

ПУТИ СОКРАЩЕНИЯ ПОТЕРЬ
ЭНЕРГИИ.
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В
БЫТУ.

7 КЛАСС

Мы редко задумываемся над тем, как и сколько мы тратим энергии для решения конкретных задач. Зачастую мы используем слишком много энергии там, где можно её **СЭКОНОМИТЬ**.

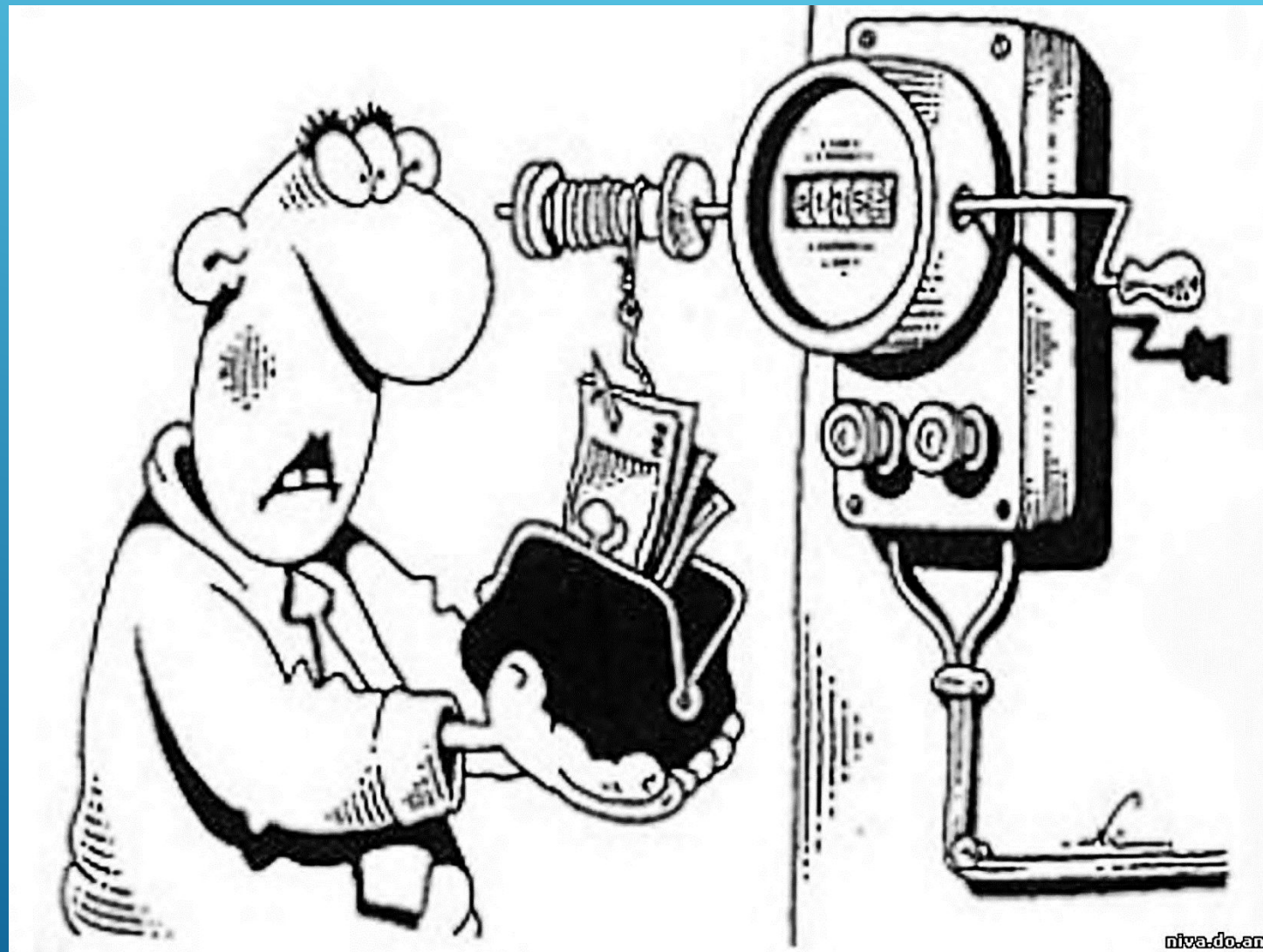
МЫ УЖЕ ЗАПОЛНИЛИ С ВАМИ ЧАСТЬ ТАБЛИЦЫ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ
ПО НЕЙ ХОРОШО ВИДНЫ САМЫЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЯЕМЫЕ ПРИБОРЫ
ЗАПОЛНИТЕ ОСТАЛЬНЫЕ СТОЛБЦЫ ТАБЛИЦЫ, И ВЫ УВИДИТЕ, КАКИЕ
ПРИБОРЫ БОЛЬШЕ ВСЕГО РАСХОДУЮТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ В ВАШЕМ ДОМЕ

Назначения электроприборов	Название	Потребляемая мощность электроприборов	Количество рабочих часов в неделю	Кв. час
Электроприборы для обработки, хранения и изготовления пищи	Холодильник	600вт		
	Микроволновка	800 Вт		
	Плита	1500 Вт		
Электроприборы для ухода за одеждой.	Утюг	2400вт		
	Стиральная машина	1700вт		
Электроприборы для уборки в доме.	Пылесос	2000вт		
Электроприборы для досуга и информационно-вычислительная техника.	Компьютер	600вт		
	Телевизор	120вт		
Электроприборы для персонального ухода.	Фен	1300 Вт		

У какого бытового прибора расход электроэнергии за месяц больше, чем у других?



Какие виды электросчетчиков вы знаете?



Виды электросчетчиков



Однотарифные



Двухтарифные



Многотарифные

Современные электросчетчики позволяют вести учет электроэнергии по зонам суток.

Двухтарифные: «день-ночь».

Многотарифные запрограммированы на 3 тарифа:
«пиковая зона» – с 07.00 до 10.00 и с 17.00 до 21.00,
«полупиковая зона» – с 10.00 до 17.00 и с 21.00 до 23.00,
«ночное время» – с 23.00 до 07.00.



Новые тарифы на электроэнергию для населения Курганской области

Вид тарифа		Городское население	Городское население со стационарными электроплитами	Сельское население	Потребители, приравненные к населению
Одноставочный тариф		3,43 руб./кВтч	2,40 руб./кВтч	2,40 руб./кВтч	2,40 руб./кВтч
Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток	Дневная зона 07:00 - 23:00	3,95 руб./кВтч	2,76 руб./кВтч	2,76 руб./кВтч	2,76 руб./кВтч
	Ночная зона 23:00 - 07:00	2,40 руб./кВтч	1,68 руб./кВтч	1,68 руб./кВтч	1,68 руб./кВтч
Одноставочный тариф, дифференцированный по трём зонам суток	Пиковая зона 07:00 - 10:00 17:00 - 21:00	4,11 руб./кВтч	2,88 руб./кВтч	2,88 руб./кВтч	2,88 руб./кВтч
	Полупиковая зона 10:00 - 17:00 21:00 - 23:00	3,43 руб./кВтч	2,40 руб./кВтч	2,40 руб./кВтч	2,40 руб./кВтч
	Ночная зона 23:00 - 07:00	2,40 руб./кВтч	1,68 руб./кВтч	1,68 руб./кВтч	1,68 руб./кВтч

СПОСОБ ЭКОНОМИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



В промышленно развитых странах от 35 до 50 % электроэнергии расходуется на электроприборы и установки в жилых домах и сфере услуг. По оплачиваемым счетам за электроэнергию Вы можете убедиться, что этот вид энергии относительно дорог.

ИЗМЕРЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В ДОМЕ

(1000 Вт = 1кВ)

Потребление электроэнергии в доме по неделям				
	1	2	3	4
	неделя	неделя	неделя	неделя
Всего израсходовано электроэнергии за неделю	58 кВтч	29кВтч	45 кВтч	18 кВтч
Всего израсходовано электроэнергии за месяц	150 киловатт			
Тариф	3,43 руб.			
Стоимость электроэнергии в каждую неделю	198,94 руб.	99,47 руб.	154,35 руб.	61,74 руб.
Стоимость электроэнергии за месяц	514,5 руб.			

Какая лампа наиболее энергоэффективная?



Светодиодная лампа



Лампа накаливания



Паяльная лампа



Керосиновая лампа



Люминесцентная
лампа

Энергосберегающие лампы помогут снизить электропотребление в 2 раза



Замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы может снизить потребление электроэнергии в квартире в 2 раза! Люминесцентная лампа напряжением 11 Вт заменяет лампу накаливания в 60 Вт. Затраты окупаются за год, а служат они 3-4 года. Лампы накаливания – в 6-7 раз меньше.

Наиболее энергоэффективной является светодиодная лампа



Преимущества перед другими типами ламп:

- длительный срок службы
- экономичное использование электроэнергии
- безопасность использования
- незначительное тепловыделение



Рекомендуется использовать торшеры,
настольные лампы, бра



Точечное освещение позволяет включать
верхний свет меньшей мощности



Периодически
чистите лампы от
пыли и грязи.



Снижайте
уровень
освещенности в
коридорах,
туалетах.



«Уходя, гасите свет» - это стоит делать только в том случае, если Вы уходите на долго (более 10-15 минут). Дело в том, что лампы накаливания перегорают именно в момент включения. А на изготовление новой лампы требуется гораздо больше энергии, чем вы сэкономите, часто выключая её на короткое время.

В среднестатистической семье больше всего энергии расходует холодильник

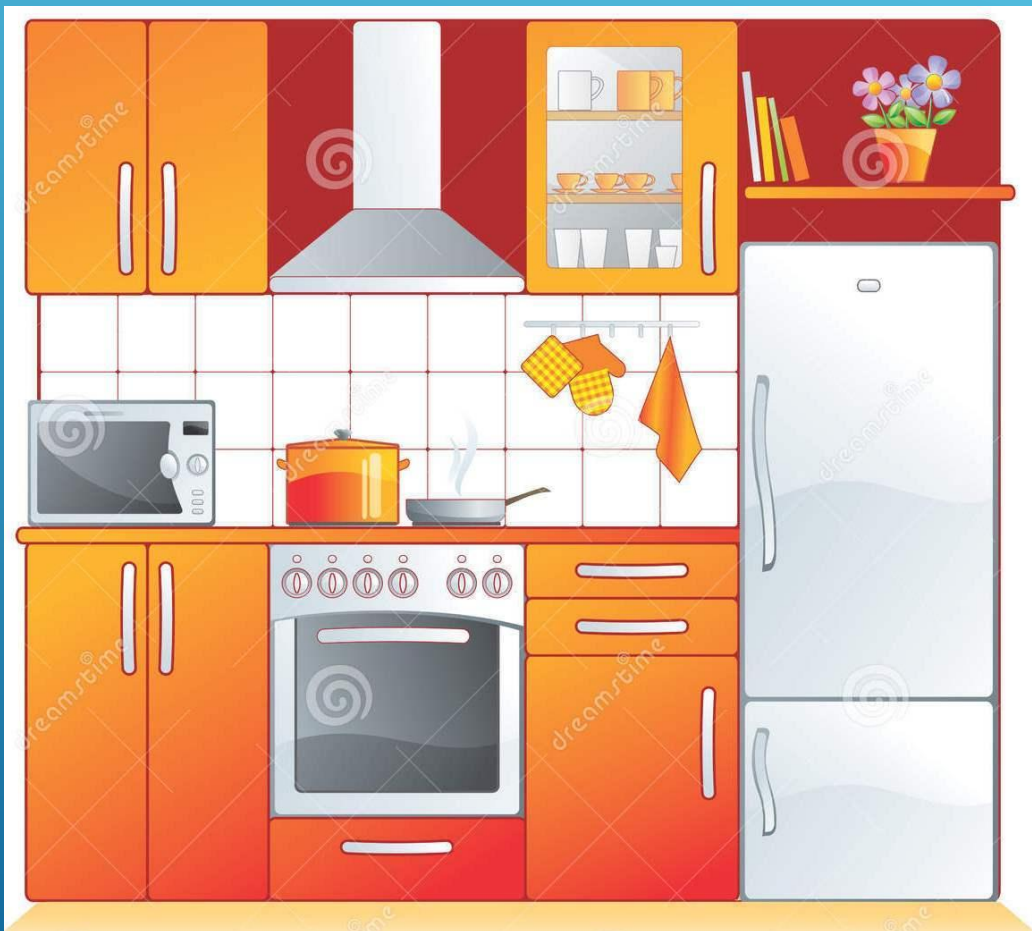


Этот бытовой прибор работает непрерывно. Но есть ряд мер, которые помогут значительно сократить энергопотребление.



- Не ставьте холодильник близко к радиаторам отопления, вплотную к стене.
- Чем ниже температура теплообменника, расположенного на задней стенке холодильника, тем реже он включается.

С целью экономии электроэнергии холодильник нужно ставить в холодное место



Холодильник должен стоять в прохладном месте. Нельзя его ставить рядом с плитой.

Важно не ставить теплые продукты в холодильник.

Морозильную камеру нужно регулярно размораживать. Толстый слой льда и инея ухудшает охлаждение продуктов и увеличивает энергозатраты.



На электроплите экономнее применять посуду с ровным дном



- ▶ Использовать конфорку на полную мощность следует только на время, необходимое для закипания.
- ▶ Стальная посуда с толстым ровным дном позволит экономить электроэнергию при приготовлении пищи на электроплите. (неровное дно увеличивает потребление энергии на 10-15%)
- ▶ Размеры посуды должны соответствовать размеру плиты. (экономия энергии 10%)
- ▶ При приготовлении пищи в открытой посуде расход энергии возрастает в 2,5 раза.
- ▶ Выключайте электроплиту за 5 минут до конца приготовления пищи, вы сэкономите 10-15% энергии.
- ▶ Использование специальной посуды – скороварок, кипяtilьников, кофеварок и т.д. – позволяет экономить до 30-40% энергии и до 60% времени.

При неполной загрузке стиральной машины перерасход электроэнергии...



составляет до 10-15%!

При неправильной программе стирки – до 30%

Из-за накипи в чайнике потери энергии составляют 20%



Накипь образуется в результате многократного нагревания и кипячения воды и обладает малой теплопроводностью. Поэтому вода в посуде с накипью нагревается медленно.

Заполненный мешок для сбора пыли увеличивает расход электроэнергии на 40%



При использовании пылесоса на треть заполненный мешок для сбора пыли ухудшает всасывание на 40%

Эффективно расходует электроэнергию утюг с функцией автоматического отключения



- Дешевле сразу гладить большие объемы белья, поскольку много электроэнергии тратится на нагрев.
- Рекомендуется использовать принцип остаточного тепла..
- Неоправданно много энергии тратится при глажке недосушенного и пересушенного белья.
- Наиболее экономичные модели с функцией автоматического отключения.

Когда включен кондиционер, нужно закрывать
окна и двери



Наиболее экономичны небольшие ЖК-телевизоры



Современный телевизор с электронно-лучевой трубкой (ЭЛТ) потребляет до 100 Вт/ч.

Небольшие ЖК-телевизоры – до 80 Вт/ч.

ЖК-телевизоры с большой диагональю – 200-250 Вт/ч.

Плазменные телевизоры с большой диагональю – от 300 до 500 Вт/ч.

Электроприборы в режиме ожидания...?



потребляют энергию батареек
дистанционного пульта управления
потребляют энергию из сети
создают помехи в сети

Электроприборы в режиме ожидания потребляют электроэнергию из сети

Потребление электроэнергии в режиме «Stand by» в час:

Микроволновая печь со встроенным таймером - 3 Вт

- струйные и лазерные принтеры – от 2 до 4 Вт
- электроплита с электронным управлением – 3 Вт
- беспроводные телефоны (потребитель - база) – 1 Вт
- зарядные устройства для мобильных телефонов – 1 Вт



Оставленные в режиме ожидания приборы потребляют суммарно до 300 кВт в год

В дежурном режиме многие электроприборы – телевизоры, видеоманитофоны, ЭВМ и т.д. – потребляют около 10 кВтч за месяц. Поэтому, уходя из дома на длительный срок, или на ночь отключайте аппаратуру совсем.





- не включай осветительные и электронагревательные приборы без надобности;
- используй экономичный режим работы электробытовой техники;
- уходя из квартиры, убедись, что все электроприборы выключены;
- используй энергосберегающие лампы для освещения.

ВЫВОД

Вывод: Возможность для энергосбережения есть в каждом доме, в каждой квартире в каждой семье.



Энергосберегающие мероприятия действительно позволяют сэкономить энергию, энергетические ресурсы, являются ключом к повышению уровня жизни, сохранению окружающей среды. Эти мероприятия не требуют материальных затрат и зависят только от личной осведомленности и заинтересованности людей.

Энергосбережение можно считать новым источником энергии.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

1. ЗАКОНЧИТЬ ЗАПОЛНЕНИЕ ТАБЛИЦЫ
 2. ВЫДЕЛИТЬ САМЫЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЯЕМЫЕ ПРИБОРЫ
 3. СОСТАВИТЬ ПАМЯТКУ ПО ЭКОНОМИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В ВАШЕМ ДОМЕ
- 