

# КАК НЕ ПЕРЕПЛАЧИВАТЬ



САМ СЕБЕ ЮРИСТ



# ЗА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ

## Annotation

Стоимость услуг ЖКХ постоянно растет, а наши зарплаты, к сожалению, не всегда за ней поспевают. Как сократить эту статью расходов семейного бюджета? Поможет ли установка счетчиков газа и воды или использование энергосберегающих ламп существенно сэкономить? Зачем нужно перепроверять цифры, указанные в квитанциях, и кто имеет право на получение субсидии по оплате услуг ЖКХ? Каким должен быть совокупный доход семьи, чтобы город частично взял на себя оплату коммунальных услуг? Какую бытовую технику нужно выбирать и как с ней правильно обращаться, чтобы сэкономить электроэнергию? На эти и многие другие вопросы ответит книга, которую вы держите в руках. Следуя советам, данным в этой книге, вы гарантированно сможете уменьшить свои расходы на услуги ЖКХ на 30–50 %.

---

---

- [Оксана Грибова](#)
    - [Введение](#)
- 
-

**Оксана Грибова**

**Как не переплачивать за коммунальные  
услуги**

## Введение

Тема жилищно-коммунальных услуг волнует умы россиян уже не первый год. Возможно даже не одно десятилетие. У россиян накопилось много вопросов на тему: почему мы платим такие заоблачные суммы, и куда используют наши деньги управляющие компании? Тем более, что в российском законодательстве постоянно появляются какие-то новшества, которые никто не трудится объяснить людям. Вот лишь несколько поводов поговорить на тему услуг ЖКХ.

Стоит хоть раз побывать в расчетном центре, чтобы убедиться, что «войны» между жильцами и представителями управляющих компаний по поводу счетов за жилищно-коммунальные услуги, не прекращаются. Реформа ЖКХ проводится нашим правительством уже не первый год, но результаты ее так и не видны. В итоге россияне вынуждены изобретать «свои» способы снизить стоимость «коммуналки» – от установки счетчиков, получения льгот, субсидий, и вплоть до полного ухода от оплаты с предъявлением соответствующего основания в виде судебного иска.

## Что такое ЖКХ?

**В перечень жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ) входят:** отопление, водоснабжение, канализация, горячее водоснабжение (подогрев воды), электроэнергия, газ, а также плата за вывоз мусора и ремонт подъезда.

Плату за ЖКУ обязаны вносить как собственники жилья, так и наниматели занимаемого по договору социального найма или договору найма жилого помещения государственного или муниципального жилищного фонда.

По замыслу властей с 2012 году во всех квартирах должны быть установлены счетчики воды, тепла, газа и электричества, юридическим лицам было предписано обзавестись приборами еще в 2011 году. Цель, казалось бы, очевидна – снизить расходы на коммуналку. Однако большинство экспертов считают эту меру крайне малоэффективной на фоне многократной переплаты за услуги ЖКХ. На первый взгляд кажется, что власти совершают благое дело, обязывая всех приобрести приборы учета и контроля расходования энергоресурсов. Но факты говорят сами за себя – в современных условиях нашей страны эта система, скорее всего, работать не будет.

Главная причина – глобальная изношенность всего жилищно-коммунального хозяйства. По данным Минрегиона России от января 2013 года, физический износ, например, котельных достигает 55 %, электрических сетей – 58 %, канализации – 56 %. Около 30 % основных фондов ЖКХ полностью отслужили нормативные сроки. Проще говоря, протекающие трубы и из последних сил работающие остальные системы жизнеобеспечения домов никакие приборы учета не спасут.

Еще причина – рост коммунальных платежей, опережающий темпы инфляции почти на 50 %. По данным Росстата, только за семь месяцев 2012 года, жилищно-коммунальные услуги в России подорожали более чем на 18 %.

Любые уловки «помочь жильцам сократить расходы на услуги ЖКХ» оборачиваются переплатами, – это тарификация или подсчет некоего коэффициента за потребляемое тепло и воду. Обычно в квитанциях указывается базовая сумма, которая затем умножается на некое число. Это самое «энное число», или коэффициент, должно учитываться только при резких колебаниях температуры воздуха, но на деле оно подсчитывается всегда, даже летом. Причем, само собой, исключительно в сторону увеличения якобы потребленных воды или тепла. «Излишки» получаются за счет того, что управляющие компании собирают с граждан за тепло по нормативу, а расплачиваются с тепловиками по приборам учета. Деньги населению не возвращаются, хотя закон этого и требует.

С последней уловкой можно эффективно бороться с помощью тех самых приборов, ввести поголовно которые, намерена федеральная власть. По мнению директоров управляющих компаний столицы, теплосчетчики позволяют сэкономить до 40 % наших с вами денежек.

Счетчики – это такой вариант «обходного решения» проблемы, который не затрагивает первопричины. Все дело в тарифах, которые были рассчитаны еще в послевоенные годы и, соответственно, были ориентированы на очень

морозные и продолжительные зимы, которые сегодня стали редкостью.

По мнению экспертов, основной проблемой для федеральной власти стало сокращение расходов воды, газа и энергии, а не расходов потребителей. Есть пробел и во взаимоотношениях между поставщиками услуг ЖКХ и их потребителями. Сегодня монополист заключает договор на поставку услуг с правлением ТСЖ, ЖСК или управляющей компанией. Если у жильцов возникают задолженности по оплате услуг, претензии предъявляются не им, а правлению или управляющей компании. Однако реальных инструментов для взыскания долгов у них нет. Собственники жилья также не могут предъявить своих претензий к качеству работы монополистов, так как они юридически вообще не имеют никаких обязательств перед жильцами.

Вряд ли даже такие полезные и нужные приборы смогут залатать «дыру» и тем более заставить коммунальщиков делать что-либо в ущерб своим интересам. В Европе эта проблема решена очень просто, уже как три десятка лет назад – там нет монополии ни на что. Жильцы одного и того же дома могут сами выбирать, кто и как доставит им в квартиру воду и тепло, и выбирать свой индивидуальный тариф.

Также очевидно и то, что установка счетчиков не приведет к автоматической экономии во всех домах даже в рамках, например, Москвы. Абсолютное большинство жилых домов столицы – это так называемый «старый фонд», где коммуникации и стены не держат тепло. Поэтому «умные» счетчики тепла в домах с большой потерей воды и электричества по причине их изношенности покажут еще больший расход. И никакой экономии не получится. Чтобы жильцам платить меньше, власти города должны сначала отремонтировать дом и все его коммуникации, причем за свой счет.

Есть и совсем «странная» проблема: при уменьшении напора и расхода воды канализационные трубы служат на 50 % меньше, чем сегодня. Таким образом, замена труб каждые 3–5 лет, оплачиваемая самими жильцами, будет «съедать» много больше, чем жильцы сэкономят с помощью счетчиков.

И последнее. Даже если жильцы одной квартиры установили в своем жилье теплосчетчик и сэкономили, то это не означает, что заплатят они меньше, чем прежде. Дело в том, что потери тепла, которые несет дом в целом, будут распределены между всеми жильцами. Добиться того, чтобы даже в обычном доме все жильцы сразу установили себе приборы учета и контроля, по мнению специалистов ЖКХ, можно смело называть «абсолютной утопией».

Согласно исследованиям ВЦИОМ, более 80 % граждан крупных городов России, в первую очередь Москвы и Санкт-Петербурга, считают, что они десятилетиями переплачивают за «коммуналку», но не знают, насколько законны и обоснованы эти платежи.

Хочется напомнить, что, будучи еще на посту премьер-министра РФ, а ныне Президент России – Владимир Путин, поставил три условия, соблюдение и исполнение которых будет финансироваться правительством, – россияне должны платить лишь за реально потребляемые услуги ЖКХ, а не за то, что им «рисуют» в квитанциях. Известно, что уменьшение температуры всего на один градус только в одном округе столицы дает «экономия» в 50–60 млн. рублей в день. Не секрет, что все москвичи оплачивают тепло

круглосуточно, тогда как поставляется оно совсем не равномерно.

Согласно данным ВЦИОМ, 43 % россиян тратят на оплату коммунальных услуг от четверти до половины совокупного дохода своей семьи, 17 % расходуют от половины до трех четвертей дохода, 4 % – три четверти совокупного семейного дохода или даже более того. Наибольшие выплаты лежат на москвичах, где они «съедают» до 53 % доходов.

Итак, начнем разговор – о том, как не переплачивать за коммунальные услуги, как быть экономными и нерасточительными и как знать свои права и контролировать управляющую компанию.

## Выбираем режим

Один из способов не платить лишнего – заменить старый однотарифный электросчетчик новым, многотарифным.

Система учета электроэнергии, дифференцированная по времени суток, предоставляет жильцам возможность платить за электричество в ночные часы, по тарифу, который дешевле дневного. Для того чтобы воспользоваться этой экономией, нужно установить двухтарифный счетчик электроэнергии.

Дело в том, что электростанции работают в двух основных режимах: пиковом и пониженном.

Максимальное или пиковое энергопотребление приходится на утренние часы (7-10 ч.) когда начинают работать большинство предприятий и вечерние часы (19–23 ч.), когда большинство людей возвращается с работы, и включает бытовые электроприборы: освещение, телевизоры, электрочайники, электроплиты, утюги, стиральные машины и многое другое.

Ночью же потребление электроэнергии резко падает. Такой «рваный» ритм работы плохо сказывается на сроке службы оборудования электростанций.

Приходится тратить значительные средства на ремонт оборудования.

Кроме того, при равномерной нагрузке на электрическую сеть потребление энергоресурсов (угля, нефти, газа) для выработки электроэнергии, меньше. Все это означает, что выравнивание режима работы электростанций позволит экономить ценные природные ресурсы. А их экономия, в свою очередь – это вклад в улучшение экологической ситуации. Ведь, снижая потребление, мы снижаем и долю вредных выбросов в атмосферу. Каждая сэкономленная тонна угля – это почти две тонны углекислого газа (СО<sub>2</sub>), который, как известно, вызывает парниковый эффект. А сокращение парниковых выбросов – гарантия предотвращения изменения климата на планете.

Для выравнивания электропотребления и снижения нагрузки на окружающую среду необходимо, по возможности, включать энергоемкие бытовые электроприборы – например, посудомоечные и стиральные машины – в ночное время. Во многих европейских странах такая практика давно принята.

А чтобы это было выгодно еще и потребителям энергии, во многих странах, включая Россию, ночные тарифы на электроэнергию дешевле.

## Счетчик. Достоинства и недостатки

Если в квартире не установлены счетчики на электричество, то месячную плату за свет считают так: норматив потребления (сколько кВт·ч в среднем уходит за этот период) умножается на тариф (стоимость одного кВт·ч). Норматив зависит от ряда критериев: от количества прописанных жильцов в квартире, типа плиты (электрическая, газовая), этажности дома, есть ли в нем лифт и так далее. Нормативы на электроэнергию, различаются, в зависимости от региона.

Однотарифные счетчики, до сих пор встречающиеся в большинстве квартир, – индукционные, то есть они круглые сутки считают расход электроэнергии по одной цене. Одним из недостатков старых однотарифных индукционных счетчиков является неправильный подсчет расхода электроэнергии при нагрузке выше номинальной, а номинальная нагрузка на старые счетчики превышает повсеместно.

Ведь в последнее время количество мощных электроприборов в квартирах значительно увеличилось и продолжает расти.

Другой недостаток очевиден – это повышенная опасность. При эксплуатации старого счетчика, особенно при нагрузке сверх номинальной, велика опасность выхода его из строя и возгорание электропроводки. Поэтому экономия на замене старого электрооборудования квартиры со временем может «влететь в копеечку».

Двухтарифный счетчик выглядит так же, как и обычный счетчик, только в установленные часы меняется табло с показаниями. Электронные двухтарифные счетчики не только соответствуют современным требованиям и стандартам, но и обладают исключительной точностью, погрешность отдельных моделей электронных счетчиков не превышает 0,5 %.

Новые двухтарифные счетчики компактны, имеют ряд дополнительных функций, таких как отображение текущей потребляемой мощности, «запоминание» результатов прошлого расчетного периода, дистанционный съем показателей с использованием цифровых интерфейсов, а также другие полезные дополнения. Они служат в среднем 25–30 лет, и помогают сэкономить электроэнергию, а значит и ваши деньги.

Наряду с достоинствами новых счетчиков у них есть и недостатки:

- Если обычный счетчик стоит примерно от 600 рублей, то многотарифный – от 1500 рублей и выше.
- Кроме того, сам по себе такой счетчик – весьма сложный прибор с автономным энергопитанием от литиевой батарейки. Срок службы таких счетчиков – 16 лет, также как и у однотарифных, но, вероятнее всего, раньше этого срока потребует замена литиевой батарейки.

Поскольку это электронный прибор, то в случае полного отключения электроэнергии в вашем доме есть вероятность выхода его из строя, если вы приобретали прибор самостоятельно. В этом случае замена и покупка нового прибора ложится на ваши плечи. Если же вы приобретали и устанавливали прибор через управляющую компанию, то у вас есть 5-летняя гарантия.

Обязательно обращайтесь внимание при покупке на межповерочный интервал, который указан в паспорте приобретаемого изделия.

Существует специальный тариф для ночного времени (с 23 до 7 часов), который почти на 45 % выгоднее дневного, а учитывать отдельно «дневной» и «ночной» тариф могут только новые электронные двухтарифные или многотарифные счетчики.

**«Дневной тариф» действует с 7:00 до 23:00 часов.** Цены за 1 кВт·час зависят от региона.

**«Ночной тариф» – действует с 23:00 до 7:00 часов.** Цены за 1 кВт. час зависят от региона.

Наиболее выгодна установка двухтарифного счетчика, для домов с газовыми плитами, где экономия от этого составит до 1,17 [1] (руб. / кВт. ч).

Для домов с электроплитами установка двухтарифного счетчика также эффективна, хотя разница составляет всего около 0,82\* (руб. / кВт. ч), но расход электроэнергии в домах с электроплитами гораздо больше, чем в домах с газовыми плитами и соответственно сроки окупаемости будут примерно одинаковыми.

Теперь посчитаем приблизительные затраты на электроэнергию для семьи, проживающей в городе N, состоящей из (3–4 человек), в течение месяца, при использовании трех единиц, крупной бытовой техники, по системе «день-ночь»:

- Стиральная машина (по 2,5 часа в день, через день, то есть 15 дней в месяц)

- Посудомоечная машина (1,5 часа, каждый день, то есть 30 дней в месяц)

- Холодильник (8 часов (с 23:00 до 7:00), на протяжении 30 дней)

**Итого :** 14,4 + 56,25 + 45 = 115,65 кВт. ч

**По «дневному» тарифу [2] :**

115,65 кВт. ч × 2,50 руб./кВт. ч = 289,13 руб. мес

**По «ночному» тарифу [3] :**

115,65 кВт. ч × 1,95 руб./кВт. ч = 225,52 руб. мес

Получилось, что экономия по ночному тарифу составляет: 289,13 – 225,52 = 63,61 руб/мес или 763,32 руб. в год.

В крупных городах двухтарифный счетчик и его установка через управляющую компанию обойдется в среднем 2400 рублей, следовательно, при такой экономии, установка двухтарифного счетчика окупится за 1,5 года и уже в дальнейшем будет каждый год экономить вам деньги.

## Цена вопроса

Итак, чтобы воспользоваться предоставленной возможностью экономить на оплате счетов, придется поменять старый счетчик на новый прибор учета с определением потребления электроэнергии по времени суток. Процедура эта, в большинстве российских городов выглядит так:

1. Нужно подать соответствующее заявление в энергоуправляющую компанию, которая обслуживает ваш дом.

2. Уточнить расценки, приобрести счетчик самостоятельно, либо оплатить сам прибор, его установку и пломбировку непосредственно по месту обращения.

3. После этого управляющая компания направляет специалиста к вам домой, для установки счетчика.

4. Установка счетчика завершается его проверкой и опломбированием.

**Итак, подведем итоги** : установка многотарифного счетчика выгодна, прежде всего, там, где есть большие объемы энергопотребления:

На предприятиях, в офисах, где круглосуточно работают теплые полы, кондиционеры, отопление или освещение.

В квартирах, эксплуатация двухтарифных счетчиков оправдана, если есть устройства, которые можно включить в ночное время.

Например: стиральная или посудомоечная машина с таймером, подогрев полов, отопление, кондиционер.

Примерный срок окупаемости: 2–3 года, после чего вы начнете извлекать из своего вложения прибыль.

# Экономическая выгода от энергосберегающих ламп

Основные способы экономии в квартирах – это применение энергосберегающей техники (класса А), обогреватели с высоким КПД, экономия света и так далее.

Немалую долю в общем счете на оплату услуг ЖКХ составляет оплата за электроэнергию. Прежде всего, за счет увеличения количества используемых нами бытовых приборов.

Почти в каждой семье есть холодильник, телевизор, стиральная машина. А также в наших квартирах все чаще «прописываются» компьютеры, посудомоечные машины, кухонные комбайны, электрочайники и другие приборы. Изрядное количество электроэнергии расходуется на освещение.

На сегодняшний день 1 киловатт электроэнергии обходится россиянам от 1,80 до 3,00 рублей. В итоге за месяц набегает довольно приличная сумма, а если подсчитать, сколько денег мы потратили на электроэнергию за год?

Конечно, выключать свет за собой (если им не пользуешься) – это тоже экономия, но есть и еще несколько действенных способов уменьшить потребление электроэнергии и один из них – это использование энергосберегающих люминесцентных ламп.

Привычный для нас способ освещения своих домов – это использование ламп накаливания. Они широко распространены, достаточно дешевы и доступны различным слоям населения. Увы, коэффициент полезного действия лампы накаливания составляет не более 50 %.

Это значит, что только половина потребляемого электричества тратится на освещение. Вторая половина этой стремительно дорожающей сегодня энергии уходит на нагрев самой лампочки.

Люминесцентные энергосберегающие лампы – это качественно новый источник света, они представляют собой стеклянную трубку с электродами, в которую закачаны пары ртути и инертный газ, например, аргон. На внутреннюю сторону трубки нанесено специальное вещество – люминофор.

В лампе накаливания светит раскаленная вольфрамовая нить, а в энергосберегающей лампе свет образуется совершенно иначе.

В начале внутри лампы появляется невидимое ультрафиолетовое излучение, а нанесенные на внутренние стенки колбы специальные вещества – люминофоры – преобразуют ультрафиолет в видимый свет.

Некоторым людям свет энергосберегающих ламп кажется неестественным. Это происходит изза того, что их спектр излучения имеет несколько пиков и провалов, а значит, предметы, освещенные лампой, могут казаться менее или более яркими, чем под солнечным светом. Но это больше субъективное впечатление и не может никак вредить здоровью. Ртуть в трубках содержится в очень малом количестве, так что при разрушении не может причинить никакого вреда. Энергосберегающая лампа состоит из 3 основных компонентов: цоколя, люминесцентной лампы и электронного блока.

Электронный блок или электронный пускорегулирующий аппарат (ЭПРА) обеспечивает зажигание (пуск) и дальнейшее горение люминесцентной лампы. ЭПРА преобразует сетевое напряжение 220В в напряжение, необходимое для работы люминесцентной лампы. Благодаря ЭПРА энергосберегающая лампа зажигается без мерцания и работает без мигания свойственного обычным люминесцентным лампам.

Наиболее частая причина выхода из строя обычной лампы накаливания – перегорание нити накала. Рабочий ресурс у ламп накаливания составляет не более 1000 часов непрерывного горения. Механизм работы энергосберегающей лампы позволяет избежать этой проблемы, благодаря чему они имеют более длительный срок службы.

Срок службы энергосберегающей лампы колеблется от 6000 до 12000 часов. Энергосберегающие лампы имеют два разных вида электронного балласта.

Первый зажигает газ сразу после включения, второй – предварительно прогревает его в течение полсекунды, а потом уже создает разряд, что серьезно увеличивает срок службы до 15000 часов (как правило, длительность срока службы указывается производителем на упаковке товара).

Современная энергосберегающая лампа служит в десять, а то и в пятнадцать раз дольше, чем ее предшественница. Также, отличаются они по светоотдаче, превышающей традиционную в пять раз. Для сравнения: 100 Вт обычной лампы накаливания равноценны 20 Вт энергосберегающей.

Соотношения традиционных ламп накаливания и энергосберегающих, для удобства восприятия, приведены в таблице ниже. Как написано выше, мощность энергосберегающих ламп примерно в пять раз больше обычных и там, где привычно было бы использовать 100 Вт, необходимо ставить 20 Вт.

<b>Лампа накаливания</b>	<b>Лампа энергосберегающая</b>
25 Вт	5 Вт
40 Вт	9 Вт
60 Вт	12 Вт
75 Вт	15 Вт
100 Вт	20 Вт
120 Вт	24 Вт
150 Вт	30 Вт

Благодаря механизму действия энергосберегающих ламп удастся добиться снижения потребления электроэнергии на 80 % по сравнению с лампами накаливания при аналогичном световом потоке.

Далее приведен примерный расчет экономии электроэнергии и денежных затрат при использовании энергосберегающих ламп. Расчет ведется исходя из того, что лампа включена 5 часов в день.

Ресурс лампы накаливания – 1000 часов, энергосберегающей – 12000 часов. Также считается, что 1 энергосберегающая лампа в 20 Вт равна по светоотдаче лампе накаливания в 100 Вт [4].

Наименование	Лампа накаливания	Энергосберегающая лампа
Мощность	100 Вт	20 Вт
Стоимость	10 рублей	200 рублей
Срок службы	1000 часов/5 ч в день = 200 дней 200дней/30дней = 6,5 месяцев	12000 часов/5 ч в день = 2400 дней 2400дней/30дней = 80 месяцев (6,5 лет)
Затраты на лампы за 6,5 лет	12 ламп × 10 руб* = 120 руб	1 лампа × 200 руб* = 200 руб
Затраты на электроэнергию (см п. *)	100 Вт = 0,1 кВт 0,1кВт × 12000 час × 2,97* руб./кВт·ч = 3564* руб 3564* руб + 120* руб за лампы = 3684 руб	20 Вт = 0,02 кВт 0,02 кВт × 12000 ч × 2,97* руб./кВт·ч = 712,8* руб 712,8* руб + 200* руб за лампу = 912,8 руб
Затраты на электроэнергию (см п. **)	100 Вт = 0,1 кВт 0,1 кВт × 12000 ч × 2,08* руб/кВтч = 2496руб 2496руб+120* руб за лампы = 2616 руб	20 Вт = 0,02 кВт 0,02 кВт × 12000 ч × 2,08* руб/кВт·ч = 499,2 руб 499,2 руб + 200* руб за лампу = 699,2 руб
<b>Итого:</b>	Получается, что использование энергосберегающей лампы, несмотря на высокую стоимость, экономичнее в 3-3,5 раза, чем дешевой лампы накаливания.	

При росте цен на электроэнергию и приближении к мировым (25–30 центов за кВтч), как сказано выше, не составит труда подсчитать ближайшую перспективу. Тема экономии становится все более актуальной.

При этом не нужно забывать, что для производства электроэнергии сжигаются уголь, нефть, газ. Экономное использование электроэнергии позволит сократить объемы этих энергетических ресурсов, а значит снизить выбросы вредных веществ в атмосферу. Тем самым каждый из нас может внести свой посильный вклад в общее дело сохранения природы.

Помимо пониженного потребления световой энергии энергосберегающие лампы выделяют меньше тепла, чем лампы накаливания. Незначительное тепловыделение позволяет использовать энергосберегающие лампы большой мощности в хрупких бра, светильниках и люстрах, в которых от ламп накаливания с высокой температурой нагрева может оплавляться пластмассовая часть патрона.

Последняя характеристика, выгодно отличающая энергосберегающие лампы от традиционных ламп накаливания, заключается в том, что энергосберегающие лампы могут иметь разную цветовую температуру, которая определяет цвет лампы.

Энергосберегающие лампы имеют следующие цветовые температуры:

- 2700 К – мягкий белый свет;
- 4200 К – дневной свет;
- 6400 К – холодный белый свет;

Цветовая температура измеряется градусами по шкале Кельвина. Чем ниже цветовая температура, тем ближе цвет к красному, чем выше – тем ближе к синему. Таким образом, потребитель получает возможность обогатить цветовую гамму помещения.

Помимо положительных моментов в использовании энергосберегающих ламп, присутствует и серьезный недостаток – это использование ртути в их производстве. Ртуть – токсичное вещество, поэтому содержащие ее приборы требуют специальной утилизации.

При покупке энергосберегающих ламп, обращайте внимание на следующее:

1. Почти все энергосберегающие лампы больше по размерам, чем лампы накаливания. Поэтому надо обращать внимание на то, чтобы лампа поместилась в вашу люстру или светильник.

2. Энергосберегающие лампы различаются по своей мощности от 3 до 85 Ватт, чем мощнее лампа – тем ярче светит, но тем больше потребляет электроэнергии. Поэтому обращайте внимание при покупке лампы на ее мощность.

3. Люминесцентная лампа бывает U-образного вида и в виде спирали. Форма никак не сказывается на работе лампы, однако спиралевидные лампы в большинстве случаев стоят дороже, так как они более сложны в производстве.

4. Следует иметь в виду, что существует два основных вида цоколей: E27 (применяется практически во всех потолочных люстрах) и E14 (немного меньше по размеру, чем E27, применяется в небольших светильниках, настенных бра). Выбирайте лампу с тем цоколем, который подходит для вашего светильника или люстры.

5. Стоит обратить внимание на запуск лампы, следует отдать предпочтение тем, которые зажигаются не сразу после включения, а через долю секунды. Следует помнить, что люминесцентные лампы, как и любые другие, «не любят» частых включений-выключений, поэтому устанавливать их надо в светильники, которые включают на длительное время.

6. При выборе также стоит учесть срок службы лампы. Если по каким-либо причинам установка лампы затруднена, стоит выбрать лампу с максимально долгим сроком службы, чтобы как можно реже совершать процедуру ее переустановки.

7. И последнее, что можно посоветовать при выборе лампы, – это учитывать ее цветовую температуру. Представьте, какой цвет больше всего устроит вас в помещении, в котором вы намереваетесь установить лампу, и, отталкиваясь от этого, выберите лампу с цветовой температурой 2700, 4200 или 6400 градусов Кельвина.

Надеемся, что данная информация окажется полезной для Вас и, учитывая вышеперечисленные параметры, Вы сможете выбрать такую лампу, которая максимально удовлетворит Ваши потребности.

## Поставить воду на счетчик

Многие люди, установившие индивидуальные счетчики на пользование горячей и холодной водой, отмечают, что серьезно выиграли в деньгах. Происходит это не только потому, что в этом случае мы начинаем более бережно расходовать драгоценную влагу, и стараемся не открывать кран, когда в этом нет необходимости.

Часто бывает так, что в квартире фактически проживает меньше народу, чем прописано, между тем плата за воду рассчитывается именно исходя из числа зарегистрированных. Далее рассмотрим экономическую выгоду от установки счетчиков ГВС и ХВС.

В последнее время вода становится еще более дефицитным сырьем, чем даже газ и нефть. И если без нефти и газа, в принципе, еще можно обойтись, то без воды человек живет всего три дня.

Поэтому вещество, не имеющее, как писал СентЭкзюпери, «ни вкуса, ни цвета, ни запаха, которое невозможно описать, которым наслаждаются, не ведая, что это такое», будет расти и расти в цене.

И чтобы в перспективе мы работали не только на воду, но и хватало средств на многие полезные и приятные вещи, ее надо экономить.

С жильцов квартир, не имеющих счетчика на воду, взимается 268,60 [5] руб. в месяц за горячую воду и 261,72 [6] руб. – за холодную воду вместе с водоотведением (всего – 530,32 [7] руб).

При этом исходят из нормы потребления на одного человека в месяц 5,48 [8] куб. м – холодной воды и 3,81 [9] куб. м – горячей воды.

Получается, что в общей сложности за месяц, один жилец квартиры, по нормам должен тратить 9,29 куб. м воды.

Так много это или мало?

**Один куб. м = 1000 литрам.**

$9,29 [10] \times 1000 = 9290$  литров, поделив на 30 дней, получаем 310 л воды в день, из них 183 л холодной и 127 л горячей.

Стандартная ванна вмещает в себя 170 л, если наполнить ее до сливного отверстия. Иначе говоря, чтобы жильцу израсходовать дневную норму, надо наполнить ванну полностью 2 раза в день.

Однако если учесть, что на практике проживающие в квартире проводят целый день на работе или учебе, то фактический расход воды в месяц на человека даже по самым максимальным оценкам составит не более 2,7 м<sup>3</sup> холодной воды и 1,5 м<sup>3</sup> горячей.

## Почему нормы на воду так завышены?

Причина в том, что в нормах на воду заранее заложены все возможные потери и утечки, которые могут произойти, пока вода путешествует от источника к вашему крану.

Оплата за водоснабжение начисляется в зависимости от количества человек, зарегистрированных в квартире. Если в квартире проживает один человек, а зарегистрировано несколько, то расход воды, который положено оплачивать по нормативу, в несколько раз больше, следовательно, наибольшую экономию водосчетчик даст в случае, когда в квартире прописано много человек, особенно если не все проживают в ней постоянно.

Использование счетчика исключает многократные переплаты и может сократить сумму оплаты за коммунальные услуги реального пользователя на 30–50 %.

*Вот пример:*

Семья Чирковых (два человека), проживающих в городе N, установила счетчики на воду.

Через месяц, сняв показания с приборов учета водопотребления, обнаружили, что за 30 дней они израсходовали всего 4 кубометра холодной воды и 2,5 кубометра горячей. Но в счете за коммунальные услуги сумма за воду оказалась почти в два раза больше, чем они рассчитывали. Почему так получилось?

*Решение:* Если при оплате воды по нормативам в тарифах уже учтена стоимость водоотведения, то после установки счетчиков за него придется платить отдельно.

*Используем формулу расчета:*

$S = V \times T1$  (плата за холодную воду) +  $D \times T1$  (плата за водоотвод) +  $G \times T2$  (плата за горячую воду),

где: S – сумма платежа;

V – расход холодной воды;

D – общий расход воды (на его основе рассчитывается плата за водоотвод);

G – расход горячей воды;

T1 и T2 – тарифы на холодную и горячую воду, которые сейчас составляют в городе N – 17,72 [11] руб. и 70,50 [12] руб. соответственно.

*То есть если семья израсходовала за месяц 4 кубометра холодной воды и 2,5 кубометра горячей, то заплатить им придется:*

$4 \times T1 + 6,5 \times T1 + 2,5 \times T2 = 4 \times 17,72 + 6,5 \times 17,72 + 2,5 \times 70,50 = 362,31$  руб.

Если бы семья Чирковых платила за воду по нормативам так, как они и делали раньше до установки счетчика, то им пришлось бы заплатить по 268,60 [13] руб. с человека за горячую воду и по 261,72 [14] руб. с человека за холодную и водоотведение, то есть:

$(268,60 \times 2) + (261,72 \times 2) = 1061$  руб.

*В итоге, пользуясь счетчиком, семья Чирковых сэкономила за месяц: 1061*

– 362 = 699 руб.

Таким образом, выгода от установки счетчика очевидна. Вы платите только за ту воду, которую фактически израсходовали. Выгоду от установки счетчика потребитель должен определять самостоятельно. В расчет следует принимать не только возможность контроля потребления воды, но и цену самих счетчиков, эксплуатационные расходы и срок их эксплуатации.

## Основные особенности

Вы приняли решение установить в квартире счетчики воды, имейте в виду, если дом имеет централизованное горячее водоснабжение, то учет водопотребления проводится только при наличии счетчиков холодной и горячей воды.

Если в квартире несколько водозаборных точек, например, краны на кухне и ванной комнате относятся к разным стоякам, то счетчики должны быть установлены на всех стояках, соответственно, в таких квартирах должно быть установлено 4 счетчика, 2 – на холодную и 2 – на горячую воду.

Для того чтобы сделать оптимальный выбор счетчика, необходимо обратиться к специалисту. При этом все же полезно обладать некоторыми знаниями о существующих типах счетчиков.

Различают счетчики горячей и холодной воды. Первые используются для измерения расхода воды температурой от +40 °С до +90 °С. Последние измеряют расход воды температурой от +5 °С до +40 °С. Также можно встретить универсальные счетчики, измеряющие расход воды температурой от +5 °С до +90 °С.

В основе конструкции: крыльчатый, турбинный, электронный механизм счетчиков. Расположенная в потоке воды крыльчатка или турбинка, связана со счетным механизмом, который переводит количество ее оборотов в кубометры.

Основное различие этих типов счетчиков заключается в оси вращения: турбинка расположена параллельно движению воды, а крыльчатка устанавливается в вертикальном положении.

Не меньшей популярностью пользуются ультразвуковые, вихревые, электромагнитные, это такие конструкции, в основе которых лежит электронный механизм.

Счетчики также подразделяются на сухоходные и мокроходные.

Механизм мокроходных счетчиков помещен в воду, в то время как в сухоходных счетчиках счетный механизм отделен от измеряемой среды.

Кроме того, на рынке имеются одноструйные и многоструйные счетчики. Последние считаются более надежными и эффективными. Для установки в квартирах, как правило, применяются одноструйные счетчики с крыльчатым механизмом.

Лопастный механизм располагается перпендикулярно водному потоку. Вода вращает лопасти, и это вращение передается на счетное устройство, которое и регистрирует расход жидкости в отдельно взятой квартире.

Один из наиболее важных показателей для счетчика, который обязательно указывается в его паспорте, – диаметр условного прохода (обозначается ДУ).

Для квартирного измерителя жидкости ДУ должен быть только 15 мм! Если ДУ выше, то существенно вырастет погрешность измерения.

Порог чувствительности счетчиков с большим ДУ существенно ниже.

Приобретая счетчик, поинтересуйтесь, каким способом загерметизирован счетный механизм. Ультразвуковая или лазерная сварка считаются наиболее

надежными, корпус счетчика не будет отпотевать изнутри, его детали лучше защищены от влияния влаги. По классу точности бытовые счетчики обычно делят на А и В. Однако и тот, и другой соответствуют ГОСТовским стандартам, и погрешность при измерении по классу А будет отличаться всего на 1–2% от класса В.

Потребители имеют возможность сами купить счетчики, но при этом должны помнить – купленный вами счетчик холодной и горячей воды должен значиться в Госреестре – списке импортных и отечественных приборов, прошедших сертификацию и утвержденных к эксплуатации на территории России.

Лучше покупать счетчики тех компаний, которые имеют сервисные центры в городе. Обычно они могут порекомендовать установочную компанию, проще будет и с гарантийным обслуживанием. Средний срок гарантийного обслуживания счетчика – 2 года.

Сейчас на рынке представлены отечественные и импортные счетчики.

Отечественные стоят дешевле импортных, и срок эксплуатации между поверками для горячей воды у некоторых из них составляет 5 лет, вместо 4 лет у импортных, у счетчиков холодной воды межповерочный интервал одинаков – 6 лет. Зато при покупке импортного расходомера нередко предлагается льготная цена на установку.

Хотя срок эксплуатации счетчиков составляет 10–12 лет, но каждые 4–6 лет их необходимо поверять, следовательно, межповерочный интервал также необходимо учитывать в расчетах.

## Поверка счетчиков для ГВС и ХВС

Производитель обязан указывать в документах на расходомеры межповерочные интервалы, но далеко не все покупатели обращают на это внимание. Между тем, показания неповеренного счетчика считаются недостоверными, и оплата по нему не производится (в соответствии с Законом РФ «Об обеспечении единства измерений»). В этом случае потребитель воды обязан производить оплату по санитарным нормам.

Срок межповерочного интервала исчисляется с дня поверки, указанного в паспорте на изделие или на клейме (либо с момента изготовления счетчика), и в среднем составляет 4 года для счетчиков горячей воды и 6 лет – для холодной.

По истечении этих сроков счетчики должны быть перепроверены (либо заменены новыми). Данные о дате поверки счетчиков находятся в жилищно-эксплуатационной организации.

## **Все за счет собственника**

Если вы решите сдать счетчик на поверку самостоятельно, то на время, пока счетчик находится в поверке, на его место нужно поставить гибкий шланг, который продается в любом магазине сантехники.

Если погрешность счетчика будет превышать допустимую, такой счетчик бракуется и в дальнейшем для расчетов использоваться не может.

Процедуру поверки счетчика в принципе можно заменить установкой нового счетчика, особенно если прибор недорогой.

После поверки нужно вызвать сотрудников ЖЭС для того, чтобы счетчик вновь опломбировали.

## Установка счетчиков

В большинстве российских городов процедура выглядит так:

1. Нужно подать соответствующее заявление в управляющую компанию, которая обслуживает ваш дом, или, если это ЖСК, то в его бухгалтерию, и взять координаты организаций, имеющих лицензию на установку таких приборов.

2. Затем позвонить в одну из этих организаций, уточнить расценки, оплатить сами приборы и их установку (приблизительно 6 000 руб.) и договориться о приезде мастера.

Для информации: ЖЭС принимает счетчики на баланс только при наличии пакета документов, в которые входит:

- Схема подключения счетчика;
- Акт установки приборов контроля;
- Паспорта на приборы учета;
- Копии лицензии;
- Сведения о поверке счетчика.

Эти документы вам должен выдать мастер, который будет устанавливать вам счетчики. Перед началом работ вам также необходимо проверить наличие доверенности на сметные работы и прием денег у сотрудника установочной компании и заключить договор с указанием окончательной стоимости услуги.

3. Когда установка счетчика закончена и работоспособность проверена, вы подпишете акт о выполненной работе.

4. Теперь следует снова навестись или позвонить в управляющую компанию, чтобы согласовать визит ее представителя, а также специалиста из фирмы, которая будет следить за работой ваших счетчиков. С ними вы подписываете акт о вводе приборов в эксплуатацию и заключаете трехсторонний договор.

5. Иногда приходится самостоятельно нести весь пакет документов в ЕРЦ, но чаще этим занимаются управляющие компании.

С этого момента вы будете оплачивать воду либо непосредственно по показаниям счетчиков, либо по усредненному показателю, установленному управляющей компанией, а раз в полгода или в год проводить сверку и доплачивать-вычитать.

Работы по установке счетчиков требуют лицензирования, поэтому обязательно проверьте наличие лицензии у компании, которая будет эти работы проводить.

Если же так случилось, что вы обратились в компанию без лицензии, и коммунальные службы не желают ставить ваши приборы учета на баланс, у вас есть выход – пригласить сотрудника лицензированной фирмы, который осмотрит установку, оценит грамотность монтажа и выдаст необходимые документы. Однако такая процедура обойдется примерно в половину полной стоимости установки.

Реальный срок окупаемости счетчиков выглядит так: пересчитав стоимость установки счетчиков и реальную выгоду, мы получили, что, при

наличии одного стояка водоснабжения (1 прибор на холодной воде и 1 на горячей), окупаемость составит 3–4 месяца.

Теперь поговорим о том, из каких составляющих формируется цена за установку водомеров. Итак, стоимость установки водомеров состоит из цены самих приборов (можете купить сами или взять имеющиеся в наличии в фирме, производящей установку), стоимости монтажа приборов специалистом и стоимости пломбировки.

Пломбирует счетчики специалист из городской водораспределительной компании. Но установка счетчика накладывает и некоторые обязательства.

В первую очередь, на состояние вашей внутриквартирной разводки воды.

Подтекающие краны, круглосуточно бормочущие сливные бачки унитазов недопустимы. Ведь, например, при неисправном смесителе в ванне через него может уйти до 1,2 куб. м в сутки. А через неисправный сливной бачок – в десять раз больше!

Мужчинам стоит избавиться от привычки бриться под успокоительное журчание воды из крана. Да и посудомоечную машину не плохо бы приобрести.

Она не только экономит несколько десятков кубов воды в год, но и убережет руки хозяйки – горячая вода и моющие средства мало похожи на SPA-процедуры и увлажняющий крем.

Маленькая коробочка на трубе может экономически стимулировать лавину благотворных изменений в вашей жизни. Было бы желание!

Поэтому, если вдуматься, все эти возможные минусы счетчика выливаются в один большой плюс – приучают нас быть более ответственными за себя и окружающий нас мир – а это черта характера, незаменимая во все времена.

Это как раз тот случай, когда постанова на счетчик может оказаться благом!

## Экономическая выгода от установки счетчика газа

С тех пор, как мир осознал, что природные ресурсы отнюдь не бесконечны, они стали быстро расти в цене. Все рекорды побил природный газ, оправдывая свои летучие свойства. И опять же также быстро растет желание уменьшить все увеличивающиеся затраты за его потребление. Одним из важнейших факторов, способствующих этому, является его учет, то есть установка газового счетчика.

Присутствие газовых счетчиков на различных заводах объясняется необходимостью учета количества потребляемого газа и, соответственно, распределения бюджета, планирования затрат.

Никто не станет оспаривать тот факт, что подобные счетчики нужны на заводах и фабриках, но на вопрос, стоит ли ставить счетчики газа в квартирах, люди отвечают по-разному.

Некоторые считают, что нормы, которые устанавливает газопоставщик, им подходят и отражают их действительные расходы с малой погрешностью, и не стоит спускать свое драгоценное время на покупку и установку счетчика.

Другие полагают, что во всем нужна точность, и покупка счетчика газа должна помочь сберечь сотню-другую рублей, чтобы затем применить эти деньги с большей отдачей.

Предложенная государством усредненная норма за газ зачастую много превышает действительный объем потребленного газа, более чем на 30 %.

На сегодняшний день норматив потребления природного газа на одного человека примерно 10,4 [15] куб. метров (для квартиры с газовой плитой, при наличии центрального отопления и централизованного горячего водоснабжения), стоимость 1 куб. метра = 4,375 [16] руб., соответственно стоимость в месяц с человека составляет:  $10,4 \times 4,375 = 45,50$  руб.

Цена за кубометр природного газа при наличии приборов учета также равна 4,37 [17] руб.

Установка счетчиков помогает планировать расходы и экономить ресурсы. Выгоду от установки счетчиков рекомендуется рассчитать, а решение о необходимости их установки принимать на основе расчета.

В нашей жизни прочно закрепились такие бытовые приборы, как микроволновые печи, которые за считанные минуты позволяют разогреть пищу. И многие, имея газовую плиту, отдадут предпочтение разогреву пищи в микроволновке, так как помимо скорости приготовления, также отпадает необходимость мыть за собой сковородки и кастрюли, ведь на тарелке пищу на плите не разогреешь.

И если вы используете плиту только для того, чтобы изредка по праздникам пожарить пару котлет, то вряд ли вы израсходуете свою месячную норму, отмеренную государством.

Обычная бытовая газовая плита расходует 1,5 кубометра газа в час, при 4 включенных конфорках и работающей духовке.

Если ваша плита работает в таком режиме регулярно хотя бы час в день,

то свою норму 10,4 куб. м на человека в месяц, вы израсходуете за 7 часов ее работы.

Как вы сами понимаете, в этом случае выгоды от установки счетчика никакой.

Поэтому, чтобы определить целесообразность установки газового счетчика, необходимо в каждом отдельно взятом случае учесть:

- **Какие и сколько приборов у вас работают на газу;**

Помимо газовой плиты, в квартире может быть установлен газовый водонагреватель или в частном доме для отопления используется газовый котел.

- **Под какие тарифные ставки подпадают используемые приборы;**

Так например, для домов с газовой плитой и газовым водонагревателем, при отсутствии централизованного горячего водоснабжения, платить за газ придется исходя из нормы потребления газа на человека в месяц – 32 куб.м.

- **Какой у используемых приборов номинальный расход газа;**

Объемы потребления, должны быть указаны в техническом паспорте на изделие.

- **С какой интенсивностью они используются;**

К примеру, на газовой плите 1 куб выгорает за 3,5 часа на одной горелке средней интенсивности пламени, 3 куба – 10 часов работы одной горелки. Если же для отопления используется газовый котел, то зимой он вообще работает непрерывно.

- **Сколько человек прописано в квартире и сколько действительно проживает;**

Оплата начисляется в зависимости от количества человек, зарегистрированных в квартире. Поэтому каждый потребитель должен сам определить для себя, насколько в его варианте установка газового счетчика будет экономически оправдана. При этом в расчет следует принимать не только возможность контроля потребления газа, но и цену самого счетчика, расходы на установку и дальнейшее обслуживание.

## Выбираем газовый счетчик

Если вы приняли решение установить в доме счетчик газа, прежде всего вам необходимо будет выбрать подходящую модель. Для учета природного газа потребители обычно используют четыре вида газовых счетчиков: мембранные (диафрагменные), ротационные, турбинные газовые счетчики и вихревой расходомер.

Для того чтобы сделать оптимальный выбор, необходимо обратиться к специалисту. При этом все же полезно обладать некоторыми знаниями о существующих типах счетчиков.

Выбор газового счетчика, прежде всего, зависит от количества газовых приборов, которые вы используете.

Количество газа, которое счетчик способен измерить, определяется по его номиналу.

Маркировка G-1,6 обозначает, что пропускная способность газового счетчика составляет от 1,6 до 2,5 куб. м газа, соответственно, маркировка G-2,5 – от 2,5 до 4 куб. м, G-4 – от 4 до 6 куб. м, G-6 – от 6 до 10 куб. м, G-10 – от 10 до 16 куб. м, G-16 – от 16 до 25 кубометров и так далее.

Так что, если у вас имеется лишь четырехконфорочная газовая плита, то вполне будет достаточно счетчика G-1,6. Если у вас еще есть и газовая колонка, то лучше воспользоваться счетчиком с маркировкой G-2,5. Если есть и другие газовые приборы (например, газовый котел), то в паспорте любого газового оборудования обязательно указывается расход газа за час. Таким образом, можно подсчитать, какой у вас планируется общий расход газа и далее подобрать газовый счетчик необходимой маркировки.

## Важные моменты

Если вы не правильно определили необходимую пропускную способность счетчика, то это может послужить причиной выхода его из строя.

Ведь счетчики газа, как правило, выдерживают непродолжительные превышения максимального расхода до 20 % и минимального рабочего давления до 10 %. Поэтому перед покупкой обязательно проконсультируйтесь у квалифицированного специалиста.

Доверяйте установку счетчика только лицензированным организациям, так как нарушение технологии монтажа газового оборудования ведет к поломке оборудования и счетчика в том числе.

Купленный вами счетчик газа должен значиться в Госреестре – списке импортных и отечественных приборов, прошедших сертификацию и утвержденных к эксплуатации на территории России.

При покупке обязательно проверяйте изделие (хотя бы визуально) на предмет механических повреждений и заполняйте гарантийный талон на него, ведь мало кому известно, что такие детали как, например, мембрана, без труда повреждаются и их сложно отремонтировать.

Если при монтаже счетчика, приобретенного не у газовиков, выяснится, что прибор поврежден, рабочие не будут вам его ремонтировать и заново устанавливать.

Расположение счетчика может быть как горизонтальным, так и вертикальным, при этом перед местом установки счетчика не требуется прямой участок трубопровода.

Степень очистки газа перед счетчиком не должна быть ниже 100 мкм, поэтому вместе со счетчиком обязательно ставят газовый фильтр, который необходим для очистки газа.

Важная составляющая любого газового фильтра, его фильтрующий материал, кроме волосяных и сетчатых фильтров, существуют фильтры с синтетическим фильтрующим материалом, причем они лучше остальных справляются с фильтрацией газа. Данный прибор продлит жизнь не только вашему счетчику, но и плите, колонке или котлу. По направлению пропуска газа счетчики бывают левые (газ идет слева) и правые (газ идет справа). Приобретайте счетчики, учитывая взаимное расположение трубы и плиты в вашей кухне!

## Установка газового счетчика

В большинстве российских городов эта процедура выглядит так:

1. Нужно подать соответствующее заявление в управляющую компанию, которая обслуживает ваш дом, или, если это ЖСК, в его бухгалтерию, и взять координаты организаций, имеющих лицензию на установку таких приборов.

К заявлению прилагаются ксерокопия технического паспорта на дом (квартиру) и справка об отсутствии задолженности. Граждане, проживающие в частном доме, должны будут оплатить еще стоимость технического проекта по установке счетчика. Для жителей многоквартирных домов технического проекта не требуется.

2. После согласования проекта необходимо обратиться в газовую службу, уточнить расценки, приобрести счетчик самостоятельно, либо оплатить сам прибор и его установку непосредственно по месту обращения. После всех мероприятий газовая служба направляет специалиста к вам домой для установки счетчика.

3. Установка счетчика завершается проверкой на отсутствие утечек газа, наличием счета при включенном газовом приборе и опломбированием счетчика.

4. Когда дело будет сделано, вы подписываете акт о вводе прибора в эксплуатацию и заключаете трехсторонний договор.

5. Иногда приходится самостоятельно нести весь пакет документов в ЕИРЦ, но чаще этим занимаются управляющие компании.

Средний срок службы счетчика – 12 лет. Поверка счетчика производится раз в 10–12 лет, в зависимости от срока, указанного в техническом паспорте на изделие. Процедура не бесплатная и производится за счет потребителя, поэтому имеет смысл сразу заменять счетчик новым.

## **О льготах, субсидии, перерасчетах...**

Согласно правилам предоставления коммунальных услуг, утвержденным постановлением Правительства РФ № 307, каждый гражданин, в случае отсутствия в квартире более пяти календарных дней подряд, может потребовать перерасчета платы за коммунальные услуги.

Если вы на какое-то время покидаете свое жилище, к примеру, отправились в отпуск или командировку, то имеете право на перерасчет некоторых коммунальных платежей: за период отсутствия с вас должны вычесть плату за воду, газ (если нет счетчиков), канализацию, вывоз мусора и лифт.

Не подлежат «пересмотру» плата за наем (если квартира не приватизирована), отопление, техническое обслуживание.

## Как сэкономить на услугах ЖКХ в отпуске и не переплатить за соседей

Оказывается, долгожданный отпуск – это не только траты, но и возможность сэкономить на коммунальных расходах. Ведь отправляясь из своей городской квартиры к дальним морям или на приусадебный участок, мы можем платить за услуги ЖКХ меньше, чем обычно. Впрочем, ряд незаконопослушных граждан злоупотребляет этим правом, перекладывая свои коммунальные расходы на других жильцов.

Удивительно, но именно состоятельные граждане далеко не всегда считают нужным оплачивать свои коммунальные расходы – в СМИ регулярно появляется информация о судах, где в качестве ответчиков фигурируют известные российские коммерсанты, спортсмены и деятели шоу-бизнеса, а истцами выступают управляющие организации их квартир и домовладений, которым отечественные знаменитости задолжали кругленькие суммы.

Впрочем, оставим звездам звездное и поговорим о том, как может сэкономить на услугах ЖКХ и не переплатить за соседа простой российский гражданин, а особенно – пенсионер. Ведь сумма, сэкономленная благодаря перерасчету за временное отсутствие, может быть внушительной.

Право на перерасчет услуг ЖКХ можно получить, если семья целиком или частично отсутствовала в квартире не менее пяти календарных дней. День отъезда-приезда в эту «раскладку» не включается.

Причиной отсутствия может стать отъезд на дачу, турпоездка, командировка, а также пребывание в больнице. Перерасчет производится по четырем позициям – за горячую и холодную воду, канализацию и газ (если в доме есть газоснабжение).

Впрочем, если в квартире стоят индивидуальные счетчики и на воду, и на газ, то фактических оснований для перерасчета нет – ведь они в отсутствие жильцов все равно не крутятся.

Другое дело – собственники жилья, лишенные удовольствия иметь счетчики. Таких граждан ожидает масса приятных и неприятных сюрпризов, и, кроме того, их отъезд из квартир открывает целое поле для маневров всяческих недобросовестных плательщиков.

Зачастую горожане, которым не удалось поехать в отпуск, недоумевают, почему им приходится платить за отсутствующего соседа. Такие проблемы возникают при перерасчете использованной воды в квартирах, которые не имеют счетчиков на воду.

Дело в том, что расход воды в конкретной квартире фиксируется согласно установленному в доме прибору учета воды. Из общего количества потребляемой воды вычитаются 5 % на общедомовые нужды, показания индивидуальных приборов учета, а также объемы расхода воды по нежилым помещениям. Остальная израсходованная вода в доме распределяется между жильцами тех квартир, которые не оборудованы счетчиками на воду.

Поэтому если сосед, у которого нет такого прибора учета, уезжал в отпуск, а количество потребляемой воды в доме не уменьшилось, то платить

придется остальным жильцам. Эта система порождает появление мошеннических схем, когда граждане формально пребывают по несколько месяцев на приусадебном участке, а фактически продолжают проживать в квартире.

Чтобы пресекать подобные правонарушения, сотрудники инженерных служб проверяют полученные справки, более того, они имеют право проверить любой документ через органы МВД, департамент жилищной политики или по линии соцзащиты. Кроме того, в ряде округов есть возможность выяснить, насколько правдоподобны справки об отсутствии жильцов в квартирах, исходя из потребляемого за месяц электричества.

## Позаботьтесь о документах заранее

Поэтому законопослушным жильцам необходимо заранее позаботиться о документах, подтверждающих их отсутствие в квартире.

Для того чтобы получить перерасчет, необходимо в течение 30 дней после возвращения домой прийти в районный центр координации ГУ ИС, написать соответствующее заявление и предъявить документы, подтверждающие временное отсутствие. Это могут быть:

- копия командировочного удостоверения или справка о командировке, заверенные по месту работы;
- справка о нахождении на лечении в стационарном лечебном учреждении;
- проездные билеты, если в них указывается имя отсутствовавшего, или их копии;
- счета за проживание в гостинице, общежитии или другом месте временного пребывания или их копии;
- справка органа внутренних дел о временной регистрации гражданина по месту его временного пребывания;
- справка организации, осуществляющей охрану жилого помещения, в котором гражданин временно отсутствовал;
- иные документы, подтверждающие временное отсутствие потребителя, в том числе – справка из садового товарищества;
- путевка и справка о пребывании ребенка в летнем лагере отдыха.

Справку, подтверждающую проживание на даче или в деревне, можно взять не только в поселковом совете, но и в управлении дачного совета.

Перерасчет осуществляется в течение пяти рабочих дней: корректировка за услуги ЖКХ производится пропорционально количеству полных календарных дней отсутствия (за исключением дня выбытия с места постоянного жительства и дня возвращения).

Перерасчет будет сделан исходя из того, сколько человек выезжало из квартиры. Следовательно, на каждого домочадца должен быть отдельный документ либо же все имена перечислены в одной справке.

*Например:*

Семья, проживающая в городе N, состоящая из трех взрослых, съездила в Крым на 18 дней. Сколько семья сэкономит на коммунальных услугах?

*Решение:*

Чтобы получить перерасчет коммунальных услуг, нашим героям нужно предъявить в бухгалтерию своего дома железнодорожные билеты и написать заявление на перерасчет. Но стоит ли игра свеч?

Для начала посчитаем, сколько семья ежемесячно платит за газ и воду (для примера возьмем месяц длиной 30 дней).

Ежемесячная плата за газ (при условии наличия в квартире горячего водоснабжения и центрального отопления) составляет 45,50 [18] руб. на человека, за холодную воду и водоотвод – 261,72 [19] руб., за горячую – 268,60 [20] руб. на человека в месяц.

*Итак, за месяц семья из трех взрослых человек отдаст только за воду и газ следующую сумму:*

*$(45,50 + 261,72 + 268,60) \times 3 = 1\,727,46$  руб. или  $(57,58$  руб. в день).*

*Таким образом, сделав перерасчет за 18 дней отдыха, наши герои сэкономят следующую сумму:*

*$57,58 \times 18 = 1\,036,47$  руб.*

## **Кто может получить субсидию**

Субсидия – это денежная помощь гражданину, которую он тратит на оплату коммунальных услуг. Субсидия предоставляется на оплату жилого помещения, в котором граждане зарегистрированы по месту постоянного жительства.

### **Право на субсидии имеют следующие граждане:**

- 1) пользователи жилых помещений государственных жилищных фондов;
- 2) наниматели по договорам найма жилых помещений частного жилищного фонда;
- 3) члены жилищных кооперативов;
- 4) собственники жилых помещений.

Если у вас имеется задолженность по оплате жилого помещения и коммунальных услуг, обращаться за субсидией не имеет смысла. Не дадут на законном основании. Так что, вначале необходимо погасить долг и потом обращаться за деньгами. Или же с должником заключается соглашение, по которому он обязуется погасить долг в определенный срок.

## Субсидия положена, если...

В соответствии со ст. 159 Жилищного кодекса РФ субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг предоставляются гражданам в случае, если их расходы на оплату ЖКУ, рассчитанные, исходя из размера регионального стандарта нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий и размера регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг, превышают величину, соответствующую максимально допустимой доле расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи.

Таким образом, имеет ли человек право на субсидию, решается с помощью трех составляющих:

1. Региональных стандартов нормативной площади жилого помещения.
2. Региональных стандартов стоимости жилищно-коммунальных услуг.
3. Максимальной допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи.

## Пока платить не будем

Выплату субсидии могут приостановить, если:

- получатель субсидии не оплачивает текущие платежи за жилое помещение и/или коммунальные услуги в течение 2 месяцев. В этом случае выплату возобновят после погашения всей образовавшейся задолженности или же при наличии уважительных причин, по которым образовался долг (нахождение в больнице, невыплата заработной платы в срок и т. д.);

- получатель субсидии имеет соглашение об уплате задолженности по жилищно-коммунальным платежам и такое соглашение не выполняется;

- получатель субсидии в течение одного месяца не уведомил ГЦЖС о событиях, которые влекут за собой уменьшение размера субсидии либо прекращение права на получение субсидии (например, изменение постоянного места жительства получателя субсидии или одного из членов его семьи, основания проживания, гражданства, состава семьи).

## Субсидии можно лишиться...

Выплату субсидии могут прекратить, если:

- изменилось место постоянного жительства получателя субсидии;
- изменился состав семьи получателя субсидии, основания проживания (если эти изменения повлекли за собой утрату права на получение субсидии);
- была предоставлена заведомо недостоверная информация;
- получатель субсидии по истечении одного месяца после его уведомления о приостановлении предоставления субсидии не погасил задолженность или не согласовал сроки ее погашения (при отсутствии уважительной причины ее образования);
- не представил документы, подтверждающие события, которые влекут за собой уменьшение размера субсидии.

Если же субсидия была выплачена безосновательно, например, при предоставлении заведомо недостоверной информации, то получатель субсидии обязан в добровольном порядке вернуть все денежные средства. В противном случае с него взыщут в судебном порядке.

## Пакет документов для получения субсидии

Для оформления субсидии необходимо собрать пакет документов и с ним обратиться в районный отдел Городского центра жилищных субсидий (ГЦЖС) по месту жительства. **Потребуется следующие документы :**

- паспорта членов семьи. Для детей в возрасте до 14 лет – свидетельство о рождении;

- документы, подтверждающие правовые основания владения и пользования гражданином жилым помещением, в котором он зарегистрирован по месту постоянного жительства (свидетельство о праве собственности на жилое помещение, договор найма жилого помещения, акт о приватизации жилого помещения и др.);

- документы, подтверждающие принадлежность граждан к семье заявителя (свидетельство о браке, свидетельство о расторжении брака, судебный акт в отношении принадлежности гражданина к членам семьи заявителя и др.);

- документы, подтверждающие совместное проживание с заявителем членов его семьи

(единый жилищный документ, выписка из домовой книги, копия финансово-лицевого счета и др.);

- справки о доходах членов семьи (заработная плата, стипендия, пенсия, пособие по безработице и т. д.) за 6 последних календарных месяцев, предшествующих месяцу обращения за субсидией;

- расчетные документы, содержащие сведения о платежах за жилое помещение и коммунальные услуги, начисленных за последний перед обращением за субсидией месяц, а также сведения о наличии (отсутствии) задолженности по оплате за жилое помещение и коммунальные услуги;

- реквизиты банковского счета или социальной карты.

### **Не требуется предоставление:**

- справок о размерах пенсий, компенсационных выплат и пособий, выплачиваемых лицам, состоящим на учете в органах социальной защиты населения, т. к. эти сведения предоставляются Пенсионным фондом РФ и Департаментом социальной защиты населения в электронном виде.

- справки о размерах пособия из отделов ГУ Центра занятости населения, т. к. эти сведения представляются Управлением государственной службы занятости населения;

- документов, подтверждающих совместное проживание с заявителем членов его семьи, и расчетных документов гражданами, оплачивающими жилье и коммунальные услуги по Единому платежному документу, т. к. эти сведения ежемесячно предоставляются в ГЦЖС в электронном виде.

На одну семью дается только одна субсидия сроком на 6 месяцев. Если вы подаете все необходимые документы с 1-го по 15-е числа месяца, то субсидия предоставляется с 1-го числа этого месяца, а при представлении пакета документов с 16-го числа до конца месяца – с 1-го числа следующего месяца.

Денежные средства за субсидии перечисляются непосредственно

гражданам на счета, открытые ими в любых банках или же на социальную карту.

Субсидия не может превышать фактических расходов семьи на оплату жилья и коммунальных услуг.

## Где об этом сказано

Постановление правительства РФ от 14.12.2005 года № 761 «О предоставлении субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг».

Жилищные субсидии предоставляют всем, чье материальное положение ниже допустимого в нашей стране уровня.

Получить такую социальную помощь можно в двух случаях:

- **Если доход семьи меньше прожиточного минимума.** Уточняйте прожиточный минимум на одного человека в службах Социальной Защиты своего города.

- **Если семья тратит на оплату жилищно-коммунальных услуг больше максимально допустимой доли своих доходов.** В среднем по России эта доля составляет 10–16 %.

Для оформления субсидии нужно обратиться в Городской центр жилищных субсидий. Написать заявление и представить соответствующие документы:

- 1) Паспорта всех зарегистрированных в квартире.
- 2) Трудовые книжки (для неработающих пенсионеров).
- 3) Документ, подтверждающий основания владения или пользования квартирой (Свидетельство о праве собственности или др.).
- 4) Пенсионные удостоверения.
- 5) Справку о выплате пенсий за шесть последних месяцев (взять по месту получения пенсии).
- 6) Сберкнижку одного из членов семьи и копию ее первой страницы.
- 7) Квитанции об оплате ЖКУ и электроэнергии за последний месяц.
- 8) Тем, кто работает, нужно принести справку о доходах за последние шесть месяцев.

*Приведем пример:*

Ирина работает воспитателем в детском саду, зарплата у нее – 10 000 руб. в месяц.

Ирина проживает одна в небольшой однокомнатной квартире, в центре города N. И, хотя площадь жилья невелика – всего 36 кв. м, но все равно существенную часть дохода Ирины съедает именно квартплата: она составляет 1 800 руб. в месяц.

Имеет ли Ирина право на жилищную субсидию и если да, то какую сумму она будет составлять?

*Решение:*

Сначала рассчитаем, какую долю своих доходов Ирина тратит на оплату ЖКУ-услуг:  $(1\ 800 / 10\ 000) \times 100 = 18\ %$  Это больше, чем предусмотренные законом города N – 16 %. И значит, Ирине положена субсидия. Ее размер рассчитаем по следующей формуле:  $S = R \times N - (M / 100) \times P$ ,

где:

S – сумма субсидии;

R – региональный стандарт стоимости жилищно-коммунальных услуг на одного члена семьи (в городе N – с 01.10.2012 по 31.05.2013 этот стандарт равен: для отдельных квартир всех форм собственности, помещений частного

фонда в коммунальных квартирах и жилых домов – 2743,25 [21] руб. в месяц для одинокого человека; 2109,20 [22] руб. в месяц – на каждого члена семьи из двух человек);

N – число людей в семье;

M – стандарт максимально допустимой доли расходов на жилищно-коммунальные услуги в доходе семьи (напомним, что в городе N он равен 16 %);

P – совокупный доход семьи в рублях.

*Именно такую ежемесячную субсидию будет получать Ирина после того, как ее заявление будет удовлетворено:  $S = 2743,25 \times 1 - 0,16 \times 10\,000 = 1143,25$  руб. человек; 1797,77 [23] руб. в месяц – на каждого члена семьи из трех и более*

Внимание! Подтверждать право на субсидии нужно два раза в год, в противном случае начисление их прекратится.

После оформления субсидии в квитанции на оплату услуг ЖКХ останется прежняя сумма. Выплата не снижает тарифы, а компенсирует ваши затраты. Получать компенсацию и не платить вовремя за квартиру нельзя! Если вы задержите платеж на 2 месяца, выплаты приостановят. Тогда нужно заключить с обслуживающей организацией соглашение о сроках погашения долга, и с этим документом вновь обратиться в отдел по оформлению субсидий, чтобы выплаты были восстановлены.

## **Льготы? льготы!**

В Жилищном кодексе РФ вы не найдете слова «льгота», но это вовсе не означает, что льгот по оплате за коммунальные услуги не существует.

Привычное многим слово «льгота» было заменено в Жилищном кодексе словом «компенсация». То есть по смыслу закона льготникам могут предоставляться компенсации расходов на оплату жилых помещений и коммунальных услуг за счет средств соответствующих бюджетов. Условия предоставления компенсаций должны быть установлены федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления. Пока что такие условия установлены не везде и в отношении не всех льготных категорий граждан.

В ст. 8 закона о введении в действие Жилищного кодекса РФ сказано следующее: «До внесения изменений в федеральные законы и иные нормативные правовые акты в части замены порядка предоставления гражданам льгот по оплате жилья и коммунальных услуг на порядок предоставления компенсаций сохраняется прежний порядок предоставления указанных льгот». Другими словами, пока все существующие льготы сохраняются в прежнем виде.

Льготные категории граждан продолжают получать скидку на оплату ЖКУ и будут продолжать ее получать до тех пор, пока порядок предоставления льгот не будет приведен в соответствие с Жилищным кодексом. Тогда понятие «льгота» исчезнет и останется только понятие «компенсация».

## Где про них читать?

Льгота – это так называемая скидка по оплате за коммунальные услуги. Единого документа, в котором можно было бы найти сведения обо всех льготах по оплате за жилищно-коммунальные услуги, нет. Льготные категории граждан, которым полагается такая скидка, «разбросаны» по нескольким нормативно-правовым актам.

Так, льготы предусмотрены законами «О ветеранах», «О социальной защите инвалидов в РФ», «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС», постановлением правительства РФ от 27.07.1996 года № 901 «О предоставлении льгот инвалидам и семьям, имеющим детей-инвалидов, по обеспечению их жилыми помещениями, оплате жилья и коммунальных услуг» и многими другими актами.

Приведем некоторые категории граждан, которым положены скидки по оплате ЖКУ.

Инвалидам и семьям, имеющим детей-инвалидов в возрасте до 18 лет, предоставляются следующие льготы:

- оплата в размере 50 процентов стоимости занимаемой общей площади жилых помещений (в коммунальных квартирах – жилой площади) государственного жилищного фонда;
- оплата в размере 50 процентов стоимости коммунальных услуг (отопления, водоснабжения, канализации, горячего водоснабжения, электроэнергии, газа) независимо от вида жилищного фонда.

Ветеранам труда, получающим пенсии либо пожизненное содержание по другим основаниям, – при достижении возраста, дающего право на пенсию по старости в соответствии с федеральным законом «О трудовых пенсиях в Российской Федерации»:

- оплата в размере 50 процентов стоимости занимаемой общей площади жилых помещений (в коммунальных квартирах – жилой площади) государственного жилищного фонда или помещений, находящихся в их частной собственности, в пределах нормативной площади жилья с учетом членов их семьи, совместно с ними проживающих;
- оплата в размере 50 процентов стоимости коммунальных услуг (отопления, водоснабжения, канализации, горячего водоснабжения (подогрева воды), электроэнергии, газа) в пределах нормативной площади жилья и нормативов потребления коммунальных услуг независимо от вида жилищного фонда.

Многодетным семьям с тремя и более детьми в возрасте до 16 лет, а также старше 16 лет, если они являются учащимися общеобразовательных школ:

- оплата в размере 30 процентов стоимости коммунальных услуг (отопления, водоснабжения, канализации, горячего водоснабжения, электроэнергии, газа) в пределах нормативной площади жилья и нормативов потребления коммунальных услуг независимо от вида жилищного фонда.

Семьям, имеющим 10 и более детей в возрасте до 16 лет, а также старше

16 лет, если они являются учащимися общеобразовательных школ:

- оплата в размере 50 процентов стоимости занимаемой общей площади жилых помещений (в коммунальных квартирах – жилой площади) государственного жилищного фонда в пределах нормативной площади жилья;
- оплата в размере 50 процентов стоимости коммунальных услуг (отопления, водоснабжения, канализации, горячего водоснабжения, электроэнергии, газа) в пределах социальной нормы площади жилья и нормативов потребления коммунальных услуг независимо от вида жилищного фонда.

## **Возьмите на заметку**

Льготы предоставляются только на одну квартиру. Если, например, у вас есть две квартиры, и вы являетесь инвалидом 2 группы, то получить льготу можно только на одну из двух квартир по вашему выбору.

Помимо этого, если вы имеете право на льготу по нескольким основаниям, то платежи за жилищно-коммунальные услуги начисляются по одному из оснований по вашему выбору. При этом по каждому из видов платежей могут быть применены разные основания для предоставления льгот.

Для получения скидок необходимо представить в организацию, производящую начисление платежей за жилищно-коммунальные услуги, заявление и документы, подтверждающие отнесение вас к соответствующей категории льготников.

## Компенсация за не предоставленные услуги

По закону при нарушениях условий и порядка предоставления коммунальных услуг их получателям, то есть нам с вами, положена компенсация, то есть возврат средств за непредоставленные услуги или услуги ненадлежащего качества. К таким нарушениям, в частности, относятся:

- перебои в круглосуточном водоснабжении, если в сумме они превышали 8 часов в месяц;
- в электроснабжении более чем на 2 часа в месяц;
- в газоснабжении более чем на 4 часа;
- перебои отопления в период отопительного периода более суток в течение месяца;
- отклонение в напряжении сети.

Чтобы получить компенсацию, нарушения должны быть зафиксированы. Всегда держите под рукой телефон аварийно-диспетчерской службы.

При звонке в «аварийку» не забудьте сказать ключевую фразу: «Я хотел бы оставить заявку» и выясните фамилию и должность диспетчера, его регистрационный номер и регистрационное время вашего обращения.

## Запишите эти данные!

Если диспетчер в курсе проблемы, он обязан сообщить вам причины неполадок и сделать об этом отметку в журнале регистрации заявок (эта отметка и является основанием для признания факта нарушения предоставления коммунальных услуг), если же нет – должна быть проведена проверка и составлен акт, который предоставляется вам на подпись. С этим документом можно идти в бухгалтерию поставщика коммунальных услуг и требовать перерасчета. В случае отказа – прямая дорога в суд.

*Вот, например:*

В доме, где живет Семен Семенович, постоянно что-то ломается: то три часа нет воды, то весь день жильцы сидят без света, то в самый мороз батареи целую неделю холодные. При этом каждый месяц все жильцы многострадального дома оплачивают коммунальные услуги в полном объеме. Когда воду в очередной раз отключили на три дня, терпение Семена Семеновича лопнуло. Как сделать перерасчет коммунальных услуг?

*Решение:*

Для начала Семену Семеновичу нужно позвонить в аварийно-диспетчерскую службу, зафиксировать поломку и запомнить номер своей заявки. А сколько он сможет сэкономить? Предположим, что горячей воды в доме не было трое суток (72 часа), а месяц, когда произошла авария, состоит из 30 дней.

В таком случае экономия на 1 человека составит:  
 $287,28 [24] / 30 \times 3 = 28,72$  руб.

## Сэкономить время

При оплате коммунальных услуг можно сэкономить еще один не менее важный ресурс – время. Перед окошечком сберкассы даже в дневное время толпится народ, а уж в часы пик после окончания рабочего дня в очереди придется стоять не меньше 30–40 минут.

Какие существуют способы, чтобы этого избежать?

### *1. Использовать платежный терминал.*

Раньше таким способом можно было только положить деньги на телефон, сейчас через терминалы можно оплатить еще и Интернет, кабельное телевидение и коммунальные услуги. Однако перед тем как оплачивать счет за воду и свет через терминал, выясните, заключен ли у вашего ТСЖ или ЖСК договор с данной терминальной системой – иначе с вас могут удержать комиссию (1–3% от суммы счета).

### *2. Оплата через интернет.*

Оплатить коммунальные услуги «виртуально» можно, если у ТСЖ или ЖСК, обслуживающего ваш дом, заключен договор с банком или платежной системой, где у вас открыт счет.

### *3. Показания счетчика на воду.*

Обладатели счетчиков на воду до недавнего времени были вынуждены ежемесячно предоставлять бухгалтеру своего дома показания счетчика (лично или по телефону). Теперь показания можно передавать через Интернет.

## Когда сэкономить не удастся

Иногда, получив счет за коммунальные услуги, вы готовы идти в «крестовый поход» на управляющего ТСЖ или в жилконтору, поскольку уверены, что эти огромные суммы «приписаны» вам совершенно зря. Но стоит уточнить, возможно, это одна из следующих ситуаций:

- *Отключение горячей воды на летнюю профилактику.*

Каждое лето люди лишаются горячей воды на срок от недели до месяца, при этом сумма коммунального счета ничуть не уменьшается. Казалось бы, что за несправедливость?

На самом деле в тарифах на оплату горячей воды уже заложена летняя профилактика и «скидка» за нее равномерно распределена по всем 12 месяцам года. Но согласно правилам подготовки и проведения отопительного сезона, максимальный срок отключения горячей воды не должен превышать 21 день.

И если со дня начала профилактики минуло три недели, а горячей воды нет, можете звонить в аварийно-диспетчерскую службу, фиксировать свою заявку, а затем требовать перерасчета стоимости коммунальных услуг.

- *«Переплата» по счетчику на воду.*

«Что это такое – я открывал кран от силы пару раз в месяц, а в счет мне вписали целый кубометр воды!» – часто возмущаются люди, недавно установившие счетчики на воду.

Но причины таких «переplat» вовсе не в жадности коммунальщиков, а в системе расчета оплаты «водных» услуг, где учитываются только целые кубометры. Иными словами, если вы ежемесячно тратите всего 200 л воды, то, например, в октябре вам все равно придется оплатить целый кубометр, зато в ноябре, декабре, январе и феврале на воду вы не потратите ничего.

## О содержании и ремонте

«Содержание и ремонт жилого помещения» – еще один лакомый кусочек пирога. В него заложены работы по содержанию и текущему ремонту общего имущества дома – например, подвала, чердака, подъезда, крыши, инженерных коммуникаций, а также дворов. Работ так много, что проследить за ними сложно. Чем с удовольствием и пользуются ушлые управленцы.

Одна активная женщина, будучи председателем ТСЖ дома, пошла в управляющую компанию и попросила составить смету на покраску подъездов. Расчет ее явно не устроил, он составлял – 150 тысяч рублей на ремонт каждого подъезда. Сумма оказалась непосильной для ТСЖ. Тогда женщина подошла к местным строителям и просто договорилась сделать ремонт в пять раз дешевле! Получилось быстро и качественно.

Дело в том, что управляющая компания запросто может завышать реальную стоимость одних работ, а про другие «забывать» вовсе. Вспомните, вы давно видели ремонтников в своем подъезде? А слесаря? А электрика? Вообще не видели? А ведь эти «спецы» должны регулярно наведываться к нам в гости, чтобы проверить электропроводку, подкрасить облупившиеся стены или заменить неработающие датчики перед наступлением холодов.

Конечно, управляющая компания должна отчитываться перед жильцами о своей деятельности, но ничто не мешает ей штамповать сметы, в которые она включает любые работы. То есть в плане отчетности к УК не подкопаешься. А на практике она может заказывать работы приезжим мигрантам за копейки. Полученная разница могла бы пойти на благоустройство дома, но идет в чьи-то карманы.

Этими и другими способами управляющие компании уводят триллионы рублей в год наших платежей.

Где же выход? Эксперты сходятся в одном: пока мы хотим, будем переплачивать. Другого не дано – после вступления в силу нового Жилищного кодекса, мы сами стали отвечать за свои квартиры и контролировать тех, кто управляет ими. Ведь договор с этими компаниями мы заключали сами, а если не заключали, значит, когда-то наплевали на это.

Многим из нас по большому счету до фонаря, кто и как управляет нашими домами. И кладет ли этот кто-то себе в карман по 20–50 рублей с каждого нашего платежа, не очень-то и важно. Да проще заплатить, чем бегать потом по кабинетам, требуя возврата этих денег. А что в итоге набегает миллионы, не очень-то и хочется считать. Поэтому от нашей активности зависит очень многое.

Если вы недовольны управлением в своем доме, то можете выбрать ту компанию, которая вас устроит. Также только вы можете определить, что именно нужно сделать в вашем доме: чинить крышу, менять трубы или отремонтировать подъезд. Наконец, нужно более внимательно отнестись к договору между собственниками и управляющей компанией. Стоит прописать, что платить УК нужно только после проведения ею, например, ремонта или вывоза мусора.

Да, примеров действенного управления жильем немного, но они есть. Скажем, в некоторых домах жители вообще не платят «коммуналку». Счета за свет, газ и воду покрывает прибыль от сдаваемых в аренду общедомовых помещений. Жить в чистом, убранном доме и не переплачивать в принципе можно.

Другой вопрос, что управлять жильем в идеале должны профессионалы, у которых есть опыт работы, обученные бухгалтеры и контакты с проверенными подрядчиками. Но таких-то компаний на рынке пока немного. Правда, столичные власти уже третий год подряд обещают увеличивать их число, но реальных мер, увы, маловато...

Так что пока нам остается одно – хотя бы узнать название вашей управляющей компании и список услуг, которые она обязана проводить в доме.

## Про лишнее

Достав из почтового ящика счет за коммунальные услуги, внимательно рассмотрите его – возможно, вы сумеете уменьшить сумму в графе «Итого к оплате». Надо лишь знать способы.

Посмотрите внимательно, из чего складывается ваш счет за коммунальные услуги. Возможно, вы обнаружите в нем пункт «радиоточка», которой вы никогда не пользовались и даже не знаете, как она выглядит, но если она вам без надобности, зачем за нее платить?

Все три программы, транслируемые по сети ГТС, идут в эфире бесплатно! Вы можете купить радиоприемник и слушать их бесплатно!

## Как отключить ненужную услугу?

1. Написать заявление на отключение от радиоточки. Заявления принимаются при личном обращении абонентов, при предъявлении документов, подтверждающих регистрацию или право собственности по месту отключения радиоточки (паспорт и свидетельство о праве собственности).

2. Оплата услуг по отключению радиоточки осуществляется по квитанциям установленного образца в любом отделении Сбербанка РФ. Квитанции выдаются при оформлении заявления на отключение радиоточки.

3. Отключение радиоточки выполняется электромонтером в назначенный день после предъявления ему абонентом оплаченной квитанции.

4. После оказания всех необходимых услуг и оформления наряда, электромонтер выдает абоненту справку для бухгалтерии обслуживающей организации о прекращении начисления абонентской платы за пользование радиоточкой с 1 числа следующего месяца.

Коллективная телеантенна тоже нужна не всегда. К примеру, если есть спутниковая или вы смотрите ТВ через Интернет. Отказавшись от просмотра телепередач «всем домом», можно сэкономить порядка 70 рублей в месяц.

## **Как же исключить ненужные коммунальные «удовольствия» из своей квитанции?**

Необходимо выяснить, где находится отделение теле-трансляционной сети (сделать это можно по месту начисления коммунальных платежей).

Подъехать туда с паспортом, свидетельством о праве собственности на квартиру (если она приватизирована) или выпиской из домовой книги (если жилье не приватизировано) и квитанциями, подтверждающими отсутствие задолженности.

Обратите внимание! Заявление может подавать только собственник жилья или ответственный квартиросъемщик либо его представитель на основании нотариально заверенной доверенности на осуществление указанных действий.

В окне приема населения следует взять бланк заявления и квитанцию на оплату визита электромонтера (сумма обычно не превышает абонентскую плату).

Заполнив бланк заявления, и оплатив квитанцию в отделениях Сбербанка, вы возвращаетесь обратно, отдаете бумаги и договариваетесь о приходе мастера.

После отключения кабеля он выдаст вам соответствующую справку, которую нужно будет отнести в ЕИРЦ или управляющую компанию, если оплачиваете коммунальные услуги через нее.

## **Правила экономии тепловой, электрической энергии и воды в быту**

Быть экономным вовсе не означает отказ от комфортных условий, напротив, это показатель рассудительности и рационализма, что в свою очередь является залогом благополучия. К сожалению, социалистический период в истории нашей страны, с явно заниженной стоимостью ресурсов, наложил негативный отпечаток на культуру их потребления.

Изменить положение можно только проведением направленной воспитательной работы: экономия ресурсов должна быть неотъемлемой частью нашего менталитета.

## **С чего начать...**

Начать следует с установки приборов учета. Каждый потребитель должен знать, сколько он использовал для своих нужд различных ресурсов, и представлять, сколько ему за это придется заплатить. Процесс учета должен быть простым и прозрачным, понятным без дополнительного обучения и проработки объемных инструкций.

Следует отметить, что установка приборов учета в нашей стране ведется в соответствии с федеральным законом «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». К началу 2013 года все потребители должны получать горячую и холодную воду, электрическую энергию и газ по приборам учета, установленным отдельно для каждой квартиры или частного дома. Потребление тепловой энергии должно учитываться по общим для каждого дома счетчикам. Эти меры позволят оплачивать только реально полученные потребителем коммунальные ресурсы.

## Экономия тепловой энергии

Энергетический аудит, проведенный в домах различных городов России, показал, что в среднем в многоквартирных домах через оконные и дверные проемы теряется до 50 % тепловой энергии, а через стены дома уходит в атмосферу еще 40 % тепловой энергии.

Повлиять на уменьшение тепловых потерь может каждый потребитель. Для этого необходимо заменить старые окна современными, с двойными, а по возможности, и с тройными стеклопакетами, ведь половина потерь тепла уходит именно через их поверхность.

Если заменить окна невозможно, нужно их отремонтировать, используя для этого уплотнительные материалы, препятствующие образованию сквозняков. На зиму их следует непременно оклеивать полосами бумаги. Эта примитивная мера достаточно эффективна и позволяет сохранять домашнее тепло, уменьшая его потери через окна.

Оконные проемы необходимо декорировать плотными шторами, длина которых должна быть такой, чтобы оставить свободными отопительные приборы.

Поверхность радиаторов должна оставаться абсолютно свободной. Ее нельзя закрывать экранами, решетками или декоративными элементами. Нагретый воздух от их поверхности должен свободно и беспрепятственно подниматься вверх, обеспечивая конвективный теплообмен.

Теплоотдача радиаторов, закрытых экранами с отверстиями для движения воздуха, снижает эффективность радиаторов на 10 %. Потери тепла при закрытии радиаторов сплошными экранами или предметами мебели может достигать 70 %.

Даже простая покраска поверхности отопительного прибора может снизить его эффективность на 3 %. Повысить тепловую эффективность отопительных приборов помогут отражающие экраны из металлической фольги, помещенные непосредственно за радиаторами.

Утеплять нужно и дверные проемы. Для этого делают двойной тамбур, наклеивают по периметру двери уплотнительные материалы, а само дверное полотно утепляют.

Все это могут и должны делать жильцы квартир, а вот за состояние отопительной системы в целом несет ответственность управляющая компания. Именно она должна по окончании каждого отопительного сезона проводить тщательную промывку всей системы отопления с целью удаления из труб образовавшейся накипи.

О мероприятии необходимо сообщать заблаговременно для того, чтобы жильцы открыли все запорные краны на отопительных приборах и обеспечили свободное движение по ним моющих растворов.

Накипь на внутренней поверхности радиаторов образуется за три отопительных сезона, а это значит, что без их правильного обслуживания рассчитывать на хорошее отопление не имеет никакого смысла: тепло просто не может пробиться к потребителю через плотный слой солей кальция,

обладающих большим термическим сопротивлением.

## Экономим тепловую энергию

1. Облицовка наружных стен, технического этажа, кровли, перекрытий над подвалом теплоизоляционными плитами (пенопласт под штукатурку, минераловатные плиты, плиты из вспененного стекла и базальтового волокна) снижение теплотерь до 40 %.

2. Устранение мостиков холода в стенах и в примыканиях оконных переплетов. Эффект 2–3%.

3. Устройство в ограждениях/фасадах прослоек, вентилируемых отводимым из помещений воздухом.

4. Применение теплозащитных штукатурок.

5. Уменьшение площади остекления до нормативных значений.

6. Остекление балконов и лоджий. Эффект 1012 %.

7. Замена /применение современных окон с многокамерными стеклопакетами и переплетами с повышенным тепловым сопротивлением.

8. Применение окон с отводом воздуха из помещения через межстекольное пространство. Эффект 4–5%.

9. Установка проветривателей и применение микровентиляции.

10. Применение теплоотражающих /солнцезащитных стекол в окнах и при остеклении лоджий и балконов.

11. Остекление фасадов для аккумулялирования солнечного излучения. Эффект от 7 до 40 %.

12. Применение наружного остекления имеющего различные характеристики накопления тепла летом и зимой.

13. Установка дополнительных тамбуров при входных дверях подъездов.

14. Замена подъездных чугунных радиаторов на более эффективные алюминиевые.

15. Установка теплоотражающих экранов за радиаторами отопления. Эффект 1–3%.

16. Сезонная промывка отопительной системы.

17. Установка фильтров сетевой воды на входе и выходе отопительной системы.

18. Теплоизоляция труб в подвальном помещении дома.

19. Регулярное информирование жителей о состоянии системы отопления, потерях и нерациональном расходовании тепла и мерах по повышению эффективности работы системы отопления.

Реализации мероприятий по энергоэффективности, показывает следующие данные:

№ пп	Мероприятия по энергоэффективности	Снижение потерь тепла, %
1.	Изоляция чердака	3...7
2.	Изоляция внешних стен	9 ...13

3.	Уплотнение окон	4 ... 8
4.	Обновление окон	5 ... 9
5.	Установка новых окон	0 ... 2
6.	Изоляция перекрытия подвала	3 ... 7
7.	Обновление лестничных площадок	0,5... 2

## **Замена (утепление) оконных и дверных проемов**

Через оконные и дверные проемы, а также стыки панелей может теряться до 20 % тепловой энергии. Причем большая часть – на нижних этажах из-за большого перепада давлений по сторонам ограждений. Установка в подъезде пластиковых или деревянных окон с многокамерными стеклопакетами повысит температуру в подъезде на 2–5 градусов и снизит уровень уличного шума.

Если нет возможности установить новые стеклопакеты, наиболее простым и эффективным способом снизить потери тепла является установка в притворах деревянных окон, которых в зданиях все еще большинство, по периметру открывающихся форточек, полотен, створок, клапанов, упругих уплотняющих полиуретановых прокладок. При одновременном уплотнении внутренних и наружных оконных притворов воздухопроницаемость окна снижается в среднем на 40 %. Невысокая стоимость материалов позволяет окупить уплотнение максимум в течение 1 года. Кроме того, прокладки позволяют снизить загрязняемость стекол и переплетов в межоконном пространстве, исключить возможность запотевания и образования конденсата и уменьшить уровень шума, поступающего в помещение снаружи.

Значительно может помочь создание замкнутых воздушных промежутков в стенах зданий и плотная подгонка окон и дверей. Важно также делать эластичными и герметичными стыки окон и дверей со стенами, стыки стен с крышей и фундаментом. Герметизацию стыков стеновых панелей с коробкой окна и балконных дверей выполняют, уплотняя их раствором или другими герметизирующими материалами. Срок службы уплотняющих прокладок, устанавливаемых по периметру переплетов и балконных дверей, обычно равен 6–9 годам, после чего их надо заменить. В зданиях высотой 9 и более этажей рекомендуется двойная герметизация сопряжений в притворах наружных и внутренних створок спаренных переплетов, а также достижение повышенной герметичности конструкции со стороны помещения.

Места сочленения стекол с переплетами герметизируются слоем замазки через каждые 3 года. Примерно в те же сроки необходимо проверять состояние заделки щелей между подоконными досками и стенами и в случае необходимости дополнительно конопатить щели паклей с последующей затиркой цементным раствором. Желательна также оклейка притворов окон двумя слоями бумаги.

Снижение теплопотерь достигается путем реконструкции входов в подъезды и обычно включает замену наружных и внутренних входных дверей в подъезд на новые металлические двери с качественной изоляцией, которые оборудованы автоматическими доводчиками и эффективными дверными защелками. При необходимости производится также расширение тамбура до такого размера, чтобы после прохода человека первая дверь успевала закрываться до того, как он откроет вторую дверь.

## **Наружное утепление фасада и заделка межпанельных швов**

Некачественная герметизация межпанельных швов – это первая и основная причина поступления холодного воздуха в квартиру. Если герметизация швов произведена правильно, то такой неприятности не возникнет, это было доказано еще в 70-х годах, в Финляндии. Там были построены дома, которые были полностью теплоизолированы от внешней среды. Были устранены все «мостики холода», поэтому в доме постоянно была нормальная температура. Никакого отопления в этих домах не было. Надежная герметизация межпанельных швов в данном случае оказалась лучше, чем обогреватели.

Восстановление заделки межпанельных швов и гидрофобизация стен – это относительно малозатратные мероприятия по снижению тепловых потерь в панельных зданиях.

Срок службы межпанельных швов обычно существенно меньше, чем срок службы самих панелей. Восстановление заделки состоит из нескольких операций: удаления старой заделки; ремонта кромок и уменьшение размеров швов размером более 25 мм адгезивным раствором; укладки новой ленточной прокладки из экструдированного полиэтилена с закрытыми ячейками или полиуретана, покрытого полиэтиленом; нанесения адгезивной грунтовки на цементные поверхности швов; укладки новой заделки и покраски швов.

Гидрофобизация представляет собой нанесение на предварительно подготовленную наружную поверхность панелей специального раствора, придающего ей водо-, пыле- и грязеотталкивающие свойства, препятствующего образованию на ней органических соединений и сохраняющему ее паро- и воздухопроницаемость.

Наружное утепление стеновых конструкций также позволяет обеспечить более комфортные условия проживания в квартирах при существенном снижении тепловых потерь.

Слой изоляции устанавливается при помощи речных направляющих, прикрепленных к стенам анкерными болтами. Снаружи к нему прикрепляется дополнительный изоляционный слой, а на него – защитный слой с повышенной плотностью. Затем устанавливается обшивка, которая выполняется, например, из рифленых оцинкованных металлических листов с пластиковым покрытием. Между защитным слоем и обшивкой должен быть предусмотрен вертикальный воздушный зазор.

Эта конструкция, называемая вентилируемым фасадом, обеспечивает поддержание положительной температуры несущих стен и постепенное уменьшение их влажности, изолирует имеющиеся мостики холода и в итоге примерно в 3–4 раза снижает тепловые потери через стеновые конструкции и существенно продлевает срок их службы.

Утепление арочных проемов приводит к увеличению температуры воздуха в прилегающих квартирах на 4–6 °С.

## Утепление крыши

В процессе создания комфортных условий в подъезде немаловажную роль играет крыша. Если работы по обустройству кровли выполнены в соответствии с требованиями стандартов и нормативов, то дому с такой крышей нестрашны ни дожди, ни снега, ни ветра, в квартирах и в подъезде будет всегда сухо, а на стенах вы не увидите подтеков воды. Качественно выполненный ремонт кровли гарантирует беспроблемную ее эксплуатацию не менее двух десятков лет.

Человек чувствует себя комфортно, если в помещении температура воздуха находится в пределах от 20 до 25 градусов Цельсия. В нашей стране нет таких регионов, где на протяжении всего года держалась бы указанная температура. Для того чтобы в квартирах, и непосредственно в самом подъезде сохранить тепло, используют утеплитель. К выбору утеплителя следует подходить очень серьезно, на этом виде стройматериала нельзя экономить, сэкономив пару сотен, вам придется переплачивать тысячи за отопление.

Кровля может иметь разные виды конструкций: односкатные, двускатные, мансардные шатровые и так далее. Работу по обустройству кровли всегда выполняют, ориентируясь на особенности того или иного ее вида, строго придерживаясь проекта.

Выполняя утепление плоской кровли, необходим грамотный выбор утеплителя, который необходимо купить, и тщательно выполненные работы по монтажу теплоизоляции. Это обеспечит эффективное утепление крыши, снижение цены ее устройства и стоимости эксплуатации. При утеплении плоской кровли утеплитель испытывает значительные нагрузки. Это накладывает особые требования к выбору утеплителя для крыши, характеристикам утеплителя, его цене, технологиям выполнения работ по теплоизоляции и стоимости, за которую их можно выполнить.

Инверсионная кровля отличается от традиционной тем, что слой утеплителя находится не под гидроизоляцией, а поверх нее. Таким образом, утеплитель предохраняет гидроизоляционный слой от воздействия внешних факторов, увеличивая срок службы всей сложной конструкции, стоимость ее эксплуатации. Для работ по утеплению инверсионной крыши могут применяться утеплители из минеральной ваты или пенополистирола (пенопласт различной плотности). Технология работ сравнительно проста, цена теплоизоляции вполне доступна.

Выбор в проекте утеплителя для кровли дома, его правильный расчет и монтаж – важные задачи по устройству теплоизоляции здания. Кровельный пирог скатной крыши домов представляет собой сложную систему, в которой устройство теплоизоляции играет особую роль. Ошибки в проекте при выборе теплоизоляции, монтаже крыши дома неизбежно приведут к удорожанию ее устройства, проблемам в эксплуатации здания, преждевременной порче деревянных конструкций стропильной системы дома.

Конструкция стропильной системы скатной крыши дома состоит из деревянных или металлических стропил, монтаж которых выполнен с шагом

600-1000 мм. Пространство между стропильными ногами при монтаже кровли здания заполняется теплоизоляцией. В качестве утеплителя скатной крыши дома в проектах используют теплоизоляцию из минеральной ваты плотностью 30–50 кг/м<sup>3</sup> или штапельное стекловолокно.

Изоляция при устройстве кровли здания может укладываться в один или несколько слоев между стропильными ногами, причем ее общая толщина при монтаже определяется расчетом и зависит от коэффициента теплопроводности, условий эксплуатации скатной кровли. Как правило, толщина утеплителя для крыши деревянного или кирпичного дома по проекту не менее 200 мм.

С внутренней стороны утеплителя кровли выполняют монтаж пароизоляционной пленки. Далее по деревянной обрешетке производят монтаж гипсокартонных листов, вагонки или других отделочных материалов в соответствии с проектом устройства крыши дома.

С внешней стороны при устройстве крыши здания выполняют монтаж слоя гидро-ветроизоляции. Для ее устройства в проектах здания предусматривают применение супердиффузионных, диффузионных или антиконденсатных мембран. Они крепятся при устройстве к ребрам деревянных стропильных ног кровли с воздушным зазором или без зазора, в зависимости от проекта здания и применяемой для монтажа пленки. Следует заметить, что к вопросу выбора мембраны для устройства кровли в проекте, и к ее монтажу необходимо отнестись очень серьезно. При утеплении крыши дома необходимо предусмотреть проектом устройство вентилируемой воздушной прослойки не менее 50 мм между поверхностью мембраны и покрытием.

Для устройства утепления крыши дома в проект выбирают изоляцию, обладающую высокой паропроницаемостью, то есть свободно пропускающую через свою толщину пары воды. Этой способностью в максимальной степени обладает минеральная вата. С успехом применяется для устройства теплоизоляции скатной кровли штапельное стекловолокно, также обладающее хорошей паропроницаемостью, к тому же, стоит оно дешевле минваты. Однако стоит заметить, что применяя в проектах для устройства крыши дома стекловолокно, необходимо особенно тщательно выполнить монтаж гидро, пароизоляции, так как эти материалы значительно более гидроскопичны. После монтажа, деревянная стропильная конструкция дома, благодаря способности теплоизоляции пропускать пары, сможет «дышать», в результате дольше сохранит свою целостность, несущие свойства. Эти виды утеплителей негорючи, их монтаж защитит деревянные стропильные конструкции кровли здания от огня при пожаре.

Применение для устройства теплоизоляции дома пенопласта ограничивается недостаточной паропроницаемостью этого материала, а самое главное – его горючестью. Применение же в проектах экструдированного пенополистирола еще и экономически невыгодно. Ассортимент минеральной ваты, стекловолокна, которые с успехом можно применить для проектов устройства скатной крыши, на сегодняшнем российском рынке достаточно широк, выбор для монтажа есть, что называется, на любой вкус и кошелек.

## Утепление подвала

Энергосбережение начинается с фундамента. При отсутствии теплоизоляции подвальных стен и пола до 20 % всех теплопотерь может приходиться именно на зону подвала.

В случае многоквартирных домов с отапливаемыми подвальными помещениями наличие теплоизоляции выступает как обязательное условие хотя бы из экономических соображений, даже если доля теплопотерь в подвале в общем балансе теплопотерь сравнительно невелика.

Утепление строительных конструкций подвалов позволит снизить расходы на отопление нежилых помещений здания при поддержании нормативных условий в примыкающих к ним квартирах.

При прочих равных условиях наиболее выигрышна сплошная наружная теплоизоляция подвала (периметра). Если теплоизоляция целиком располагается снаружи от гидроизоляции, то и сама гидроизоляция, и элементы сооружения получают дополнительно долговечную защиту от механических воздействий.

При изоляции потолка подвалов часто используют плиты из минеральной ваты или стекловаты толщиной не менее 5 см, которые покрываются слоем алюминия, служащего для защиты от влаги и механических повреждений.

## **Утепление трубопроводов в подвальном помещении**

Также в комплекс энергосберегающих мероприятий входит теплоизоляция труб. Например, потери тепла для неизолированного трубопровода диаметром 34 мм, по которому течет вода температурой 50 °С, составляют 44 Вт/м. После его покрытия изоляцией толщиной в 50 мм потери тепла снижаются до 7,5 Вт/м.

Изоляция трубопроводов, находящихся в нежилых помещениях, позволяет снизить нерациональные потери в системе отопления и горячего водоснабжения.

При изоляции обычно используют синтетическую вспененную резину (эластомер), применяемую на отопительных установках, или трубные секции из отформованной минеральной ваты, покрытые алюминиевой фольгой, которая армирована стекловолокном.

## Экономия электрической энергии

Рост благосостояния населения неизменно сопровождается увеличением количества бытовой техники, требующей огромного количества электрической энергии. Сократить потребление энергии можно при ее разумном использовании, соблюдая простые правила:

- Не оставлять технику в режиме ожидания.
- Полностью загружать стиральную и посудомоечную машины.
- Отключать нагретый бойлер от сети.
- Использовать тепловую инерцию в работе холодильника, загружая его полностью продуктами.
- Ставить блюда в холодную духовку, не разогревая ее.
- Использовать многоуровневое освещение.
- Выключать все, что можно выключить.

При этом нужно просто выработать стиль поведения, при котором естественным должно быть уменьшение потребления энергии. Это позволяет сократить расходы электрической энергии на 30, а иногда и на 40 % в год. Каждый может посчитать свою собственную экономию электрической энергии в денежном выражении.

Наибольшие затраты электроэнергии в квартире, приходится на обеспечение работы: электроплиты, стиральной машины, холодильника, электрочайника, утюга и, как ни странно, стационарного компьютера. А следовательно, советы по экономии электроэнергии при использовании этих и других домашних приборов имеют важнейшее значение в работе по снижению ежемесячных затрат на коммунальные услуги.

## Простые правила экономии электрической энергии

1. Применяйте местные светильники, когда нет необходимости в общем освещении.

2. Возьмите за правило, выходя из комнаты гасить, свет.

3. Отключайте устройства, длительное время находящиеся в режиме ожидания. Телевизоры, видеоманитофоны, музыкальные центры в режиме ожидания потребляют энергию от 3 до 10 Вт. В течение года 4 таких устройства, оставленные в розетках, дадут дополнительный расход энергии 300–400 кВт. час.

4. Не устанавливайте холодильник рядом с газовой плитой или радиатором отопления. Это увеличивает расход энергии холодильником на 20–30 %.

5. Уплотнитель холодильника должен быть чистым и плотно прилегать к корпусу и дверце. Даже небольшая щель в уплотнении увеличивает расход энергии на 20–30 %.

6. Охлаждайте до комнатной температуры продукты перед их помещением в холодильник.

7. Не забывайте чаще размораживать холодильник.

8. Не закрывайте радиатор холодильника, оставляйте зазор между стеной помещения и задней стенкой холодильника, чтобы она могла свободно охлаждаться.

9. Если у Вас на кухне электрическая плита, следите за тем, чтобы ее конфорки не были деформированы и плотно прилегали к днищу нагреваемой посуды. Это исключит излишний расход тепла и электроэнергии. Не включайте плиту заранее и выключайте плиту несколько раньше, чем необходимо для полного приготовления блюда.

10. Вся посуда должна быть с крышками. Дело в том, что без крышки необходимо в три раза больше энергии и абсолютно все равно, нет крышки вообще или она не совсем плотно прилегает.

11. Обязательно пользуйтесь скороваркой. Некоторые ее боятся, но если она содержится в чистоте и ею не забивают гвозди – опасаться нет оснований, а сил, денег и, что особо приятно, – времени она экономит много.

12. Пользоваться электрической плитой следует только для приготовления пищи. Для чая или кофе выгоднее иметь электрический чайник.

13. Кипятите в электрическом чайнике столько воды, сколько хотите использовать.

14. Применяйте светлые тона при оформлении стен квартиры. Светлые стены, светлые шторы, чистые окна, разумное количество цветов сокращают затраты на освещение на 10–15 %.

15. Записывайте показания электросчетчиков и анализируйте, каким образом можно сократить потребление.

16. В некоторых домах компьютер держат включенным постоянно. Выключайте его или переводите в спящий режим, если нет необходимости в

его постоянной работе. При непрерывной круглосуточной работе компьютер потребляет в месяц 70120 кВт. ч в месяц. Если непрерывная работа нужна, то эффективнее для таких целей использовать ноутбук или компьютер с пониженным энергопотреблением (процессоры семейства Atom). Все выпускаемые на сегодняшний день компьютеры поддерживают режим энергосбережения. При правильной настройке этого режима можно достичь до 50 % экономии электроэнергии. При этом сначала монитор автоматически переходит в режим ожидания, если в течение нескольких минут на нем не производилась работа. Этот режим намного экономичнее полного рабочего режима работы. А еще через некоторое время, если работа так и не возобновлялась, в режим ожидания переходит и компьютер. Это еще более экономный режим.

17. Содержите в чистоте лампы и плафоны. Грязь и пыль, скапливающаяся на них, может снизить эффективность осветительного прибора на 10–30 %. Особенно часто загрязняются светильники и лампы на кухнях с газовыми плитами.

18. Ваши окна должны быть чистыми. Грязные окна «крадут» естественный свет, попадающий к вам в дом. И тогда приходится включать искусственное освещение и тратить при этом электрическую энергию. Грязные или запыленные окна могут снижать естественную освещенность в помещении до 30 %.

19. Не оставляйте зарядное устройство для мобильного телефона, фотоаппарата, плеера, ноутбука и т. п. включенным в розетку, когда там нет заряжаемого аппарата. Зарядное устройство при этом все равно потребляет электрическую энергию, но использует его не на зарядку, а на нагрев. Когда зарядное устройство подключено к розетке постоянно до 95 % энергии используется впустую.

20. Для эффективной работы пылесоса имеет большое значение своевременная замена или очистка пылесборника. Не забывайте также менять или чистить фильтры очистки выбрасываемого воздуха. Забитые пылью пылесборник и фильтры затрудняют работу пылесоса, уменьшают тягу воздуха и увеличивают энергопотребление пылесоса.

21. Ставьте телевизор в равномерно освещенном месте, это позволяет устанавливать регулировки яркости и контраста на более низкий уровень. Это относится также и к мониторам компьютера. Эта мера позволяет сберечь до 5 % электроэнергии.

22. Главное условие рациональной эксплуатации стиральных машин – не превышать нормы максимальной загрузки белья. Следует избегать и неполной загрузки стиральной машины: перерасход электроэнергии в этом случае может составить 10–15 %. Рекомендуется каждый раз сортировать белье перед стиркой, и в случае слабой или средней степени загрязнения отказаться от предварительной стирки. При неправильной программе стирки перерасход электроэнергии – до 30 %.

23. Работа кондиционера должна производиться при закрытых окнах и дверях. Иначе кондиционер будет охлаждать улицу или другие помещения, а там где необходима прохлада, будет жарко. При этом электроэнергия,

расходуемая на работу кондиционера, будет тратиться зря.

24. Неоспоримые преимущества имеют и микроволновые печи, получившие в последнее время широкое распространение. В них разогрев и приготовление продуктов происходят за счет поглощения ими энергии электромагнитных волн. Причем продукт подогревается не с поверхности, а сразу по всей его толщине. В этом заключается эффективность этих печей. При эксплуатации микроволновой печи необходимо помнить, что она боится недогрузки, когда излученная электромагнитная энергия ничем не поглощается. Поэтому во время работы печи нужно держать в ней стакан воды.

В целом вполне реально сократить потребление электроэнергии на 40–50 % без снижения качества жизни и ущерба для привычек.

## **Замена ламп накаливания на люминесцентные лампы**

Замените обычные лампы накаливания на энергосберегающие люминесцентные. Срок их службы в 6 раз больше лампы накаливания, потребление – ниже в 5 раз. За время эксплуатации лампочка окупает себя 8-10 раз.

Для примера: световой поток люминесцентной лампы 20 Вт приблизительно равняется световому потоку лампы накаливания 100 Вт. Соответственно энергосберегающие лампы позволяют снизить потребление электроэнергии приблизительно на 80 % без потери привычного для вас уровня освещенности комнаты.

Чаще всего причиной выхода из строя обычной лампочки является перегорание нити накаливания. Строение и принцип работы люминесцентной лампы принципиально другие, поэтому срок ее работы в среднем в 6-15 раз выше, чем у лампы накаливания, и составляет от 6 до 12 тысяч часов (обычно ресурс работы энергосберегающих ламп указывают на их упаковке). Поскольку энергосберегающие лампы нужно заменять значительно реже, их удобно использовать в светильниках, расположенных в труднодоступных местах. Например, в квартирах или офисах со слишком высоким потолком.

Кроме меньшего потребления электроэнергии энергосберегающие лампы выделяют гораздо меньше тепла, чем лампы накаливания. Поэтому их можно смело использовать в светильниках и люстрах с ограничением уровня температуры – в таких светильниках от ламп накаливания с высокой температурой нагрева могут плавиться пластмассовая часть патрона, провод или элементы отделки.

Площадь поверхности энергосберегающих ламп больше, чем площадь поверхности спирали накаливания. Благодаря этому свет распределяется по помещению мягче и равномернее, чем от лампы накаливания, а это, в свою очередь, снижает утомляемость глаз.

Современные квартиры эффективно оборудовать комбинированным освещением. Все искусственное освещение в наших квартирах можно разделить на общее и местное. Общее освещение – это люстра в центре комнаты. Ее задача осветить каждый уголок, но ей не всегда это удается. Чтобы осветить дальние углы комнаты и делается местное освещение: это бра, настольные лампы и торшеры. Мощность люстры можно считать достаточной, если на 1 квадратный метр площади приходится 15–25 Вт мощности ламп накаливания (мощность люминесцентных, в том числе и энергосберегающих ламп, будет в 5 раз меньше). Для местного освещения подходят лампы в 1,5–2 раза менее мощные, чем в подвесных светильниках. Совокупность общего и местного освещения и называется комбинированным. В результате устройства комбинированного освещения на комнату 18–20 квадратных метров экономится до 200 кВт. ч в год.

Удобно и выгодно оборудование Вашего дома светорегуляторами.

Они позволяют плавно регулировать освещенность в помещении.

Светорегулятор, как видно из названия (еще его называют диммер), может плавно регулировать уровень освещения в комнате. Если в комнате слишком яркое освещение – его можно убавить, при этом еще и сберегается электроэнергия. Светорегуляторы бывают ручные и автоматические.

Нет необходимости в излишнем освещении тех помещений, где вы находитесь нечасто и не выполняете никакой работы, требующего яркого света: это коридоры, туалеты, ванные комнаты, подсобные помещения. Достаточно использовать лампы накаливания мощностью 20–30 Вт на 1 квадратный метр (мощность энергосберегающих ламп будет в 5 раз меньше).

## **Замена проводки на медную**

При переделке электропроводки в доме попросите специалистов собрать схему электропроводки так, чтобы общее освещение в комнате можно было включать не все сразу, а по отдельности, с помощью нескольких выключателей, т. е. группами. Тогда свет можно будет включать лишь в той части комнаты, где он нужен в это время. Либо на вашей люстре можно будет включить не сразу все лампочки, а столько, сколько вам нужно сейчас для комфортного освещения.

Обратите внимание, что замена алюминиевой проводки на медную проводку с ревизией контактных соединений позволяет снизить потери электрической энергии.

## Выбор бытовых приборов

Любое оборудование следует выбирать, исходя из потребностей. Наверное, многие согласятся, что приобретать профессиональный, офисный пылесос для маленькой квартиры нецелесообразно, как и мощную стиральную машину на 7 килограммов белья для небольшой семьи. И еще, бытовая техника сейчас все чаще бывает энергосберегающей. Бытует мнение, что она дороже. На самом деле это не так или, во всяком случае, не намного, а экономия в эксплуатации скажется многократно.

В настоящее время почти вся Европейская бытовая техника имеет специальную наклейку класса ЕВРО, с обозначением класса энергосбережения от А до G. К классу «А» относятся наиболее, а к классу «G» наименее экономичные приборы. Там же указывается годовое потребление электроэнергии в кВт. часах. Каждому классу энергосбережения соответствует определенный уровень энергопотребления.

## Стиральные машины

Стиральные машины (по данным компании Самсунг):

При загрузке 1 кг хлопкового белья и температуре 95 градусов С:

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

При загрузке 5 кг эти показатели соответственно увеличиваются и составляют:

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

Например, класс потребления энергии посудомоечной машины определяется путем проведения тестовой мойки. В результате испытаний выясняется, сколько энергии расходуется на мытье одного комплекта посуды.

В зависимости от этого показателя модели присваивается один из классов энергопотребления. А – наивысший класс, означает минимальное потребление энергии. В, С характеризуют потребление энергии на низком уровне. D – средний уровень энергопотребления. E, F, G – высокий расход энергии. Обычно дорогие посудомоечные машины имеют класс потребления энергии А или В.

Применяйте технику класса энергоэффективности не ниже А. Дополнительный расход энергии на бытовые устройства устаревших конструкций составляет примерно 50 %. Такая бытовая техника окупится не сразу, но с учетом роста цен на энергоносители влияние экономии будет все больше. Кроме того, такая техника, как правило, современнее и лучше по характеристикам.

## Стиральные и посудомоечные машины

Выбирая стиральную машину, ориентируйтесь, в первую очередь, на ее вместимость – это то, сколько килограмм белья она может стирать за один раз. Так, например, для одного-двух человек вполне хватит и 3,5 кг загрузки, а на семью из 3-х и более человек лучше брать вместимостью от 5 кг и выше. Посудомоечную машину лучше брать такую, которая способна мыть различные виды посуды. Тогда вы сможете максимально заполнять ее и не расходовать энергию впустую. Также обратите внимание на тип сушки. Экономной считается конденсационная сушка, которая вообще не потребляет энергии. Бытовая техника класса А по энергозатратности самая экономичная. Учитывайте это при выборе стиральной машинки, холодильника, посудомоечной машины, электроплит и т. д. Но также не забывайте, что существуют классы качества стирки, мойки.

## Электроплиты

Что касается электроплит, то если уж вы ее покупаете, обратите внимание на вид нагревательного элемента. Лучше приобрести плиту с трубчатым нагревательным элементом – она тратит меньше энергии. Ее КПД равен 70 %, это на 15 % больше, чем у плит со штампованной стальной конфоркой. Особое внимание уделите изоляции духовой камеры. Чем лучше она изолирована, тем меньше потерь тепла и энергозатрат, соответственно. Для лучшей изоляции используют остекление дверцы в несколько слоев, теплоотражающие покрытия внутренней поверхности, уплотнители по всему периметру дверцы.

## Мониторы и телевизоры

Если у вас устаревший компьютерный монитор (электронно-лучевой), то знайте, что он потребляет в половину больше электроэнергии, чем мог бы потреблять LCD-монитор. То же касается и LCD-телевизоров. А вот плазменные телевизоры – это не только дорогая техника, но и достаточно прожорливая (потребляет много энергии).

## **Выбор холодильника**

Если вы подбираете на кухню холодильник, то знайте, что наиболее экономичны модели с самооттаивающим испарителем. Это не только экономит ваши деньги, но и позволяет продуктам оставаться более свежими, так как в камере сохраняется определенная влажность воздуха. Также обратите внимание на систему охлаждения. Различают абсорбционную, компрессионную и термоэлектрическую. Наименьшие затраты электроэнергии будут при выборе компрессионной системы. Кстати, она является самой распространенной.

# Кондиционирование помещений

Если вы заботитесь о температурном климате в вашем жилище и хотите установить систему кондиционирования, то лучшим вариантом будет сплитсистема с инверторным управлением, которая снабжена автоматическим регулятором мощности охлаждения. Это позволяет не только экономить около 30 % энергии, но и снижает уровень шума.

Учитывая тот факт, что, приобретая бытовую технику, мы планируем, что она прослужит нам верой и правдой в течение нескольких лет, а то и десятков лет, то стоит более внимательно относиться к ее выбору и учитывать все ее достоинства и недостатки, к числу которых мы относим и стоимость потребления.

Бытовая техника	Причина повышенного потребления электроэнергии	Способ решения проблемы
Электрический чайник	Включенный на 10 минут и полностью наполненный водой электрический чайник мощностью 1,5 кВт·ч увеличивает энергопотребление на 0,25 кВт·ч. Каждое утро 3 миллиона чайников, включаемые как по команде, потребляют 0,75 млн кВт·ч, а в месяц — 22,5 млн кВт·ч (для сравнения, месячная выработка электроэнергии одной из крупнейших электростанций столичного региона — ГРЭС-24 — составляет 195,3 млн кВт·ч).	Наливайте утром нужное для чашки чая количество воды — например, четверть чайника.
	В результате многократного нагревания и кипячения воды на внутренних стенках электрочайника образуется накипь, которая обладает малой теплопроводностью. Поэтому вода в таком чайнике нагревается медленно	Своевременно удаляйте из электрочайника накипь
Электрическая плита	При выборе посуды, которая не соответствует размерам электроплиты, теряется 5-10 процентов энергии. Посуда с искривленным дном может привести к перерасходу электроэнергии до 40-60 процентов	Для экономии электроэнергии на электроплитах надо применять посуду без дефектов и с дном, которое равно или чуть превосходит диаметр конфорки
	Быстрое испарение воды удлинит время готовки на 20-30 процентов	При приготовлении пищи желательно закрывать кастрюлю крышкой. После закипания пищи лучше перейти на низкотемпературный режим готовки
Осветительные приборы	При неправильном подборе осветительных приборов и использовании устаревшей электробытовой техники перерасход электроэнергии составляет до 50 процентов	Замена ламп накаливания компактными люминесцентными лампами обеспечит, по крайней мере, 4-кратную экономию электроэнергии. Современная энергосберегающая лампа служит 10 тысяч часов, в то время как лампа накаливания — в среднем 1,5 тысячи часов, то есть в 6-7 раз меньше. Но при этом ее стоимость — примерно вдвое больше. Компактная люминесцентная лампа напряжением 11 Вт заменяет лампу накаливания напряжением в 60 Вт. Затраты окупаются менее чем за год, а служит она 3-4 года. Кроме того, не надо пренебрегать естественным освещением. Светлые шторы, светлые обои и потолок, чистые окна, умеренное количество цветов на подоконниках увеличат освещенность квартиры и офиса и сократят использование светильников

Холодильник	Если вы поставите холодильник в комнате, где температура достигает 30 градусов, то потребление энергии удвоится	Холодильник надо ставить в самое прохладное место кухни, желательно возле наружной стены, но ни в коем случае не рядом с плитой
Утюг	Чтобы отгладить пересушенное белье, нужен более горячий утюг, а значит, энергопотребление больше	Чтобы немного сэкономить при глажке, оставляйте белье чуть-чуть недосушенным
Пылесос	При использовании пылесоса на треть заполненный мешок для сбора пыли ухудшает всасывание на 40 процентов, соответственно, на эту же величину возрастает расход потребления электроэнергии	Чаще опорожняйте пылесборник вашего пылесоса
Любое бытовое оборудование, оставленное в режиме ожидания (не выключенное из розетки)	Телевизор с экраном среднего размера (с диагональю 20-21дюйм) в режиме ожидания потребляет в сутки 297 Вт·ч, а за месяц — 8910, то есть почти 9 кВт·ч, музыкальный центр — почти 8 кВт·ч в месяц, видеомэгнитофон — почти 4 кВт·ч в месяц. Зарядное устройство для мобильного телефона, оставленное включенным в розетку, нагревается, даже если там нет телефона. Это происходит потому, что устройство все равно потребляет электричество. 95 процентов энергии используется впустую, когда зарядное устройство подключено к розетке постоянно	Не оставляйте оборудование в режиме «standby» (режим ожидания) — выключайте его из розетки. Выключение неиспользуемых приборов из сети позволит снизить потребление электроэнергии в среднем до 300 кВт·ч в год и сэкономить до 5000 рублей

## **Инфракрасные датчики движения и присутствия**

Если Вы не привыкли выключать свет, выходя из комнат, экономить электричество Вам помогут оптико-акустические светильники.

Энергосбережение достигается благодаря двум датчикам, которые уже встроены в светильники: оптический и акустический. При этом светильник работает так: включается и выключается автоматически. Включается светильник от постороннего звука это: шаги, звук открывающейся двери квартиры, голос и т. д., горит 60 секунд, после чего автоматически отключается (так работает акустический датчик – один из элементов энергосберегающего светильника).

При достаточной освещенности дневного света, светильник работать не будет т. к. в этом нет необходимости (так работает оптический датчик второй элемент энергосберегающего светильника). Используя энергосберегающие светильники, результат не заставит себя долго ждать.

## Снижение потребления электрической энергии для термических целей

На фоне применения в России все более энергоэффективных бытовых приборов и производственных технологий стремительно увеличивается самое неэффективное использование электроэнергии – на обогрев помещений. С началом отопительного сезона существенно возрастают нагрузки на энергосистему. При наступлении морозов негативное влияние электроотопления усиливается.

Повышенный расход электроэнергии вызывает применение электроотопительных приборов (каминов, радиаторов, конвекторов и др.) дополнительно к системе центрального отопления, в котором часто нет необходимости, если выполнить простейшие мероприятия, а именно:

- своевременно подготовить окна к зиме;
- привести в порядок до наступления холодов оконные задвижки;
- покрыть полы толстыми коврами или половиками;
- расставить мебель так, чтобы не препятствовать циркуляции теплого воздуха от батареи;
- гардины должны быть не очень длинными, чтобы не закрывать батареи центрального отопления;
- убрать лишнюю краску с батарей.

## **Экономия воды**

У многих граждан создается ошибочное впечатление, что экономить воду не имеет никакого смысла, но ведь речь идет о питьевой воде, запасы которой на планете ограничены.

Уже сегодня ее дефицит ощущается в некоторых районах нашей страны, а в масштабах планеты является настоящей проблемой, требующей незамедлительного решения. Поэтому рациональное расходование воды следует рассматривать как порядочное поведение по отношению к природным ресурсам и не допускать ее утечки через неплотно закрытые и неисправные краны.

Как видите, правила экономии ресурсов просты, а эффект от их выполнения позволит платить за потребление тепла, электричества и воды намного меньше.

## **Первый шаг к экономии воды: квартирные счетчики учета воды**

Чем могут помочь счетчики воды? Во-первых, вы будете платить за фактически потребленную воду. После установки индивидуального квартирного счетчика воды, вы перестаете оплачивать воду за тех, кто проживает, но не зарегистрирован в вашем доме, вам не надо платить за расход воды при авариях, внутридомовых протечках, утечках из неисправных кранов соседей.

Во-вторых, при экономном потреблении воды ее фактический расход в быту, как правило, гораздо меньше установленных норм потребления. Поэтому, установив счетчики и рационально используя воду в быту, можно существенно экономить на коммунальных платежах.

В-третьих, как показывает практика, из всего объема потребляемой воды 74 % составляет полезное водопотребление, а 26 % – потери. Наиболее эффективным средством борьбы с потерями воды, является учет воды, подаваемой потребителям. Многочисленные данные подтверждают, что при установке водосчетчиков происходит снижение водопотребления. По данным Всемирной организации здравоохранения, водосчетчики позволяют экономить до 33 % воды.

Наконец, вы снизите нагрузку на водные объекты. Экономя воду, вы не только экономите собственные деньги, но и способствуете защите окружающей среды: потребуется меньше природной воды для водоподготовки, меньше будет сброшено воды в водоемы после использования. Выгодно для вас, полезно для экологии!

## **Экономия воды: что еще можно сделать, кроме установки счетчиков**

Бытует мнение – «поставим счетчик – будем платить меньше». Многие жители на собственном примере убедились, что водосчетчик помогает экономить воду, но не решает все проблемы водосбережения и экономии денежных средств. Расход воды во многом зависит от культуры водопотребления, наличия у потребителей привычек бережного отношения к воде.

В советское время плакаты призывали: «Экономь воду!». Однако приучить к этому нас так и не смогли. Мы открываем кран наполовину или даже больше, ради того, чтобы просто помыть руки, хотя вполне достаточно тонкой струи.

А теперь посмотрите свои квитанции: вода – один из самых затратных пунктов наших расходов! Так что же делать?

Понаблюдайте, как вы и члены вашей семьи расходуют воду в квартире. Это поможет вам выработать свою программу эффективного сбережения, в том числе и денежных средств. Мы же порекомендуем некоторые способы сбережения воды в быту.

Следите за исправностью домашней сантехники. Это – основной источник потерь воды в быту. Только один неисправный кран может дать за сутки утечку до 6 м<sup>3</sup> воды, или более 2 тыс. м<sup>3</sup> за год. Сделать это помогут индикаторы, установленные на счетчике. Если индикатор будет двигаться, значит, где-то появилась течь. Современные кранбуксы с металлокерамическими элементами вместо «упругих» прокладок позволят забыть про извечное капание из кранов.

Не включайте воду полной струей. В 90 % случаев вполне достаточно небольшой струи. Плотнo закрывайте краны и приучайте к этому детей. И получите экономию в 4–5 раз.

Устанавливайте рычажные смесители, они быстрее смешивают воду, для создания оптимальной температуры, чем смесители с двумя вентилями.

Установите перлаторы, аэрирующие насадки, струевыпрямители на краны. Их использование, а также диафрагм (шайб) на разводящих водопроводах поможет сократить потребление воды.

Там чуть-чуть и здесь немного – получается приличная экономия воды. И все-таки главным мероприятием по экономии воды следует считать изменение наших привычек.

## Экономия воды в ванной комнате

При чистке зубов старайтесь включать воду в начале и конце процедуры. Закрывайте кран во время бритья.

Попробуйте умываться, набрав воды в раковину, можно добавить в воду средства по уходу за кожей, что позволяет получить лечебный эффект. Такой способ умывания хорошо распространен в других странах.

Чтобы помыться, достаточно принять душ. На душ расходуется в среднем в 5–7 раз меньше воды, чем на ванну. А чтобы сократить ее расход вообще до минимума, пользуйтесь водой в моменты ополаскивания и смывания пены. Сократите время пребывания в душе до 5–7 минут. Каждые две минуты, отнятые у собственного желания подольше понежиться под теплыми струйками, сэкономят до 30 л воды. Рукоятка душа с прерывателем потока воды снижает ее расход еще на четверть. Применение экономичного рассеивателя с меньшим диаметром отверстий позволит комфортно пользоваться водой при вдвое меньшем расходе. Как правило, такие насадки на новых кранах имеются в комплекте.

Но, если Вы все-таки предпочитаете расслабиться в ванной, для экономии заполните ванну наполовину.

Для стирки белья экономичнее пользоваться стиральными машинами, чем стирать вручную. Сейчас в них устанавливают специальные датчики, которые точно определяют количество белья и автоматически контролируют расход воды с учетом объема и типа загрузки.

Кстати, это позволяет экономить и электроэнергию. Во многих стиральных машинах предусмотрен режим половинной загрузки, который можно включать, когда требуется постирать всего несколько сорочек. В плане экономии воды предпочтительнее приобретать машину с фронтальной загрузкой.

Если Вы все-таки предпочитаете стирать вручную, не полощите белье под проточной водой. Лучше использовать наполненную ванну или таз.

## Экономия воды на кухне

Мыть посуду под проточной водой вдвойне расточительно: кроме воды увеличивается расход моющих средств. В Европе обычно очищают тарелки от остатков еды и собирают их в раковине. Затем добавляют моющее средство и моют. Предпочтительно иметь раковину из двух отделений, с тем, чтобы во втором ополоснуть в чистой воде. Экономия воды – в 3–5 раз по сравнению с проточным вариантом.

Использование посудомоечных машин – хоть и более дорогой, но эффективный способ экономии воды. Современные модели потребляют всего 13–15 л на цикл мойки, за который отмывается 9 комплектов посуды.

Используйте посудомоечную машину только при полной загрузке.

При мытье посуды можно пропустить стадию первичного ополаскивания – как при ручном, так и машинном способе, то есть не включать проточную воду до момента смыва моющего средства.

Экономично мыть овощи и фрукты в наполненной водой раковине при выключенном кране.

Не пользуйтесь водой для размораживания мясных продуктов. Их можно разморозить, оставив на ночь в холодильнике.

## Экономия воды в туалете

Тщательно проверьте, есть ли утечка воды из сливного бачка. Обычно она возникает из-за старой фурнитуры в бачке. Заменить фурнитуру – дело копеечное, а экономия внушительная. Чтобы проверить, есть ли утечка воды в унитазе, понадобится небольшое количество красителя (пищевое). Засыпьте его в бачок унитаза и подождите минут 15. Если краситель не появился на сливе, значит, течи нет.

Если возможно, смените старый унитаз на современный, который оснащен комбинированным сливом – на 6 л и 3 л. Это позволит экономить до 6 тыс. л воды на человека за год. Если сливной бачок вашего унитаза не оборудован двумя режимами слива, избежать потерь воды поможет простое средство: наполните двухлитровую пластиковую бутылку водой и поместите в бачок. Это нехитрое устройство позволит экономить до 20 литров воды в день.

Не используйте унитаз как мусорное ведро – это позволит реже нажимать на слив.

## Простые правила экономии воды

1. Устанавливайте рычажные переключатели на смесители вместо поворотных кранов. Экономия воды 10–15 % плюс удобство в подборе температуры.

2. Не включайте воду полной струей. В 90 % случаев вполне достаточно небольшой струи. Экономия 4–5 раз.

3. При умывании и принятии душа отключайте воду, когда в ней нет необходимости.

4. На принятие душа уходит в 10–20 раз меньше воды, чем на принятие ванны.

5. Существенная экономия воды получается при применении двухкнопочных сливных бачков.

6. Необходимо тщательно проверить наличие утечки воды из сливного бачка, которая возникает из-за старой фурнитуры в бачке. Заменить фурнитуру – дело копейное, а экономия воды – внушительная. Через тонкую струйку утечки вы можете терять несколько кубометров воды в месяц.

7. Если сливной бачок вашего унитаза не оборудован двумя режимами слива, то избежать потерь воды поможет простое средство. Наполните 2-х литровую пластиковую бутылку водой и поместите в бачок. Это нехитрое «устройство» позволит сэкономить до 20 л чистой воды в день.

8. Проверьте, как работает «обратка» на подаче горячей воды. Если нет циркуляции при подаче, то вы будете вынуждены прокачивать воду через стояки соседей до тех пор, пока не получите ее горячей в своей квартире. Разумеется, при этом дорогая «горячая» вода просто сливается в канализацию.

9. Почините или замените все протекающие краны. Неисправный кран за сутки может «накапать» 30-200 литров воды! Старайтесь плотно закрывать кран.

10. Не размораживайте продукты под струей воды из-под крана. Лучше всего заранее переложить продукты из морозилки в холодильник.

11. Используйте посудомоечную и стиральную машину только при полной загрузке.

12. При мытье посуды не держите постоянно кран открытым. Если ваша раковина состоит из двух отделений, мойте посуду в наполненной водой раковине, предварительно закрыв слив. Вымытую посуду ополосните в отдельной емкости с чистой водой. Этот способ позволяет снизить потребление воды на мытье посуды в 3–5 раз. Использование посудомоечных машин – хоть и более дорогой, но эффективный способ экономии воды и электроэнергии на мытье посуды.

13. Не полощите белье под проточной водой. Для этих целей лучше использовать наполненную ванну или таз.

14. Установите насадки-распылители на краны. Это поможет сократить потребление воды.

15. Вы любите овощи и фрукты? Для того чтобы избавить их от песка и грязи, зачастую приходится потратить большое количество воды. Выход:

мойте их не под проточной водой, а в ванночке. Предварительно очистите листовые овощи от песка и насекомых, а затем хорошо вымойте в кастрюльке с набранной водой. Преимущество: в то время как из водопроводного крана за 1 минуту вытекает 15 литров воды, на 1 небольшую кастрюлю или миску Вам понадобится всего 3 литра.

В целом сокращение потребления воды в 4 раза – задача вполне реализуемая и малозатратная.

## Выбор бытовых приборов

Стиральная машина заметно экономит воду по сравнению с ручной стиркой, не говоря об улучшенном качестве стирки, экономии времени и сил. Но все рекорды бьет посудомоечная машина. Например, новые посудомоечные машины расходуют на мытье накопившейся за день посуды всего 12 литров воды. А чтобы вымыть такое количество посуды вручную, уходит минимум 60 литров. И так каждый день...

При этом в семье из четырех человек посудомоечная машина позволяет сэкономить в год свыше 200 часов по сравнению с ручной мойкой. Если вы

- и не «поставлены на счетчик» расхода воды, приятно сознавать,
- что с посудомоечной машиной вы экономите примерно 7800 л воды в год.

## Посудомоечная машина

Перед покупкой посудомоечной машины осведомитесь о количестве потребляемой ей воды на 1 цикл работы. Идеальными являются машинки, у которых длительность работы и количество воды устанавливается автоматически, в зависимости от степени загрязнения посуды. Обращайте внимание на показатель расхода воды за 1 цикл мойки, который чаще всего указывает расход воды при работе в обычном или в экономичном режиме.

В любом случае, с посудомоечной машиной вы сэкономите примерно 7800 л воды в год. Это особенно приятный бонус для обладателей счетчика расхода воды.

Кстати, следует поинтересоваться и классом энергетической эффективности данного бытового прибора: вы ведь не хотите переплачивать за электроэнергию?

## Стиральная машина

Лучше приобретать стиральные машины с встроенным микропроцессором, управляющим стиркой. Одним поворотом ручки вы устанавливаете нужную программу – все остальное берет на себя электроника, автоматически устанавливая параметры стирки. При этом определяет вес загруженного белья в зависимости от количества воды, поглощенного тканью. Машина, снабженная такой системой, постоянно контролирует процесс стирки и корректирует программу. Расход воды, время полоскания, число оборотов при отжиме и другие параметры регулируются в точном соответствии с загрузкой. Это позволяет не только добиться наилучших результатов стирки, но и сделать это с наименьшими затратами ресурсов. Наличие данной функции увеличивает стоимость стиральной машины, но позволяет в дальнейшем сэкономить на электроэнергии, моющих средствах и воде.

Класс энергопотребления стиральной машины. Данная характеристика позволяет оценить экономичность ее использования. Всего существует 9 классов потребления энергии: A++, A+, A, B и C – от очень экономичного до экономичного; D – промежуточное значение; E, F и G – от высокого до очень высокого расхода электроэнергии. Стиральные машины с сушкой потребляют существенно больше электричества, чем обычные. Обычно, чем более экономичной является машина, тем выше ее стоимость (при прочих одинаковых характеристиках).

Полная защита от протечек у разных производителей реализуется по-разному. Чаще всего следующим образом: вода подается и сливается через специальные двойные шланги с электромагнитными клапанами на концах, которые перекрывают поток воды в случае повреждения шланга. На герметичном дне стиральной машины так же располагаются датчики или поплавки, при попадании жидкости на которые происходит отключение водоснабжения. Если защищены только шланги или только корпус говорят о частичной защите от протечек. Шланги с защитой от протечек можно приобрести отдельно и использовать с практически любой стиральной машиной. Наличие полной защиты позволяет не беспокоиться о том, что вы можете залить соседей. Стиральные машины, оборудованные защитой от протечек, стоят дороже моделей без нее.

Обращайте внимание на наличие программы «экспресс-стирки», которая позволяет быстро и эффективно отстирать слабозагрязненное белье. Она очень удобна, когда нужно не тщательно отстирать, а лишь слегка освежить белье. Ускоренный цикл стирки экономит объем потребления воды и электроэнергии.

## Экономия газа

*Экономия газа в быту*, вместе с экономией воды и электроэнергии способна значительно уменьшить нагрузку на семейный бюджет. Способы довольно простые, бесхитростные и в чем – то даже очевидные, но рассказать о них все равно стоит.

- Использование в быту энергоэффективных газовых плит с керамическими ИК-излучателями и программным управлением;
- Пропаганда применения газовых горелок с открытым пламенем в экономичном режиме.

## **Пользуемся газовой плитой экономно**

Приготовлением пищи мы занимаемся ежедневно, но не всегда при этом придерживаемся технологии приготовления еды на газовой плите. Если после закипания воды блюдо нужно готовить на малом огне, не стоит экспериментировать с бурлящей, заливающей поверхность плиты, жидкостью – выставляем силу пламени газовой горелки в минимально необходимое для кипения значение.

## Не греем воздух

Особенностью огня газовой плиты, как впрочем, и любого пламени, является то, что максимальная температура огня находится в районе языков пламени. Поэтому, если кончики огня газовой плиты огибают днище посуды и вырываются наружу, знайте – вы греее воздух. Да и посуда от такого режима эксплуатации будет явно не в восторге. Чтобы прекратить это расточительство, либо уменьшаем напор газа рукояткой регулировки силы пламени, либо переставляем нашу кастрюлю или чайник на конфорку с меньшим диаметром.

## Используем духовку рационально

Но самым прожорливым элементом газовой плиты является духовка. Это вовсе не значит, что мы станем советовать не печь домашние тортики, которые у вас получаются изумительно вкусными, и покупать готовые фабричные торты. Нет, пекуте на здоровье! Но если нужно запечь в духовке парочку яблок или картофелин, подумайте, стоит ли для такого мизерного объема продуктов нагревать такую внушительных размеров газовую духовку? Может стоит воспользоваться микроволновкой? Блюдо на выходе будет с абсолютно одинаковым вкусом, а вот экономия – ощутимая.

### **Модернизируем котел и систему отопления**

Газовый котел, оснащенный гидрострелкой на его обвязке с частотно-регулируемым насосом и подключенный к комнатному термостату, будет самостоятельно регулировать температуру воды в системе. Котел будет включаться реже и будет работать в более оптимальном по расходу газа режиме. А программатор даст возможность настроить такой режим работы, при котором ночью или в ваше отсутствие дома, температура в комнатах будет снижаться на несколько градусов, а за час до пробуждения или прихода с работы подниматься до оптимальной.

## **Совершенствуем систему отопления**

На все батареи устанавливаем термоголовки, а в пространство между батареями и стеной устанавливаем теплоотражающий экран из фольги.

Для того чтобы обеспечить свободный теплоотвод тепла от батарей, избегаем их закрытия и загромождения портьерами и мебелью.

## **Утепляемся и правильно проветриваем**

Утепляем квартиру, меняем оконные стеклопакеты, заменяем двери на новые, и утепляем стены, а в частном доме – еще и пол с потолком.

При необходимости проветрить комнату, широко распахиваем на одну-две минуты окно – этого будет достаточно, чтобы в комнату поступил свежий воздух, а потери тепла при этом будут незначительными. Не практикуйте длительных проветриваний комнаты с едва приоткрытым окном, комнату при этом вы, конечно, проветрите хорошо, но так же качественно ее и охладите.

Во время сложных погодных условий регулярно проверяйте наличие тяги в дымоходе! Нарушение требований безопасности пользования газом в быту приводят к несчастным случаям и зачастую к необратимым последствиям.

## Экономим газ в частном доме

В частном доме экономия газа обычно означает экономию тепла, т. к. основной расход газа идет именно на отопление.

1. В первую очередь утеплите пенопластом стены и чердак. Экономить газ для отопления помогают стеклопакеты и отражающие экраны, установленные между стеной и радиатором? Еще маленькая хитрость: уменьшите температуру комфорта на 2–2,5 градуса. Не очень заметно в жизни, но благоприятно сказывается на кошельке.

2. Используйте, если это реально, для отопления дрова. Если это невозможно – установите экономичный газовый конденсационный котел.

1. Выгодным вариантом экономии газа в частном доме будет автоматизация системы отопления. Те, кто уже ее использует, утверждают, что затраты на ее установку окупаются в течение первого отопительного сезона:

установите термоголовки на все батареи (1520 % экономии)

установите гидрострелку на обвязке котла с частотно-регулируемым насосом (20 % экономии)

подключите комнатный хронотрический термостат (15–35 % экономии)

произведите теплоизоляцию мостиков холода (15–40 % экономии)

Остановимся более подробно на газовом котле. При работе с комнатным термостатом котлу нужно задать соответствующий автоматический режим работы «с датчиком температуры», тогда он самостоятельно будет регулировать температуру воды в системе. В таком режиме котел будет включаться реже, температуру носителя будет поддерживать более высокой (т. е. будет работать в более оптимальном по расходу газа режиме).

Экономия газа происходит благодаря терморегулятору с программатором, который не только отключает котел, если температура поднялась до установленной, но и включает-отключает котел по заданной программе.

Например, ночью можно задать более прохладную температуру, а днем для экономии газа котел стоит вообще отключить на пару часов, он включится за два часа до вашего прихода с работы. Кроме того, в любой момент можно включить / отключить котел нажатием кнопки на программаторе, не подходя к самому котлу.

**Запомните! Если воплотить в жизнь хотя бы половину этих советов, экономия на газе будет составлять около 25–30 %.**

Благодаря нашим рекомендациям ваши деньги не сгорят в синем пламени, а будут потрачены на что-то полезное и долговечное.

## Заключение

Надо обязательно знать и всегда помнить, что УК – это не хозяин дома, в котором вы живете, а всего лишь нанятая вами, собственниками жилья, компания. Настоящие хозяева – именно жильцы, причем, не только своей квартиры, но и всего дома. Как владение любым имуществом, это накладывает определенные обязанности: например, содержать общее имущество в порядке, принимать участие в собраниях.

В связи с этим для конструктивного общения с УК очень важно уметь правильно задавать вопросы коммунальщикам, понимать, что происходит на самом деле. И еще – у компаний надо не просить, а требовать. Вы – собственники, вы отвечаете за свое имущество, обязаны его содержать, так потребуйте того, что вам положено!

Главное – выбирать для управления домом только проверенные компании! Для того чтобы понять, насколько эта компания надежна, читайте журналы, газеты, сайты, будьте в курсе событий.

## **Требуйте отчета!**

В сентябре прошлого года российское правительство выпустило постановление № 731, на основании которого вы теперь смело, можете требовать отчета от своих управленцев. В этом документе говорится, что теперь любой жилец, даже если он не зарегистрирован в квартире, может письменно обратиться в управляющую компанию дома и получить отчет о ее деятельности. Вам должны ответить в течение двух дней.

## **Что нужно знать о своей Управляющей Компании:**

- что это за компания, ее данные и реквизиты;
- основные показатели финансово-хозяйственной ее деятельности;
- сведения о выполняемых работах по содержанию и ремонту общего имущества в доме;
- порядок и условия оказания услуг;
- сведения о стоимости работ;
- сведения о ценах и тарифах на коммунальные ресурсы.

## Не бойтесь сменить управляющую компанию

Сейчас в Москве подготовлена целая программа, в которой четко прописаны меры по решению проблем в сфере ЖКХ. Одна из главных задач – борьба с нелегальными ТСЖ, которые пытаются расформировать. Кроме того, планируется создать реальный рынок управляющих организаций. Ведь чем больше их будет, тем больше конкуренции между ними появится. То есть компании будут бороться за собственника, предлагая ему как можно более качественные услуги. Если УК не выполняет условий договора управления домом, собственники на общем собрании могут в одностороннем порядке расторгнуть с ней договор и выбрать другую компанию.

Примечания

1

Тарификация на электроэнергию, различается, в зависимости от региона.

2

Тарифы, действующие в городе N.

3

Тарификация на электроэнергию, различается, в зависимости от региона.

4

\* Здесь приведены примерные тарифы и цены.

\* Тарификация на электроэнергию, различается, в зависимости от региона.

5

Тарификация на поставку воды и водоотведение, различается, в зависимости от региона.

6

Тарификация на поставку воды и водоотведение, различается, в зависимости от региона.

7

Тарификация на поставку воды и водоотведение, различается, в зависимости от региона.

8

Тарификация на поставку воды и водоотведение, различается, в зависимости от региона.

9

Тарификация на поставку воды и водоотведение, различается, в зависимости от региона.

10

Норматив на воду, затраченную на одного человека прописанного в квартире, различается, в зависимости от региона и типа поставки воды.

11

\* Все тарифы и цены действительны для города N.

\* Норматив и тарификация на воду, затраченную на одного человека прописанного в квартире, различается, в зависимости от региона и типа поставки воды.

12

\* Все тарифы и цены действительны для города N.

\* Норматив и тарификация на воду, затраченную на одного человека прописанного в квартире, различается, в зависимости от региона и типа поставки воды.

13

\* Все тарифы и цены действительны для города N.

\* Норматив и тарификация на воду, затраченную на одного человека прописанного в квартире, различается, в зависимости от региона и типа поставки воды.

14

\* Все тарифы и цены действительны для города N.

\* Норматив и тарификация на воду, затраченную на одного человека прописанного в квартире, различается, в зависимости от региона и типа поставки воды.

15

\* Нормативы и цены на природный газ здесь указаны примерно.

\* Норматив и тарификация на природный газ, различается, в зависимости от региона.

16

\* Нормативы и цены на природный газ здесь указаны примерно.

\* Норматив и тарификация на природный газ, различается, в зависимости от региона.

17

\* Нормативы и цены на природный газ здесь указаны примерно.

\* Норматив и тарификация на природный газ, различается, в зависимости от региона.

18

Все тарифы даны приблизительно к реальным, и верны для города N.

19

Все тарифы даны приблизительно к реальным, и верны для города N.

20

Все тарифы даны приблизительно к реальным, и верны для города N.

21

\* Все тарифы даны приблизительно к реальным, и верны для города N.

22

\* Все тарифы даны приблизительно к реальным, и верны для города N.

23

\* Все тарифы даны приблизительно к реальным, и верны для города N.

24

\* Ежемесячный тариф на горячую воду

\* Все тарифы даны приблизительно к реальным, и верны для города N.

# Содержание

Оксана Грибова Как не переплачивать за коммунальные услуги	3
Введение	4
Что такое ЖКХ?	5
Выбираем режим	8
Счетчик. Достоинства и недостатки	9
Цена вопроса	11
Экономическая выгода от энергосберегающих ламп	12
Поставить воду на счетчик	16
Почему нормы на воду так завышены?	17
Основные особенности	19
Поверка счетчиков для ГВС и ХВС	21
Все за счет собственника	22
Установка счетчиков	23
Экономическая выгода от установки счетчика газа	25
Выбираем газовый счетчик	27
Важные моменты	28
Установка газового счетчика	29
О льготах, субсидии, перерасчетах...	30
Как сэкономить на услугах ЖКХ в отпуске и не переплатить за соседей	31
Позаботьтесь о документах заранее	33
Кто может получить субсидию	35
Субсидия положена, если...	36
Пока платить не будем	37
Субсидии можно лишиться...	38
Пакет документов для получения субсидии	39
Где об этом сказано	41
Льготы? льготы!	43
Где про них читать?	44
Возьмите на заметку	46

Компенсация за не предоставленные услуги	47
Запишите эти данные!	48
Сэкономить время	49
Когда сэкономить не удастся	50
О содержании и ремонте	51
Про лишнее	53
Как отключить ненужную услугу?	54
Как же исключить ненужные коммунальные «удовольствия» из своей квитанции?	55
Правила экономии тепловой, электрической энергии и воды в быту	56
С чего начать...	57
Экономия тепловой энергии	58
Экономим тепловую энергию	60
Замена (утепление) оконных и дверных проемов	62
Наружное утепление фасада и заделка межпанельных швов	63
Утепление крыши	64
Утепление подвала	66
Утепление трубопроводов в подвальном помещении	67
Экономия электрической энергии	68
Простые правила экономии электрической энергии	69
Замена ламп накаливания на люминесцентные лампы	72
Замена проводки на медную	74
Выбор бытовых приборов	75
Стиральные машины	76
Стиральные и посудомоечные машины	77
Электроплиты	78
Мониторы и телевизоры	79
Выбор холодильника	80
Кондиционирование помещений	81
Инфракрасные датчики движения и присутствия	83
Снижение потребления электрической энергии для термических целей	84

Экономия воды	85
Первый шаг к экономии воды: квартирные счетчики учета воды	86
Экономия воды: что еще можно сделать, кроме установки счетчиков	87
Экономия воды в ванной комнате	88
Экономия воды на кухне	89
Экономия воды в туалете	90
Простые правила экономии воды	91
Выбор бытовых приборов	93
Посудомоечная машина	94
Стиральная машина	95
Экономия газа	96
Пользуемся газовой плитой экономно	97
Не греем воздух	98
Используем духовку рационально	99
Совершенствуем систему отопления	100
Утепляемся и правильно проветриваем	101
Экономим газ в частном доме	102
Заключение	103
Требуйте отчета!	104
Что нужно знать о своей Управляющей Компании:	105
Не бойтесь сменить управляющую компанию	106