

## **ПАМЯТКА ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ**

Восемь практических шагов по рациональному использованию электрической и тепловой энергии, газа, горячей и холодной воды в быту

### **Практический шаг 1. Экономия электрической энергии и воды начинается с правильного учета их потребления**

Для учета электроэнергии в квартире можете использовать двух или трехтарифные счетчики.

Установка двухтарифного электронного счетчика дает возможность оплачивать в ночные часы (с 23:00 до 7:00 час.) по тарифу, на 40 % ниже дневного. При использовании многотарифных счетчиков и перевода работы энергоемких электроприборов на ночное время платежи за электроэнергию снижаются до 30%.

Для учета расхода воды в квартире устанавливайте индивидуальные приборы учета (ИПУ) горячей и холодной воды. При отсутствии в квартире приборов учета, оплата за использование горячей и холодной воды определяется расчетным путем, как произведение норматива потребления в литрах на одного человека и стоимости кубического метра воды. Установка счетчиков воды в квартире позволяет производить оплату за воду по фактическому расходу и снижает платежи за нее до 40%. Срок окупаемости установки ИПУ в большинстве случаев составляет несколько месяцев.

### **Практический шаг 2. Современная энергосберегающая бытовая техника потребляет меньше электроэнергии**

Проверенным способом снижения расхода энергоресурсов в быту является использование экономичных электроприборов.

Современную энергосберегающую бытовую технику желательно приобретать в специализированных магазинах. При этом обращайте внимание на потребляемую мощность и класс энергоэффективности электроприборов.

Самыми экономичными являются электрические приборы класса А, А+, А++, а самыми неэкономичными – приборы класса G. Информацию о классе энергоэффективности можно прочесть на этикетке электроприбора или получить у специалиста-консультанта магазина.

Бытовые приборы класса А и выше дороже, но с учетом меньшего (30 – 40%) энергопотребления экономят расходы на электрическую энергию.

Для информации: стандартный холодильник, выпущенный 15 – 20 лет, потребляет электроэнергии вдвое больше, чем современный энергоэффективный холодильник.

### **Практический шаг 3. Экономия электроэнергии на освещении квартиры**

На освещение квартиры приходится 15 – 20% всей потребляемой электроэнергии.

Способы экономии электроэнергии при использовании осветительных устройств:

- максимально используйте естественное освещение;
  - при выходе из комнаты более чем на 15 – 20 минут, выключайте свет. Около 30% электроэнергии тратится на освещение пустующих помещений;
  - используйте светодиодные лампы, работающие соответственно до 50 раз дольше ламп накаливания и потребляющие до 10 раз меньше электроэнергии. Светодиодные лампы не требуют специальной утилизации;
  - не пользуйтесь постоянно верхним источником света - люстрой с 5 – 6 лампами. Чаще пользуйтесь местными (точечными) источниками освещения (торшер, бра, настольная лампа);
  - применяйте светлые материалы в отделке квартиры (они отражают до 80% света, а темные – лишь 15%). Светлые шторы или жалюзи, чистые окна, умеренное количество цветов на подоконниках увеличивают освещенность квартиры;
  - регулярно протирайте плафоны (пыль на плафонах снижает освещенность на 10–20%).
- При выполнении указанных рекомендаций можно сэкономить на освещении до 50% электроэнергии.

#### **Практический шаг 4. Экономия электроэнергии при использовании бытовой техники**

Кухонная электроплита – самый энергоемкий потребитель в квартире. Способы экономии электроэнергии:

- используйте кастрюли с утолщенным обточенным дном, диаметром, равным размеру конфорки. Посуда с искривленным дном приводит к перерасходу электроэнергии до 40 – 60%;
- используйте кастрюли с крышками (без крышки расход электроэнергии в 3 раза больше и на 30% увеличивается время приготовления пищи). Сразу после закипания жидкости переключайте на низкотемпературный режим готовки;
- пользуйтесь только исправной плитой (полопавшиеся, со сколами и вздутиями, грязные нагревательные элементы ведут к перерасходу электроэнергии);
- используйте остаточное тепло – выключайте конфорку чуть раньше полной готовности пищи;
- выбирайте электроплиты со стеклокерамической или индукционной панелями класса А;
- используйте энергоэкономичную посуду. Самой экономичной является посуда из нержавеющей стали с полированным дном.

Соблюдение перечисленных рекомендаций обеспечит до 40% экономии электроэнергии. Кроме того, экономить электроэнергию вам поможет индукционная плита. Это электрическая плита со стеклокерамическими индукционными конфорками. Принцип действия индукционной конфорки основан на использовании энергии электромагнитного поля.

Достоинства индукционной плиты:

- экономичность (не тратится время на нагрев конфорки, греет непосредственно посуду, отключается сразу после ее снятия);
- безопасность (варочная поверхность не нагревается);
- функционал (больше возможностей, т.к. индукционные плиты оснащены большим количеством программ за счет регулировки мощности и температуры).

Электрочайник выбирайте от проверенных производителей. Для двух чашек чая или кофе не кипятите полный чайник. Энергозатраты на кипячение 0,4 литра воды составят 25% от энергии, затраченной на нагрев полного чайника. Своевременно удаляйте накипь в электрочайнике. Теплопроводность накипи в 40 раз ниже, чем у металла, поэтому вода в чайнике с накипью нагревается медленнее, при этом расход электроэнергии увеличивается.

Стиральная машина – автомат. Как сэкономить электроэнергию при стирке? Энергопотребление стиральной машины можно снизить на 40%, выполняя следующие советы:

- покупайте экономичные стиральные машины класса А и выше, расходующие меньше электроэнергии, воды и порошка;
- для экономии воды выбирайте машину с фронтальной загрузкой;
- избегайте перегрузки и неполной загрузки стиральной машины (перерасход электроэнергии 10 – 15%);
- только при сильно загрязнённом белье устанавливайте высокую температуру стирки;
- при неправильно выбранной программе стирки перерасход электроэнергии достигает 30%;
- используйте стиральную машину в ночное время (при установленном ночном тарифе на электроэнергию).

Электроутюг Покупайте электроутюг с регулятором температуры и регулятором плавной подачи пара. При выполнении следующих рекомендаций расход электроэнергии при глажении снижается на 20%:

- регулируйте температуру нагрева и подачу пара;
- используйте теплоотражающую гладильную доску;
- старайтесь не пересушивать белье.
- заранее выключайте утюг и доглаживайте остатки белья, пока он не остыл.

Холодильник. Морозильная камера. Рекомендации по энергосбережению при использовании холодильной техники:

- устанавливайте холодильник в самом прохладном месте кухни (подальше от электроплиты и отопительных батарей);
- экономная работа холодильника и морозильной камеры обеспечивается при заполнении его на 3/4 объема, четверть пространства должна быть свободной для циркуляции холодного воздуха;
- не помещайте в холодильник горячие продукты и открытые емкости;
- открывайте холодильник как можно реже, не оставляйте дверцу открытой. В современных холодильниках при открытой более 60 сек. двери включается звуковой сигнал;
- регулярно проверяйте степень загрязнения и целостность резинового уплотнителя двери. Даже при небольшой щели в уплотнении расход электроэнергии увеличивается на 20 – 30%;
- установите терморегулятор камеры охлаждения и морозильной камеры в соответствии с инструкцией.

Выполнение рекомендаций обеспечит сокращение потребления энергии на 15 – 20%.

Посудомоечная машина потребляют немного энергии и не тратит большое количество воды.

Полезные советы, помогающие снизить расход электроэнергии и воды:

- покупайте посудомоечную машину, имеющую высокий класс энергоэффективности (А, А+, А++), такая машина имеет хорошую теплоизоляцию (для сохранения тепла и сокращения расхода энергии), эффективную систему фильтрации;
- старайтесь использовать экономичную программу для слегка загрязненной посуды;
- проверяйте чистоту фильтров.

Кухонная газовая плита. Способы экономии природного газа при приготовлении пищи на газовой плите:

- пламя горелки не должно выходить за пределы дна кастрюли, сковородки, чайника (экономия газа до 50%);
- грязное или пригоревшее дно посуды приводит к перерасходу газа;
- устанавливайте под горелки прокладки из алюминиевой фольги, при этом экономится газ, не пачкается и меньше греется верхняя часть плиты;
- проверяйте плотность прилегания дверцы духовки к корпусу плиты.

Выполнение приведенных рекомендаций обеспечивает сокращение потребления газа.

## **Практический шаг 5. Энергосбережение при использовании радиотелевизионной и другой аппаратуры**

Электроприборы, находящиеся в режиме «ожидания»: телевизор, музыкальный центр и даже зарядное устройство, включенное в розетку без мобильного телефона, потребляют некоторое количество электроэнергии.

Практические советы по экономии:

- при покупке телевизора, аудиотехники и электронных гаджетов отдавайте предпочтение классу А и выше;
- применяйте режим «ожидания» электроприборов, когда вы прерываете их работу на непродолжительное время, в других случаях – выключайте их. Это также снизит и опасность выхода из строя дорогостоящей техники;
- размещайте телевизор в равномерно освещенном месте, это позволит снизить уровень яркости и контраста экрана.

При выполнении рекомендаций можно сэкономить до 15 – 20 % потребляемой электроэнергии.

Способы экономии электроэнергии при работе с компьютером или ноутбуком:

- используйте режим энергосбережения компьютера. Установите параметры, при которых монитор будет отключаться через определенное время простоя (4-5 мин.). Чуть позже и системный блок входит в спящий режим;

- не пользуйтесь монитором с максимальными параметрами яркости, это вредно для зрения и увеличивает электропотребление;
  - при продолжительной паузе в работе выключайте компьютер;
  - включайте принтер непосредственно при печати.
- Выполнение рекомендаций обеспечивает экономию до 30% электроэнергии.

### **Практический шаг 6. Рациональное потребление горячей и холодной воды**

Около 97% всей воды на Земле находится в морях и океанах. И только 3% составляют запасы пресной воды (из них 2% заключены в айсбергах и льдах Антарктиды. Доступная пресная вода составляет лишь 1 %). Поэтому воду необходимо беречь и расходовать ее самым рациональным образом.

Рекомендации по экономии горячей и холодной воды в квартире:

- установите приборы учета горячей и холодной воды, в этом случае оплата идет по фактическому расходу воды, при этом у жителей квартиры появляется мотивация экономии;
- предпочитайте душ приему ванны, принимая душ, вы расходуете около 40-50 литров воды, для наполнения ванны необходимо порядка 200 литров;
- применяйте для душа современные экономичные рассеиватели или сетчатые насадки со встроенным аэратором;
- приобретайте унитаз с двумя режимами смыва;
- при выборе смесителей отдавайте предпочтение рычажным;
- при чистке зубов включайте кран в начале и конце процедуры, для полоскания рта, наберите стакан воды;
- при мытье посуды не держите кран постоянно открытым, используйте струю воды лишь для споласкивания посуды;
- экономичнее мыть овощи и фрукты в кастрюле или раковине, а не проточной водой.

Кроме того, регулярный контроль и поддержание сантехнических приборов в нормальном техническом состоянии – важное звено в процессе сбережения воды.

Несколько советов по обслуживанию квартирной сантехники:

- используйте современную экономичную водоразборную арматуру;
- следите за исправностью санитарно-технических устройств, не допускайте свищей в трубах, утечек в разъемах арматуры;
- своевременно чините или меняйте неисправную сантехнику.

В случае обнаружения утечек воды из-за неисправности, регулирующей или запорной арматуры, а также других протечек, необходимо устранить дефекты.

При выполнении всех рекомендаций экономия воды составит от 20 – 30%.

#### Информация к размышлению:

Сколько воды в литрах мы в среднем тратим при выполнении одной водной процедуры:

- мытье рук – 3 -5 л.
- чистка зубов при открытом кране - до 15 л.
- прием душа - порядка 40-50 л.
- прием ванны - до 200 л.
- споласкивание унитаза - 6 – 8 л.
- один цикл стиральной машины - 45 – 60 л.
- один цикл посудомоечной машины - 15 – 20 л.
- мытье посуды при полностью открытом кране в течение 10 мин. – 150 л.
- мытье овощей и фруктов под проточной водой в течение 1 мин. – 15 л.

Следуя практическим советам памятки, можно при выполнении водных процедур сэкономить десятки литров воды. Если каждый 3-й житель островной столицы (Южно-Сахалинска) сэкономит ежедневно хотя бы 10 литров водопроводной воды, то общая экономия ее в масштабах города составит порядка 245 тыс. м<sup>3</sup> в год, или 3% от общего потребления населением города.

Экономия жителями города воды в допустимых пределах снижает нагрузку на источники водоснабжения и городское хозяйство и, что не маловажно, приводит к экономии семейного бюджета.

### **Практический шаг 7. Способы сохранения тепла в квартире.**

Утепляйте квартиру, чтобы не мерзнуть зимой и не включать электрообогреватели:

- замените чугунные радиаторы на биметаллические или алюминиевые, теплоотдача последних выше на 40 – 50%;
- не укрывайте отопительные приборы декоративными плитами, длинными шторами – снижение теплоотдачи на 10 – 12%, можно установить жалюзи на окна вместо длинных штор, препятствующих циркуляции теплого воздуха от батарей;
- для более эффективной работы батарей, установите за ними стандартные теплоотражающие экраны;
- требуйте от управляющих компаний ежегодную промывку трубопроводов и батарей системы отопления (повышение эффективности теплоотдачи батарей на 15 – 40%);
- мебель в комнатах расставляйте так, чтобы не было препятствий циркуляции теплого воздуха от батарей;
- для поддержания в квартире комфортных условий в зимнее время необходимо ее утеплить: застеклить и утеплить балкон или лоджию; уплотнить окна (или установить энергосберегающие пластиковые окна), входные и балконные двери;
- устанавливайте на батареи отопления терморегуляторы, обеспечивающие в комнатах заданную комфортную температуру воздуха (экономия до 15%).

### **Практический шаг 8. Анализ результатов пошаговой экономии энергоресурсов в квартире.**

В памятке даны простые доступные советы и практические шаги по их реализации.

Подсчитаем, какую экономию на оплате коммунальных услуг может получить семья из трех человек при выполнении хотя бы нескольких энергосберегающих мероприятий:

- при установке счетчиков воды экономия по оплате за водоснабжение квартиры составит порядка **1000 руб.**
- приготовление пищи на современной кухонной электроплите позволит сэкономить порядка 30 кВт\*час в месяц, или в денежном выражении около **150 руб.;**
- при замене в квартире одной лампы накаливания мощностью 60 Вт на светодиодную 7 Вт мы имеем экономию порядка 20 руб. в месяц. При наличии в квартире 20 ламп реальная экономия может составить – порядка **400 руб.** в месяц.
- следуя советам памятки при эксплуатации радиотелевизионной аппаратуры и других электроприборов, находящихся в квартире, мы можем сэкономить более **50 руб.** в месяц.

Следуя рекомендациям восьми практических шагов памятки по энергосбережению, среднестатистическая семья из 3-х человек может реально экономить около **1600 руб.** ежемесячно на оплате коммунальных услуг или 19200 ежегодно.

**ЭКОНОМИТЬ** электроэнергию, газ, тепло и воду – для семейного бюджета **ВЫГОДНО**