

Т. И. Ивановская,
учитель физики первой категории
Савлук,
учитель информатики

Буклет
«Как сэкономить электроэнергию»



Памятки по рациональному использованию энергетических ресурсов

Холодильник:

- не открывайте дверцу холодильника без необходимости;
- не кладите в холодильник теплые, а тем более горячие продукты;
- своевременно размораживайте холодильник, так как энергия расходуется не на охлаждение продуктов, а на процесс образования льда;
- устанавливайте ручку терморегулятора в зависимости от температуры окружающего воздуха в соответствии с таблицей, имеющейся в инструкции по эксплуатации (изменение температуры на 1 градус изменяет использование энергии на 5%);
- установите холодильник подальше от нагревательных приборов и от воздействия прямых солнечных лучей;
- проверяйте, насколько плотно закрываются двери холодильника (если между дверцей и корпусом свободно проходит лист бумаги, резиновый уплотнитель требует замены);
- периодически ударяйте пыль с обратной стороны холодильника;
- не забывайте выключить холодильник, когда на несколько дней уезжаете из квартиры.

Стиральная машина:

- сортируйте одежду по уровню загрязнения и выбирайте более короткую программу стирки, результат которой вас устраивает;
- настраивайте стиральную машину на как можно меньшую температуру (на стирку при температуре 90°C тратится в три раза больше энергии, чем на стирку при температуре 40°C);
- используйте режим сушки только при необходимости;
- стирайте при полной загрузке (стирка при неполной загрузке обойдется вам в большее количество воды, моющих средств и энергии).

Телевизор, компьютер и т.д.:

- включайте телевизор, компьютер только когда смотрите его или работаете на нем;
- аппаратуру, работающую в режиме «Stand-by» (дежурном режиме), следует полностью отключать на ночь и при отсутствии членов семьи дома.

Освещение в доме:

- включайте свет в том случае, если вы в нем нуждаетесь;
- используйте лампочки различной мощности в зависимости от потребности;
- при покраске помещений используйте светлые тона красок (светлая стена отражает почти 85% падающего света);
- отдайте предпочтение покупке энергосберегающих лампочек;
- чаще протирайте лампочки и плафоны (при их загрязнении освещенность в квартире может снизиться на 10-15%).



Потеря энергии

Действия	Потери энергии
Неправильно выбираем посуду	10% – 15%
Выбираем посуду, которая не соответствуют размерам плиты	5% – 10%
Не используем остаточное тепло электроконфорок	10% – 15%
Неправильно выбираем программу стирки	До 30%
Неправильно подбираем осветительные приборы	50%
Используем устаревшую электробытовую технику	50%



По данным корпорации SAMSUNG, для стиральных машин при загрузке 1 кг хлопкового белья и температуре 95 °С:

- ✓ при классе «А» расходуется 0,19 кВт/ч энергии,
- ✓ при «В» – от 0,19 до 0,23 кВт/ч,
- ✓ при «С» – от 0,23 до 0,27 кВт/ч.

При загрузке 5 кг эти показатели соответственно увеличиваются и составляют:

- ✓ для класса «А» – до 0,95 кВт/ч,
- ✓ для «В» – от 0,95 до 1,15 кВт/ч,
- ✓ для «С» – от 1,15 до 1,35 кВт/ч.

Для холодильников:

- ✓ класс энергопотребления «В» – расход: 1,26 кВт/сут;
- ✓ класс энергопотребления «С» – расход: 1,45 кВт/сут.

















Среднее потребление электроэнергии бытовыми приборами (из расчета на семью из 4 человек)

Прибор	Установленная мощность, кВт	Годовое потребление, кВт*ч	Среднее число часов работы в год
Электродуховка	5,8	1100	1400
Холодильник	0,15	450	3000
Телевизор	0,2	300	1500
Утюг	1	100	200
Пылесос	0,6	60	100
Стиральная машина	0,35	45	120

Средний расход электроэнергии

	Электроприбор	Использование	Кол-во кВт*ч		Электроприбор	Использование	Кол-во кВт*ч
	Электрическая плита	Готовка пищи на 1 день для четырех человек	2,5		Утюг	Работа в течение 2 часов	1
	Микроволновая печь	Готовка двух кусков мяса	1		Пылесос	Работа в течение 1,5-2 часов	1
	Прибор для медленного приготовления пищи	Готовка в течение 8 часов	1		Вытяжной зонт (воздухоочиститель) плиты	Непрерывная работа в течение 24 часов	2
	Аккумуляторный электроотопительный прибор	Работа в течение суток	11		Вытяжной вентилятор	Непрерывная работа в течение 24 часов	1
	Тепловентилятор (2 кВт)	Работа в течение часа	2		Электрофен	Работа в течение 2 часов	1
	Погружной нагреватель	Нагрев однодневного запаса горячей воды для семьи из 4 человек	9		Электробритва	Бритье 1800 раз	1
	Водонагреватель	Нагрев 50-80 л воды для мытья посуды	1		Одинарное электроодеяло	Работа в течение недели	2
	Душ мгновенного нагрева	1-2 приема душа	1		Одинарная электроподстилка	Работа в течение недели	1
	Посудомоечная машина	Одна загрузка	2		Электродрель	Работа в течение 4 часов	1
	Стиральная машина-автомат	Один большой цикл стирки с полной загрузкой	2,5		Машинка для подстригания живой изгороди	Работа в течение 2,5 часа	1

	Барабанная сушка	Одна загрузка	2,5		Барабанная газонокосилка	Работа в течение 3 часов	1
	Холодильник	Работа в течение недели	7		Ротационная газонокосилка	Работа в течение 1 часа	1
	Морозильный шкаф	Работа в течение недели	9		Стереосистема	Работа в течение 8 часов	1
	Сушилка для полотенец	Работа в течение 4 часов	1		Цветной телевизор	Работа в течение 6 часов	1
	Электрочайник	Кипячение 40 чашек	1		Видеомагнитофон	Работа в течение 10 часов	1
	Кофеварка с фильтром	Готовка 75 чашек кофе	1		Лампочка мощностью 100 Вт	Работа в течение 10 часов	1
	Тостер	Готовка 70 тостов	1		Лампа дневного света (люминесцентная) мощностью 40 Вт	Работа в течение 20 часов	1

Мощность светодиодных ламп и ламп накаливания.

Потребляемая мощность светодиодной лампы, Вт	Потребляемая мощность лампы накаливания, Вт	Световой поток, Лм
0-12	75	900
12-15	100	1200
18-20	150	1800
2-3	20	250
25-30	200	2500
4-5	40	400
8-10	60	700
10-12	75	900
12-15	100	1200
18-20	150	1800
2-3	20	250
25-30	200	2500
4-5	40	400
8-10	60	700



Экономия электроэнергии на примере энергосберегающих ламп

$$\begin{array}{r} \left(\begin{array}{c} \text{100 Вт-ч} \\ \text{100 Вт-ч} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{100 Вт-ч} \\ \text{100 Вт-ч} \end{array} \right) \times 10 \text{ ч} = 2000 \text{ Вт} \\ - \\ \left(\begin{array}{c} \text{20 Вт-ч} \\ \text{20 Вт-ч} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{20 Вт-ч} \\ \text{20 Вт-ч} \end{array} \right) \times 10 \text{ ч} = 400 \text{ Вт} \\ \hline = 1600 \text{ Вт} \end{array}$$