

Экономия и рациональное использование воды

Сегодня столица потребляет ежедневно около 4 млн. куб.м в сутки, хотя ещё 15 лет назад водопотребление составляло почти 6 млн. Начиная с 1996 года наблюдается устойчивая тенденция снижения водопотребления. В 2008 году по сравнению с 1995 годом водопотребление снизилось на 31,3 % и достигло уровня 72 года. В основном, снижение произошло за счет населения, которое потребляет 71,3% воды. Именно поэтому основные усилия по водосбережению сосредоточены в жилищном фонде.

В городе реализуется программа оснащения жилищного фонда приборами учета воды. Программа состоит из 2-х этапов:

- 1-ый этап - оснащение жилых зданий и зданий социально-бытового назначения общедомовыми приборами учета воды практически завершен. Сегодня общедомовыми приборами учета воды оснащены практически все жилые строения (около 99%), за исключением зданий, не имеющих подвальных помещений, или подлежащих к сносу.

- 2-ой этап- оснащение квартир индивидуальными приборами учета воды. По состоянию на 01.03.2008 из 3,8 млн. квартир, водосчетчиками оснащено 31% (1,16 млн. квартир). Из них за счет бюджета города (в рамках реализации постановления Правительства Москвы от 29.05.2007г № 406 -ПП) - 590 тыс. квартир, 570 - за счет собственных средств граждан и средств, предусмотренных проектно-сметной документацией (при новом строительстве). За счет бюджета до конца 2009 года планируется оборудовать индивидуальными водосчетчиками 1,2 млн. квартир - это все квартиры, находящиеся в государственной собственности, а также в квартиры, собственники которых получают субсидию на оплату коммунальных услуг.

Эффективным направлением водосбережения является широкое использование в жилых домах и квартирах москвичей водосберегающей арматуры (вентильные головки с керамическим запорным узлом для бытовых смесителей и комплект арматуры к смывным бачкам "Компакт"). В городе за счет средств Мосводоканала такой арматурой уже оснащено 152,5 тыс. квартир. При этом экономия воды составляет в среднем 12%.

Среднее удельное водопотребление населением города в 2008 году составило 249 л. на 1 человека в сут. Это на 200 л меньше, чем в 1995 году. При этом, рациональный расход воды для удовлетворения разумных физиологических и санитарно-гигиенических потребностей составляет 145 л/чел. сут. При водопотреблении 249 л/чел сут - 80% -условно полезное водопотребление, 20% -потери. Планируется к 2012 г. снизить водопотребление в г.Москве до 200 л/чел.сут.

Вторую, по величине водопотребления, группу составляют промышленные предприятия и коммерческие организации (доля-14,7%). Потребление питьевой воды этой группой за период с 1995 года снизилось на 15,9 % и в 2008 году составило 566 тыс.м³/ сут. На снижение водопотребления в промышленном секторе повлияли следующие факторы:

- снижение количества промышленных предприятий;
- повышение цены на воду;
- сокращение удельных расходов воды на единицу товарной продукции. Это стало возможным благодаря следующим мероприятиям, проводимым на предприятиях :
- Применение систем оборотного водоснабжения;

- Создание замкнутых систем водного хозяйства промышленных предприятий.
- Перевод технологических процессов промышленных предприятий на техническую (речную) воду.
- Внедрение маловодных и безводных технологий.

На долю бюджетных организаций города приходится 6,9% от общего водопотребления. По сравнению с 1995 годом потребление воды бюджетными организациями снизилось на 45,7 % и достигло в 2008 году 265 тыс.м³/сут. Основной перерасход воды в этой группе потребителей наблюдается на объектах департаментов образования, здравоохранения и в воинских частях.

Как показывает опыт, основными причинами завышенных расходов воды в учреждениях образования является нерациональное использование воды из-за не во время закрытого водопроводного крана. Учитывая это обстоятельство АО "Мосводоканал" совместно с Департаментом Образования занимается установкой в детских учреждениях водосберегающей (антивандальной) сантехарматуры с порционным отпуском воды. Такая сантехарматура уже установлена в 206 учебных заведениях г. Москвы, что позволило получить экономию воды на этих объектах в среднем до 35%.

Кроме этого, во исполнение постановления Правительства Москвы от 10.02.2004 г. №77-ПП все объекты социальной сферы, были оснащены приборами учета холодной и горячей воды.

Рациональное и бережное использование питьевой воды - задача стратегическая. В настоящее время потери воды в Москве составляют 6,8 % от общего объема ее производства. По России эта цифра достигает 40%.

В марте 2009 г. на заседании Правительства Москвы была одобрена концепция разработки городской программы "Чистая вода". В соответствии с данной концепцией в городе предусматривается проведение следующих мероприятий по водосбережению и рациональному водопользованию:

- сокращение потерь в системе водопроводно-канализационного хозяйства;
- организацию мониторинга всех водопотребителей в городе с точки зрения оценки состояния внутренних санитарно-технических систем зданий;
- замену воды питьевого качества на техническую воду для ряда потребителей при соответствующем технико-экономическом и санитарно-гигиеническом обосновании;
- совершенствование учета водопотребления;
- завершение перехода на расчёты управляющих организаций с населением за фактическое потребление воды, исходя из показаний приборов учета;
- проведение работ по нормализации и контролю за давлением;
- совершенствование технологии обнаружения утечек воды;
- сокращение нерационального водопользования на предприятиях города;
- строительство систем оборотного водоснабжения;
- установка антивандальной санитарно-технической арматуры в культурно-бытовом секторе и бюджетных организациях.

Зачем нужны квартирные счетчики учета воды?

Вы будете платить за фактически потребленную воду;

Благодаря счетчикам появляется реальная возможность экономии не только воды, но и содержимого вашего кошелька. А это значит: всем, кто хочет знать, сколько и за что он платит, хочет быть хозяином в своем доме и не кидать деньги на ветер, такой прибор просто необходим. 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.

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.

Вы сократите потери воды

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.

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!

Обязательна ли установка индивидуальных водосчетчиков в России?

Да, обязательна. Согласно закону об энергосбережении, принятом Правительством Российской Федерации в ноябре 2009 года, расчеты за энергетические ресурсы, включая воду, должны осуществляться на основании данных об их количественном значении, определенных при помощи приборов учета.

До 1 января 2012 г. собственники помещений в многоквартирных домах, жилых домов, дачных домов или садовых домов с централизованной подачей ресурсов обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых энергоресурсов, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными общедомовыми приборами учета воды, а также индивидуальными и общими для коммунальной квартиры приборами учета воды.

С момента принятия Закона не допускается ввод в эксплуатацию зданий, строений, сооружений без оснащения их приборами учета энергоресурсов и воды.

Кто должен оплачивать установку приборов учета?

Закон обязывает собственников зданий, строений, сооружений, жилых, дачных или садовых домов, помещений в многоквартирных домах нести расходы на установку приборов учета. Собственники приборов учета обязаны обеспечить надлежащую эксплуатацию этих приборов учета.

Субъект Российской Федерации или муниципальное образование вправе предоставлять за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации или местного бюджета поддержку отдельным категориям потребителей путем выделения им средств на установку приборов учета используемых энергоресурсов.

Так, например, Правительством Москвы принято решение об оснащении приборами учета воды за счет бюджета города квартир, находящихся в собственности города, а также квартир, собственники которых

получают субсидию на оплату коммунальных услуг или являются инвалидами и участниками Великой Отечественной войны.

В настоящее время индивидуальными приборами в городе Москве оснащено 50% квартир. Москвичи на собственном примере убедились, что при рациональном потреблении, имея квартирный водосчетчик, размер платы за услуги водоснабжения и водоотведения значительно меньше, чем при оплате по нормативной ставке или по общедомовому прибору учета.

Каким требованиям должны отвечать приборы учета воды, устанавливаемые в жилищном фонде города?

В продаже широко представлены индивидуальные водосчетчики как на холодную, так и на горячую воду.

Для установки в жилищном фонде города допускается применять крыльчатые приборы учета холодной и горячей (до 90 градусов Цельсия) воды с изолированным от воды счетным механизмом (счетчики-сухоходы).

Требования к приборам учета воды:

1. Параметры приборов учета должны соответствовать ГОСТ Р 50601 и 50193 (метрологический класс А - для установки на вертикальных трубопроводах, класс В - для установки на горизонтальных трубопроводах).

2. Тип приборов учета должен быть утвержден Госстандартом Российской Федерации и внесен в Государственный реестр средств измерений. Прибор учета должен иметь паспорт, сертификат соответствия, выданный органом по сертификации, аккредитованным Госстандартом Российской Федерации. В паспорте прибора учета должна иметься отметка о первичной поверке прибора учета

3. Межповерочный интервал должен составлять для приборов учета холодной воды не менее 5 лет, для приборов учета горячей воды - не менее 4 лет.

4. Диаметр условного прохода квартирных приборов учета воды независимо от величины номинального расхода воды должен составлять 15 мм, длина прибора учета (без присоединительных штуцеров) - 80 мм. Приборы учета, устанавливаемые в жилищном фонде, должны иметь встроенный обратный клапан.

5. Надежность приборов учета должна быть подтверждена ускоренными испытаниями на износ (в режиме циклических нагрузок), проведенными в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50193.

6. Надежность защиты приборов учета от манипулирования их показаниями с помощью внешних постоянных магнитных полей и/или эффективность индикатора магнитного воздействия должна быть подтверждена испытаниями, проведенными при утверждении Госстандартом Российской Федерации типа прибора учета или при сертификации в системе ГОСТ Р.

7. Для установки в жилищном фонде, оснащаемом автоматизированными системами контроля энергопотребления, приборы учета холодной и горячей воды должны иметь постоянные или съемные (устанавливаемые или заменяемые в процессе эксплуатации) устройства формирования электрических импульсов с частотой, пропорциональной расходу воды через прибор учета (датчики импульсов, цена импульса 1, 10 или 25 л). Любые квартирные приборы учета горячей и холодной воды должны иметь встроенные системы подготовки импульсов (магниты) и возможность установки/замены в период эксплуатации съемных датчиков импульсов.

Что надо делать, чтобы платить за воду меньше?

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 м³ воды, или более 2 тыс. м³ за год. Сделать это помогут индикаторы, установленные на счетчике. Если индикатор будет двигаться, значит, где-то появилась течь. Современные кран-буксы 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, что позволит. 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.

Где можно сэкономить в быту?

В ванной комнате:

При чистке зубов старайтесь включать воду в начале и конце процедуры.

Закрывайте кран во время бритья.

На странах, жители которых уже давно пользуются счетчиками воды, принято умываться, набрав воды в раковину и добавив в воду средства по уходу за кожей. Это позволяет получить еще и лечебный эффект.

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.

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.

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 (пищевого). 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.