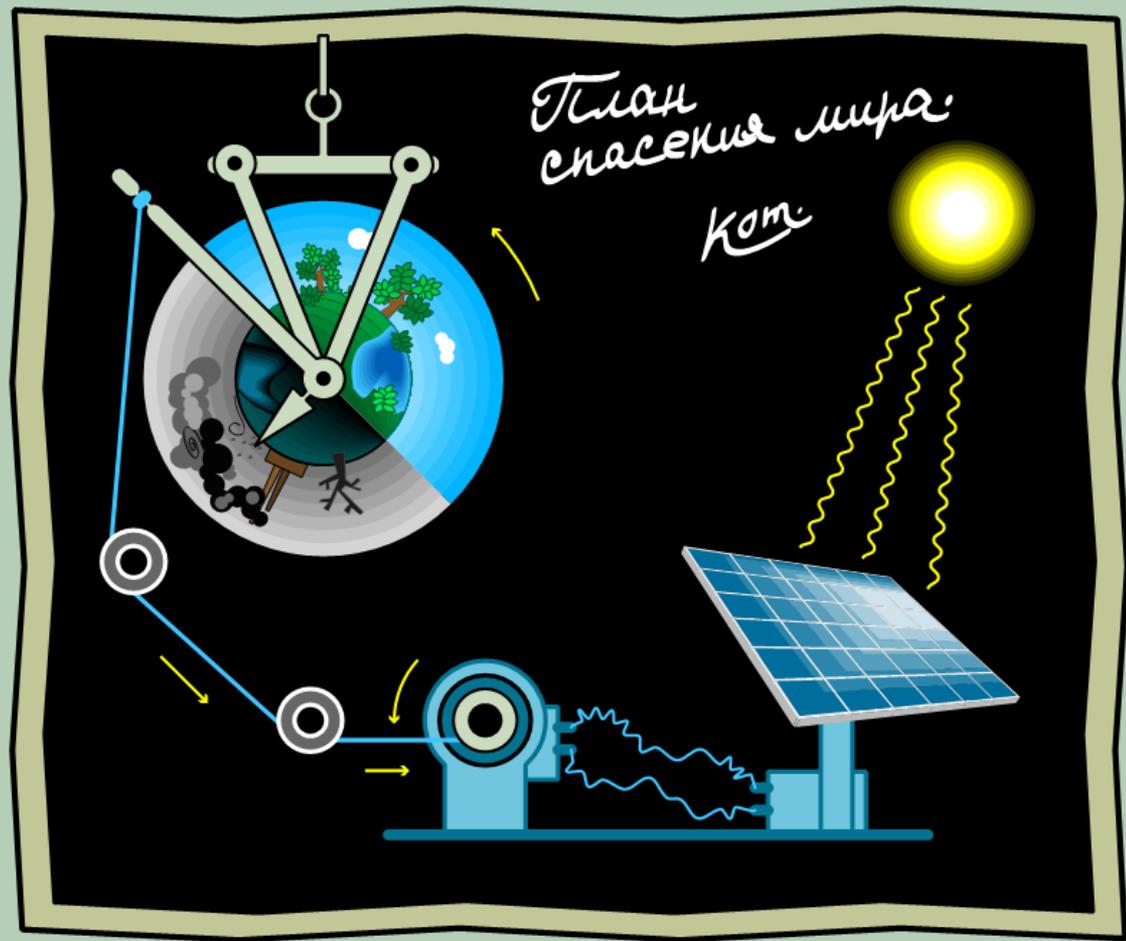
Энергия – физическая величина, характеризующая способность тел совершать работу.

Столько энергии
потратишь пока
вытащишь!



Противостояние вызовам

1. Восстановление равновесия окружающей среды.
2. Поиск новых возможностей и широкое использование источников альтернативной энергии.
3. Энергосбережение во всех сферах жизни.



План восстановления равновесия с помощью альтернативной энергии!

Вода в нашей жизни

Даже я её
знаю!



Вода в нашей жизни - самое обычное, самое распространенное и самое необходимое вещество.

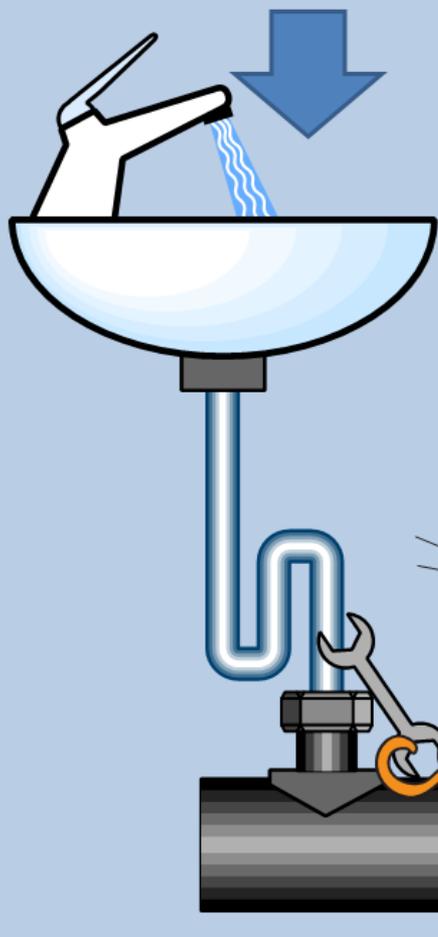
Химическая формула воды:



Вода как предмет потребления

Коммунально-бытовое водоснабжение

Общий забор воды из природных источников для использования во всех сферах деятельности в Российской Федерации в 2008 году составил **80 272,26 млн. м³**.



Суточное потребление воды на коммунально-бытовые нужды в расчете на одного жителя составило **217 литров**.

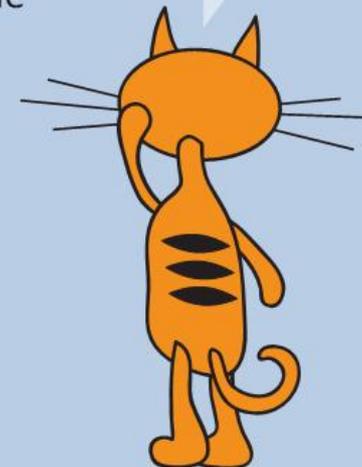
Это куда ж мы
столько воды
подевали? Выпить
столько
невозможно!

Водопотребление в семье

Расход воды в быту, литров в сутки



50 литров...
Надо как-то
пересмотреть
образ
жизни...



Пути экономии воды

Средний суточный расход воды для смыва в туалете в одной семье из 4 человек

Со сливным бачком 9 л

- 20 смывов
- 180 л

С экономичным сливным бачком 6 л

- 20 смывов
- 120 л

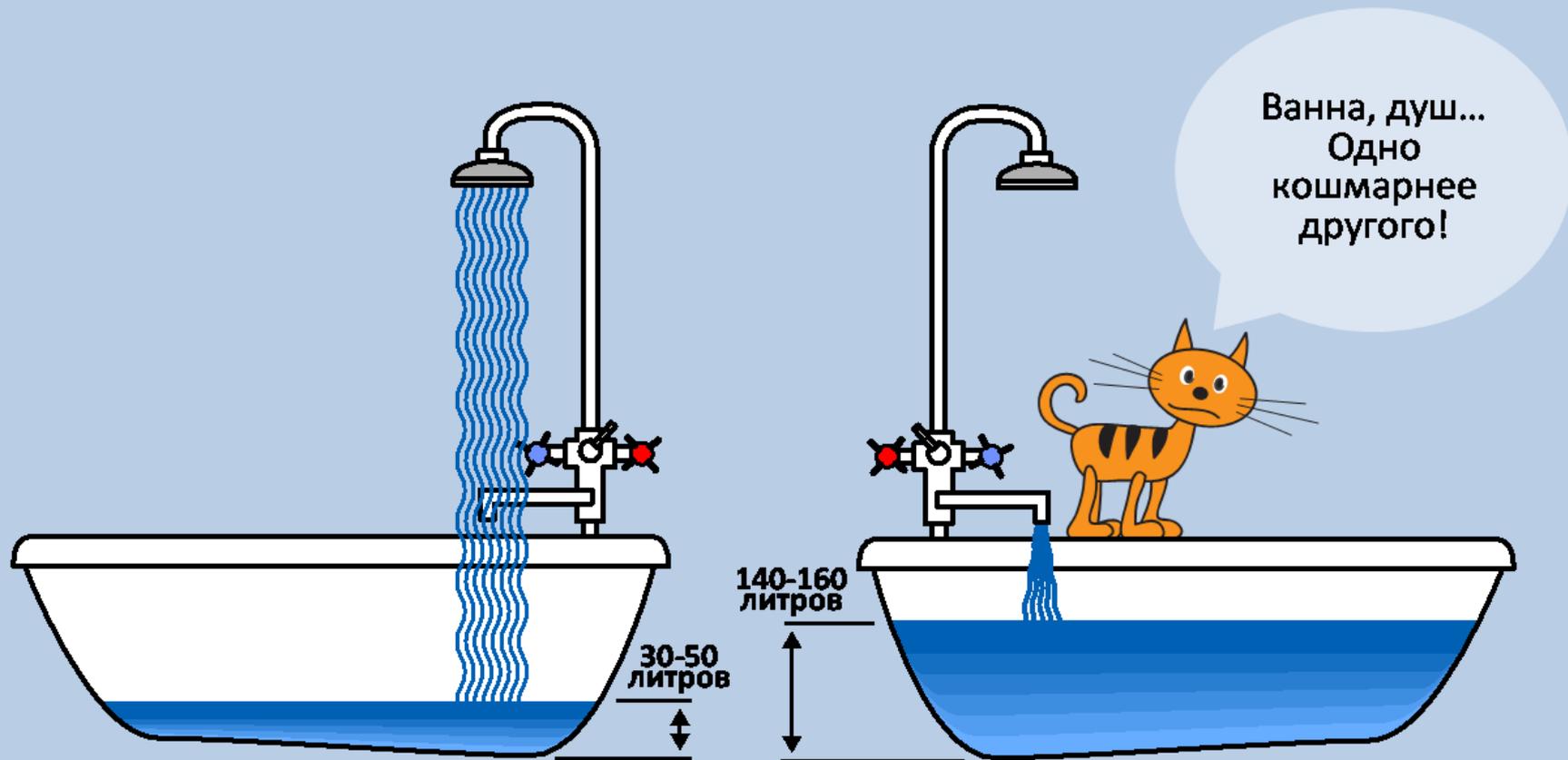
С экономичным сливным бачком 6 л и экономичной клавишей

- 4 нормальных смыва и 16 небольших смывов
- 72 л

Нам, котам,
конечно
проще...



Пути экономии воды



Для полной ванны требуется 140-160 литров воды, для душа – только 30-50 литров. Если в одной семье из 4 человек два раза в неделю отказаться от ванны в пользу душа, то в год будет экономиться до 46 м³ воды!

Пути экономии воды

Проверьте сантехническую часть своей квартиры на протечку воды:

- капает из крана \approx **24** литра в сутки, **720** литров в месяц;
- течёт из крана \approx **144** литра в сутки, **4 000** литров в месяц;
- течёт в туалете \approx **2 000** литров в сутки, **60 000** литров в месяц.



Экономим воду

1. Не оставляйте кран **постоянно включенным** во время чистки зубов.
2. Выключайте кран **во время бритья**.
3. Сократите **время пребывания** в душе.
4. Во время приема душа вовсе **не обязательно** оставлять поток воды постоянным. Пользуйтесь водой в моменты ополаскивания и смывания пены.
5. Заполняйте ванну **на 50%**.
6. Замените **старые краны** с резиновыми прокладками на краны с металлокерамическими вставками.
7. Применяйте **качественные распылители** на смесителях и душевых установках.
8. Применяйте рукоятку душа **с прерывателем** потока воды.
9. Не используйте унитаз **как мусорное ведро**.

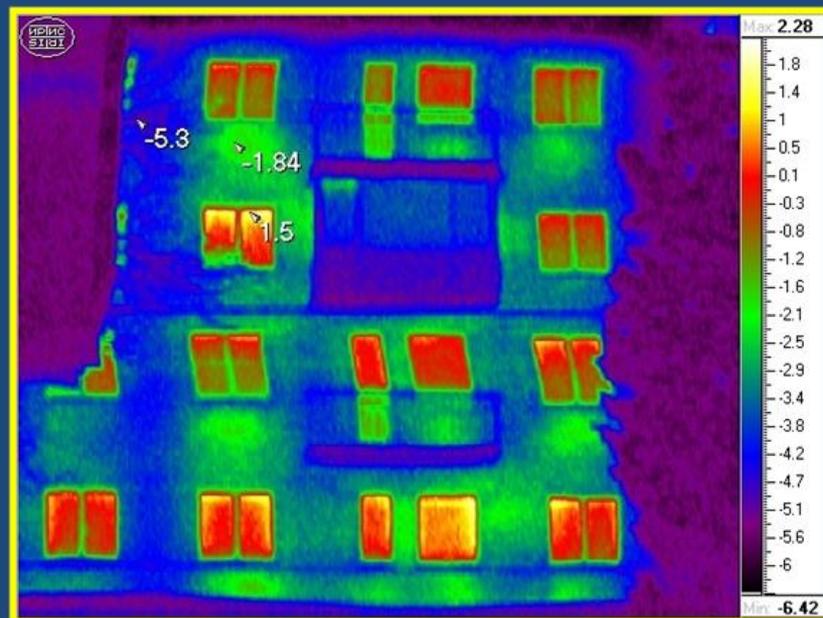


Потому что без воды —
и ни туды и ни сюды.

Баланс потерь тепловой энергии дома через ограждающие конструкции



Тепловые поля жилого дома

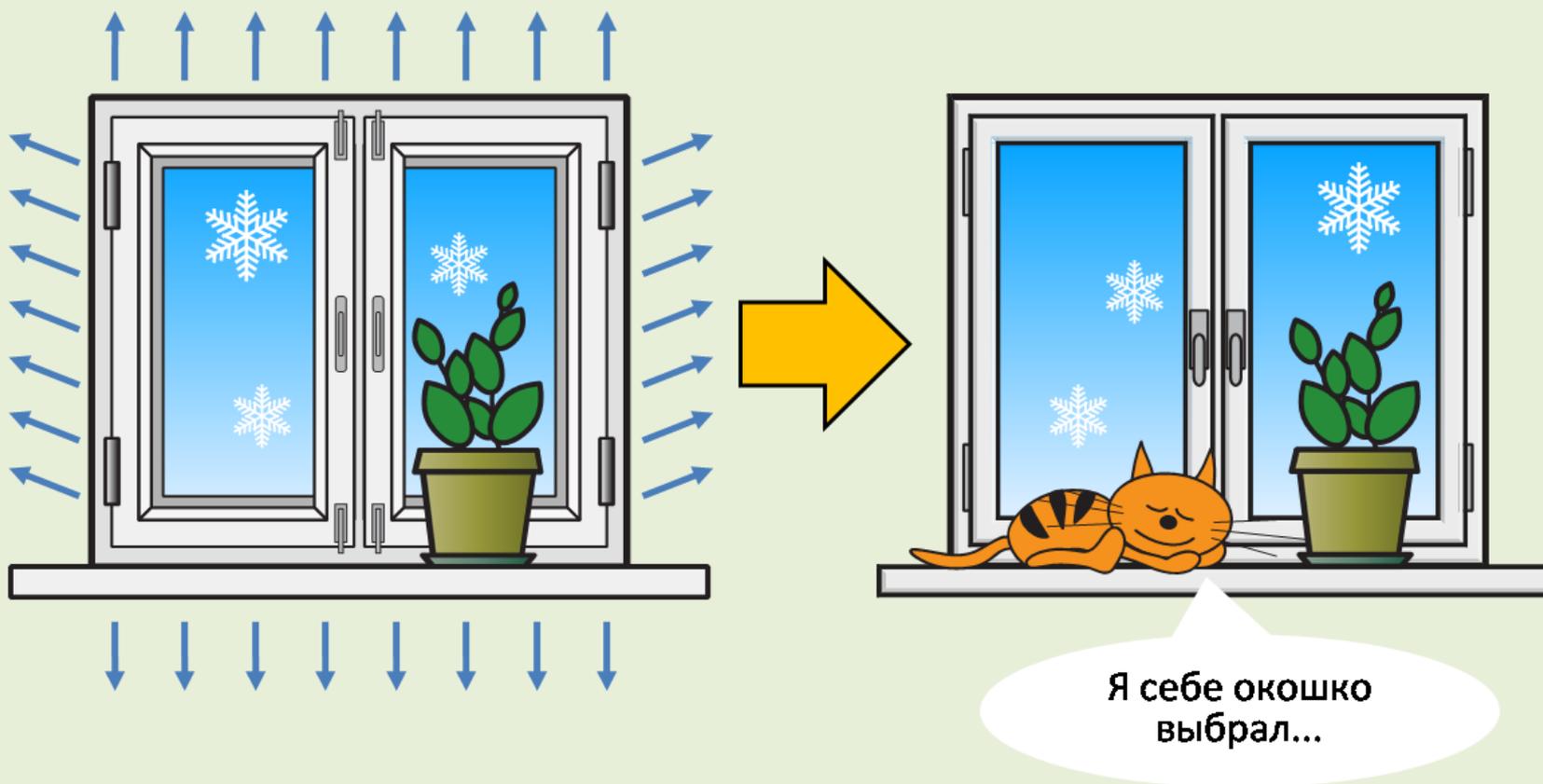


Жаль, что
люди не
видят тепло!

Обычная фотография
и термографические поля
фасада одного здания

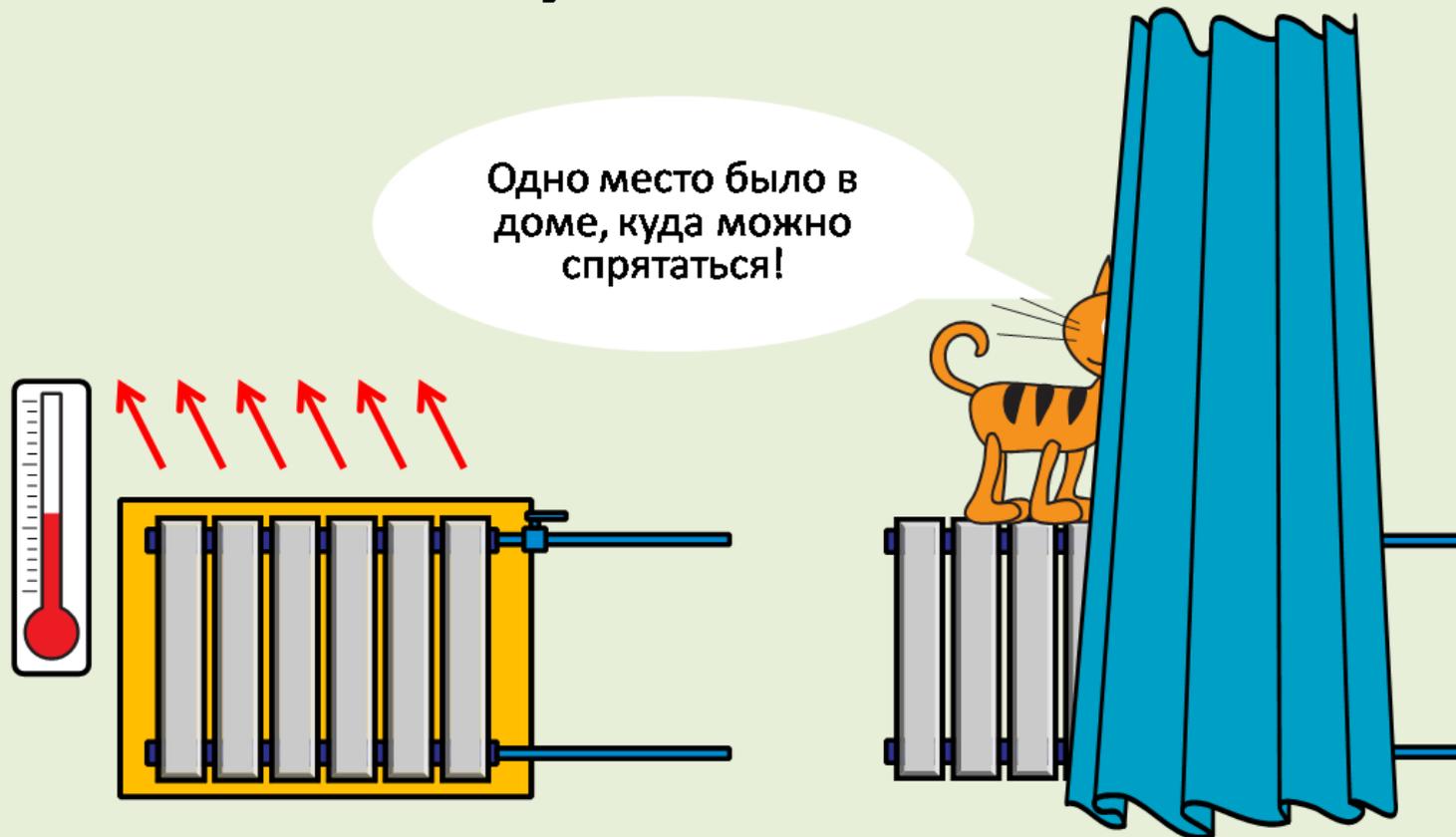
Очень много тепла уходит из дома именно через окна.
По данным обследований частных домов, на окна приходится
более 40% потерь энергии

Бережем тепло



По возможности **меняем** старые окна на новые энергосберегающие. Заменяв одно окно можно сэкономить за отопительный сезон 70 м³ природного газа и снизить выбросы CO₂ в атмосферу на 170 кг.

Бережем тепло



Укрытие отопительных приборов декоративными плитами, панелями и даже шторами может снижать их теплоотдачу на **20%**.

Полезно **устанавливать** теплоотражающие экраны на стену за радиатором отопления.

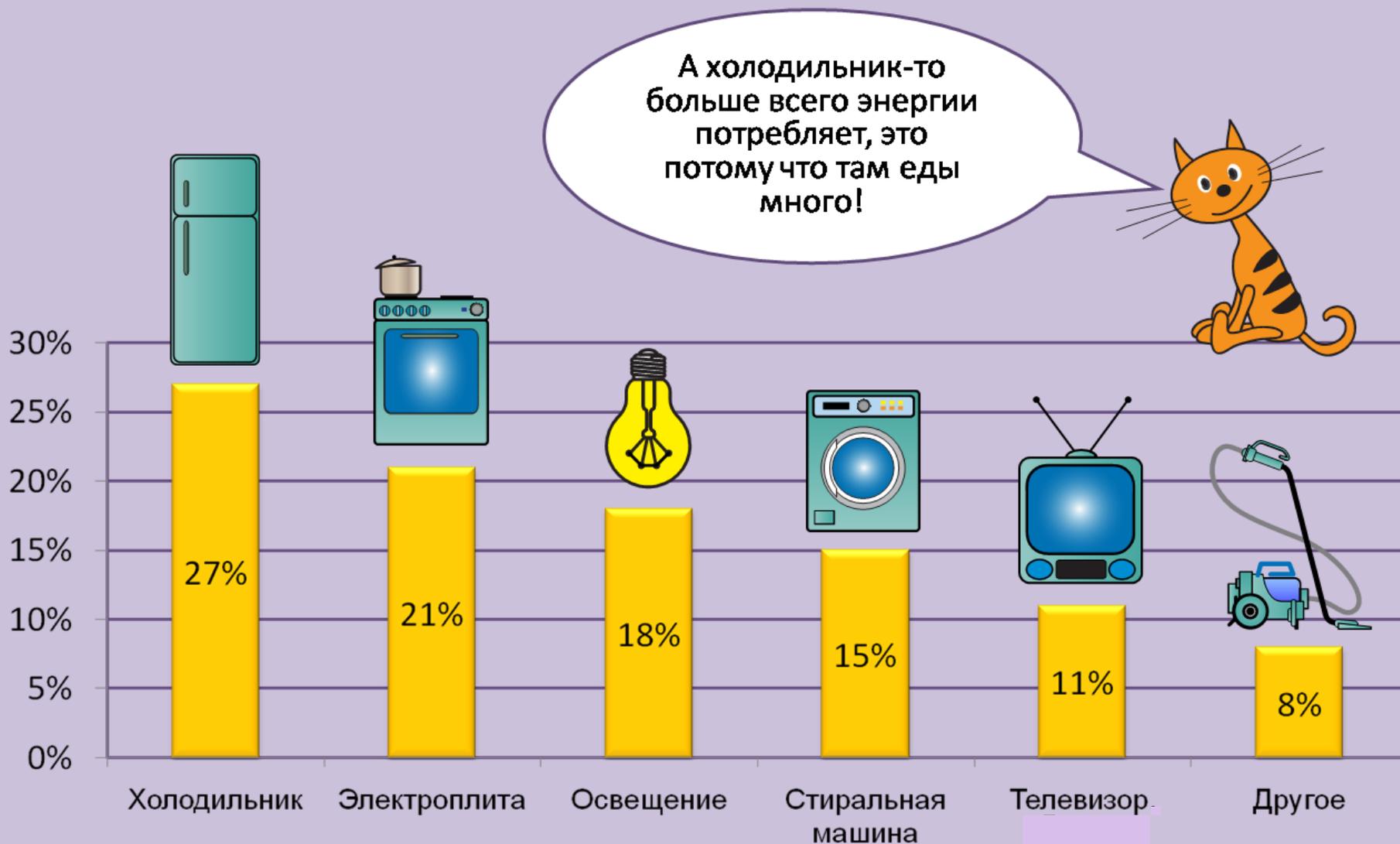
Радиаторы с терморегуляторами



Терморегуляторы работают в диапазоне температур от 5 С до 27 С.
Использование терморегуляторов обеспечивает **до 25% экономии топлива** (в автономных системах отопления).



Энергопотребление в семье



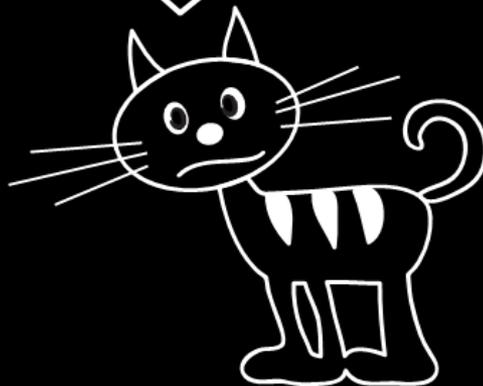
Экономим электроэнергию

Горячую еду перед помещением в холодильник **остудите** до комнатной температуры.



90% информации человек
получает благодаря свету

А как бы существовал
человек, если бы не было
света?!



Лампы накаливания



Электрическая лампа накаливания — это устройство представляющее собой проводник, обладающий высоким сопротивлением, находящийся в вакууме в стеклянной колбе.



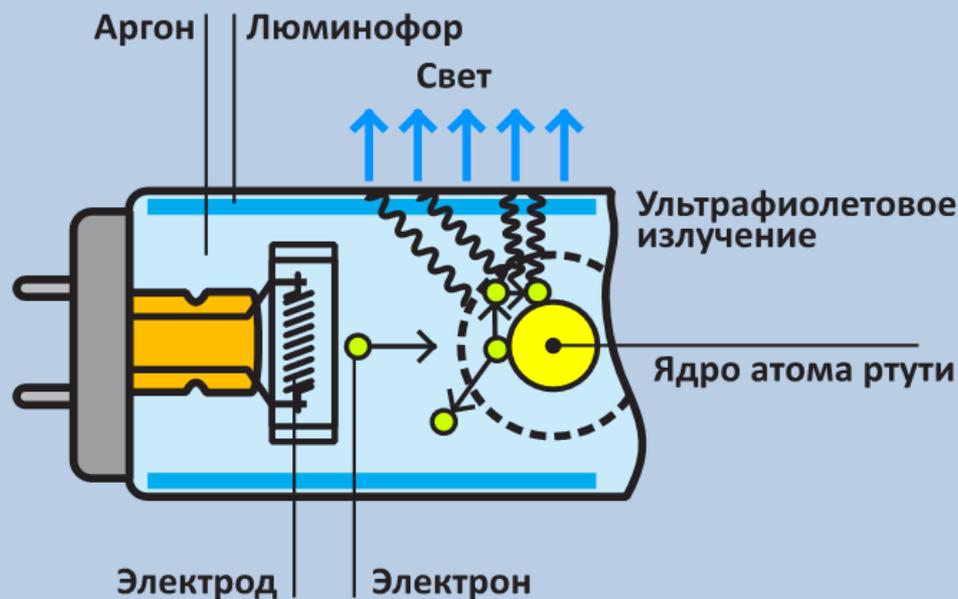
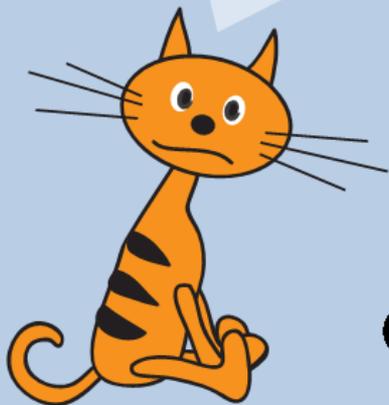
Под ней так
хорошо лежать!
Тепло...

Светоотдача 10—15 лм/Вт.

Люминесцентные лампы

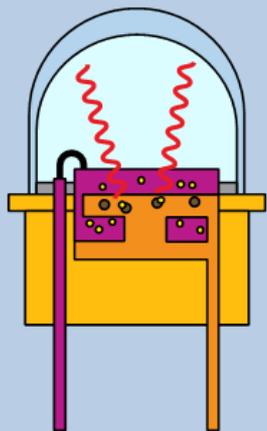
Люминесцентные лампы – это газоразрядные источники света, т. е. приборы, в которых электрическая энергия преобразуется в оптическое излучение при прохождении тока через газы, в частности, через ртуть, находящуюся в парообразном состоянии.

Ого! Какой срок службы!
А какой срок службы у котов?



Срок службы составляет 8 000 – 15 000 часов.

Светодиоды - новые технологии освещения



Светодиоды не относятся ни к тепловым, ни к разрядным лампам.

Принцип действия светодиода основан на электролюминесценции кристалла полупроводника при протекании через него тока.

Вдобавок к **долговечности** и **низкому энергопотреблению**, светодиоды обладают целым рядом преимуществ перед существующими на сегодняшний день и широко используемыми источниками света. Небольшие размеры делают спектр их применения необычайно широким.



От меня не спрячешься!

**Мы надеемся, что настанет то время,
когда энергосбережение будет
стилем жизни!**



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!