

Как избежать ошибок при строительстве дома: четыре вредных совета

По статистике, почти 70 % россиян хотят жить в своём доме. Однако 13 % желающих и рады бы переехать, но опасаются постоянных расходов. Их можно понять, но с оговоркой: правильно построенный и оборудованный коттедж требует трат не больше, чем квартира в МКД. Впрочем, страшилки о загородной жизни вполне способны стать реальностью, если следовать вредным советам. В этом случае жизнь на природе действительно будет далека от идиллии!



Вредный совет № 1: покупаем дешёвые вещи

*Нет приятнее заботы,
Чем менять котёл на новый.
Покупайте подешевле,
Развлекайтесь каждый год.*

Конечно, за один год с котлом (при условии его правильной установки и эксплуатации) ничего не произойдёт. А вот за пять — уже может (хотя производитель обещал не менее 10). Всё потому, что, как и при покупке любой сложной техники, первоначальные вложения являются лишь вершиной айсберга — не более 5–10 % от стоимости жизненного цикла. Поэтому при выборе теплогенератора важно учесть параметры, способные повлиять на расходы в будущем.



✓ **Материал теплообменника.** Чаще других используют сталь и медь. Штампованный стальной теплообменник дешёв, однако больше подвержен коррозии и обладает относительно невысокой теплопроводностью. Также он склонен к отложению накипи. Теплопроводность меди до 10 раз больше — [386](#) против 20–90 Вт/мК для стали (в зависимости от её типа). Поэтому медный теплообменник обладает меньшей тепловой инерцией (быстрее нагревается и передаёт тепло

теплоносителю), а благодаря очень гладкой поверхности практически не «зарастает» солями жёсткости.

«Медь — уникальный материал, — говорит Роман Гладких, технический директор компании FRISQUET, ведущего французского производителя отопительного оборудования. — Теплообменник из неё справляется с круглосуточной работой теплогенератора в течение как минимум 20 лет при минимальном обслуживании. Поэтому металл выбирают для промышленных котлов: это существенно увеличивает срок службы и снижает эксплуатационные расходы. С другой стороны, сталь значительно дешевле и проще в обработке, но вряд ли прослужит достаточно долго — по коррозионной стойкости она уступает меди в разы, к тому же не обеспечивает высокой производительности».

✓ **Тип котла.** Конденсационные теплогенераторы, максимально полно использующие теплоту обычно «улетающего» в трубу водяного пара, пока не получили большого распространения в России из-за более высокой (около 15–25 % разницы) стоимости. Однако они заметно — до 20 % — эффективнее классических конвекционных. Даже при относительно низких ценах на магистральный газ разница окупается за три — пять лет, а дальше экономия будет зависеть от срока службы котла.

Если хотите сэкономить один раз, то покупайте недорогую модель, если хотите экономить каждый день — выбирайте котёл с медным теплообменником и обратите внимание на эффективные конденсационные теплогенераторы.

Вредный совет № 2. Ну и пусть себе течёт...

*Трубы можно взять любые,
Всё равно никто не видит.
Ну и фитинг подешевле,*

Он неважен ведь совсем.

Незаметный не значит неважный: материал труб влияет на долговечность и эффективность инженерных систем дома, а качество монтажа — на сохранность имущества. Согласитесь, протечка в новом доме — это не смешно.



Безусловно, «вечным» вариантом являются трубы из меди и нержавеющей стали, которые относят к премиум-классу. Первоначальные затраты, безусловно, велики — в полтора — три раза выше, чем если делать, например, пластиком по-наме (полипропиленом или металлополимерной трубой). Однако и преимущества очевидны: срок службы может

превышать и 100 лет (против 10–15 у экономвариантов), грязь и накипь не оседают на внутренней поверхности трубопровода, поэтому он не нуждается в очистке, гидравлическое сопротивление меньше (это важно для систем отопления), а качество воды, если речь идёт о водопроводе, остаётся заведомо высоким.

Впрочем, против использования дорогих труб есть весомый аргумент — их монтаж обычно требует пайки или сварки. Однако сегодня есть другие методы, не менее (и даже более) надёжные.

«От „грязных“ и пожароопасных сварки и пайки дают возможность отказаться современные пресс-системы, — поясняет Сергей Витрешко, главный технический специалист Viega по России и странам СНГ компании Viega (Германия). — Помимо очевидных преимуществ (отсутствия открытого огня, окалины, довольно агрессивных флюсов для пайки) такие системы позволяют существенно, до 80%, экономить на трудозатратах при гарантированном качестве. То есть мастер соберет систему практически в два раза быстрее, соответственно, стоимость работ уменьшится пропорционально».

Важно, что, в отличие от обычных трубопроводов, пресс-системы полностью застрахованы от протечек благодаря контуру безопасности у соединительных элементов — фитингов. Такой SC-Contur даёт возможность выявить незагерметизированные стыки на этапе опрессовки и незамедлительно устранить проблему.

Если собираетесь прожить в доме меньше 10 лет, выбирайте экономварианты труб и фитингов, например из полипропилена. Если же строите основательно —

устанавливайте трубы из меди или нержавеющей стали. Для чистого, быстрого и безопасного монтажа существует специальная технология — «без пайки».

Вредный совет № 3. Пусть всё слышат!

*Как течёт вода по трубам,
Слушать можно непрерывно.
Этот звук приятный очень,
Будто личный водопад.
Чтобы в курсе быть событий,
Знать куда и кто заходит,
Вы дешёвую систему
Покупайте — так слышней.*

Жить с постоянным шумовым воздействием в доме — небезопасно. По [данным Роспотребнадзора](#), длительное влияние даже допустимого по нормам шума (30 дБ, уровень шепота) приводит к агрессии и раздражению, а звуки громкостью 40–44 дБ могут стать причиной бессонницы. Между тем источником постоянного звукового давления становятся системы, обойтись без которых невозможно. Например, стандартные канализационные ПВХ-трубопроводы могут развивать шум до 100 дБ — как на концерте металлической группы. При этом разница в затратах между экономвариантом и премиум-классом не так уж и велика в сравнении с общей стоимостью обустройства локальной канализации.

Современные системы водоотведения и канализации до 30% ниже традиционных по уровню производимого шума. Например, в полипропиленовой RAUPIANO PLUS используются особые технологии — трехслойная конструкция с чередующимися ударо- и вибропрочными слоями, а также специальная система крепления труб через шумопоглощающий хомут. Все вместе это существенно снижает интенсивность звука, передающегося элементам здания. Поэтому такая система превышает даже жесткие нормы Германии по звукоизоляции на 60 %, что помогает обеспечить тишину и спокойствие в доме.

Если будете находиться в доме нечасто, устанавливайте дешёвые системы и будьте готовы к фоновому шуму. Но если строите его как основное жильё — выбирайте систему канализации и водоотведения с высоким шумопоглощением. Уточните, будут ли использоваться специальные технологии монтажа, чтобы снизить шум.

Вредный совет № 4. Дорого, зато дёшево!

*Нагреватель? Очень нужен!
Мы возьмём, что подешевле.
Пусть накручивает счётчик*

Киловатт-часы потом.

Наличие горячего водоснабжения (ГВС) — важнейший элемент комфорта. Обычно для относительно небольших (до 400 м²) загородных домов ГВС обеспечивает двухконтурный котёл: у него два теплообменника, один из которых предназначен для отопительного контура, а второй — для нагрева воды для нужд проживающих. При открытии горячего крана теплогенератор начинает работать как проточная газовая колонка — вся энергия идёт на нагрев проходящего водного потока.



Система, безусловно, удобная, однако двухконтурные котлы экономкласса больше 10–12 л/мин обеспечить не в состоянии, а этого хватает максимум на две точки разбора (например, на душ и кухонную мойку). Недорогим «поддерживающим» вариантом может стать электрический бойлер. Подключить его просто, а 100-литровая модель вместе с двухконтурным котлом способна с запасом перекрыть нужды семьи из четырёх-пяти человек. Правда,

придётся раскошелиться на счета за электричество: при работе по дневному тарифу первоначальная экономия быстро превратится в дополнительные расходы. Стоит добавить, что раз в один-два года потребуются менять и магниевый элемент внутри бойлера. Для этого «бочку» придётся демонтировать и разбирать, а сам электроприбор вряд ли «протянет» больше пяти — семи лет.

Если подобная экономия кажется вам не слишком разумной, лучше поднапрячься и сразу приобрести бойлер косвенного нагрева — такой вариант позволяет получить практически городское качество ГВС, причём без ежегодных отключений. И прослужит комбинация теплогенератора и накопителя долго — не менее 20 лет.

«Связка котла HYDROMOTRIX с бойлером UPEC 120 л при расходе 20 л/мин и начальной температуре воды +15 °С обеспечит 450 л горячей воды мгновенно и плюс 400 л через 10 минут, — поясняет Армен Калинин, директор по экспорту компании FRISQUET. — При этом напор останется сильным практически при любом разборе — пользователи не ощутят неудобств. В целом такая комбинация даёт дополнительный расход до плюс 30 % к номинальному: это соответствует высшему европейскому классу ГВС “три звезды”».

Если горячая вода нужна редко или её слабый напор и невысокая температура вас устраивают, используйте недорогие проточные нагреватели или электрические

бойлеры. Если не готовы терпеть неудобства или платить по подросшим счетам за электричество, то выбирайте долговечные и экономичные модели с косвенным нагревом.

Чаще счастливы те, у кого есть благополучие в доме, — таких у нас 26 % ([по данным ВЦИОМ](#)). Согласитесь, это отличный повод, чтобы не поддаваться кажущейся экономии и избежать ненужных трат в будущем. Рано или поздно стройка закончится, дом вашей мечты будет готов, а разумно выбранные технологии сделают жизнь в нём по-настоящему комфортной.