**Памятка по энергосбережению для жителя многоквартирного дома**

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

 **п. Провидения**

**2023**

**Практические шаги по экономии энергоресурсов**

**Практический шаг 1**

**Экономия электрической энергии и воды начинается с правильного учета их потребления**

Для учета электроэнергии в квартире используйте двух или трехтарифные электронные счетчики\*.

Установка двухтарифного электронного счетчика дает возможность оплачивать в ночные часы (с 23:00 до 7:00 час.) по тарифу, в четыре раза ниже дневного. При использовании трехтарифного счетчика к 8 льготным ночным часам прибавляется 7 часов, рассчитываемых по среднему тарифу. При использовании многотарифных счетчиков 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 составляет 3 - 6 месяцев.

\* В соответствии с Федеральным законом от 27.12.2018 г. № 522-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с развитием систем учета электрической энергии (мощности) в РФ» с 01.07.2020 г. ответственность за приборы учета электроэнергии перешла к энергетическим компаниям (гарантирующим поставщикам в МКД).

**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 прочитать на этикетке электроприбора или получить у специалиста-консультанта магазина.

**Бытовые приборы класса А и выше дороже, но с учетом меньшего (30 - 40%) энергопотребления и ежегодного роста тарифов на электроэнергию разница в цене окупается сравнительно быстро.**

**Для информации:**

* Стандартный холодильник, выпущенный 15 - 20 лет, потребляет электроэнергии вдвое больше, чем современный энергоэффективный холодильник.
* C 1 марта 2021 г. в Евросоюзе вступили в силу новые правила маркировки энергоэффективности бытовых приборов. Одним из значительных изменений является введение QR-кода в правом верхнем углу новых этикеток. Сканируя QR-код, потребители могут найти доп. информацию о модели продукта, а также данные, касающиеся размеров и конкретных функций устройства.

**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 энергосберегающие и светодиодные лампы, работающие соответственно в 10 и 50 раз дольше ламп накаливания и потребляющие до 10 раз меньше электроэнергии. Светодиодные лампы по цене сопоставимы с энергосберегающими компактными люминесцентными лампами (КЛЛ) и не требуют специальной утилизации. При утилизации КЛЛ, соблюдайте правила безопасности, так как в них содержатся пары ртути.
* 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.**

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:**

* Экономичность (индукционная плита греет непосредственно посуду, отключается сразу после ее

снятия).

* Безопасность (варочная поверхность не нагревается, об нее невозможно обжечься).
* Функционал (больше возможностей, т.к. индукционные плиты оснащены большим количеством программ за счет регулировки мощности и температуры. Вы также можете ими управлять со своего мобильного телефона).

**Недостатки:**

* Специальная посуда (для готовки на индукционной поверхности требуются кастрюли и сковородки из ферромагнитного материала (например, железо).
* Магнитное излучение (запрещено готовить на такой плите людям с кардиостимуляторами).
* Высокая цена и трудоемкий ремонт данного оборудование.

**Электрочайник**

Выбирайте электрочайники 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**

**Рекомендации по энергосбережению при глажении:**

* Покупайте электроутюг с регулятором температуры и регулятором плавной подачи пара. При глажении 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.

При выполнении рекомендаций расход электроэнергии при глажении снижается на 20%.

**Холодильник. Морозильная камера**

**Рекомендации по энергосбережению при использовании холодильной техники:**

* Устанавливайте холодильник в самом прохладном месте кухни.
* 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%.

**Для информации:**

Сегодня трудно поверить, что еще 40-50 лет назад холодильник служил исключительно для сохранения свежести продуктов. Возможности холодильников постоянно расширяются, и самые передовые модели уже способны выполнять следующие функции:

* Отслеживать сроки годности продуктов.
* Анализировать закупки и планировать следующие покупки, исходя из продуктовой корзины владельцев.
* Следить за объемами продуктов и предупреждать о необходимости пополнить запасы.
* синхронизироваться с другими кухонными устройствами.

**Посудомоечная машина**

Посудомоечные машины потребляют немного энергии и не тратят 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%).
* Г рязное 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**

**Телевизор, аудиотехника, электронные гаджеты**

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. Персональный компьютер или ноутбук

**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 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 100 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.
* Устанавливайте регуляторы расхода воды на смесителях.
* При чистке зубов включайте кран в начале и конце процедуры. Для полоскания рта, наберите стакан воды.
* При мытье посуды не держите кран постоянно открытым под проточной водой, лишь споласкивайте ее.
* 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 - 6 л.

• Чистка зубов при открытом кране - до 15 л.

• Прием душа - порядка 100 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 многомиллионной Москвы сэкономит ежедневно хотя бы 10 литров водопроводной воды, то общая экономия ее в масштабах мегаполиса составит порядка 140 тыс. м3 в год.

Экономия жителями города воды в допустимых пределах снижает нагрузку на источники водоснабжения и городское хозяйство столицы 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; укрыть полы толстыми коврами или паласами.
* При наличии индивидуального прибора учёта тепловой энергии 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:**

S При установке счетчиков воды экономия по оплате за водоснабжение квартиры составит порядка 1000 руб.

S Приготовление пищи на современной кухонной электроплите позволит сэкономить порядка 30 кВт\*час в месяц, или в денежном выражении более 150 руб.

S При замене в квартире одной лампы накаливания мощностью 60 Вт на светодиодную 7 Вт мы имеем экономию порядка 40 руб. в месяц. В квартире таких ламп не менее 20 штук. Реальная экономия - порядка 400 руб. в месяц.

S Следуя советам памятки при эксплуатации радиотелевизионной аппаратуры и других электроприборов, находящихся в квартире, мы можем сэкономить более 500 руб. в месяц.

**Следуя рекомендациям восьми практических шагов памятки по энергосбережению, среднестатистическая семья из 3-х человек может реально экономить около 2000 руб. ежемесячно на оплате коммунальных услуг.**

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