

Экономить нельзя вкладывать, или Пять плохих советов домовладельцу

Каждый третий россиянин мечтает о собственном загородном жилье. Коттеджи ассоциируются у людей с комфортом, надёжностью и функциональностью. Однако всё может пойти не так. Причина – тотальная экономия при строительстве. Разберёмся, почему это плохая идея и можно ли сберечь финансы без ущерба качеству жилья.

Что нам стоит дом построить

Ключевые этапы строительства частного дома ничем не отличаются от возведения многоэтажки: геологические изыскания, проектные работы и строительно-монтажные работы (СМР), инженерные сети и оборудование. Распределение основных затрат – такое же.

«Самый финансово ёмкий этап – это строительно-монтажные работы, примерно 65–70 % от стоимости дома. На втором месте – устройство инженерных коммуникаций. На этот этап приходится около 15 % затрат. Далее идет цена земли – примерно 10–15 %, в зависимости от удаленности участка, наличия или отсутствия основных коммуникаций, электричества. Проектирование – 5 %, утепление – 2–3 %, геологические изыскания – 2–3 %», – приводит данные Василий Гурьев, начальник отдела капитального строительства компании «Спецстроймонтаж».

Типичные ошибки: полагать, что потенциал экономии прямо пропорционален количеству затрат; считать, что неважными этапами можно пренебречь, и читать советы на форумах. Разберем подробнее, к чему может привести излишняя оптимизация и применение на практике непрофессиональных рекомендаций.

Стройматериалы: а может, подешевле?

Плохой совет: для фундамента вместо бетона М300 покупайте М150 или М100 – получите экономию до 20 %. Для стен ищите неликвид – заплатите на 25–30 % меньше. Вы строите частный дом, а не многоэтажку, а все нормы и стандарты заложены с большой перестраховкой.

Рассмотрим двухэтажный коттедж с фундаментом 10 х 10 м и проведем приблизительный расчет. Для устройства ленточного фундамента потребуется 42 м³ бетона. При средней стоимости М300 3300 руб. за м³ получим сумму в размере 138 000 тыс. руб. Для несущих стен нужно 2330 пеноблоков размером 600 х 300 х 200, а для перегородок – 420 блоков (100 х 250 х 600; кладка делается в четверть камня). По средней рыночной цене за весь объем нужно заплатить около 315 тыс. рублей. Потенциальная экономия – 75 тыс. руб. (25 тыс. руб. на фундаменте и 50 тыс. руб. на стенах).

Последствия экономии:

- трещины в фундаменте и цоколе возведённого дома, последующее частичное или полное разрушение коттеджа;
- стены не выдержат веса перекрытий и крыши, постройка «сложится».

Экономить на материалах для основы дома категорически запрещено! Строительные рекомендации и правила не зря утверждаются с учетом запаса прочности. Это продиктовано нормами безопасности, которые нужно соблюдать. Способов умной оптимизации затрат на строительно-монтажные работы благодаря современным

технологиям на сегодняшний день существует достаточно много. Можно отдать предпочтение поризованным строительным керамическим блокам, например производства Гжельского керамического завода, Rauf, Braer, Wienerberger. Благодаря технологии изготовления такие блоки успешно конкурируют по цене и функциональности с популярным, но менее долговечным газобетоном. Конструкция из керамоблоков снижает нагрузку на фундамент до 30 % и сокращает затраты на строительство на 20 %.

Итог: сэкономив на бетоне и строительных блоках, можно выгадать 75 тыс. руб., а потерять как минимум 3–3,5 млн (цена готового дома). Оптимизацию лучше производить не путем снижения качества материалов, а останавливая свой выбор на более технологичных решениях.

Оборудование для отопления: как не вылететь в трубу

Плохой совет: выбирая отопительный котел для дома, не переплачивайте за бренд. Главное – чтобы обогревал помещения и подавал горячую воду. Так что ставьте любой двухконтурный котел.

Стоит понимать, что, выбирая дешевый агрегат, домовладелец загоняет себя в финансовую кабалу. Каждая поломка бюджетного котла (а из строя они выходят несколько раз в год) потребует вызова специалиста, диагностики неполадок, ремонта и нового запуска. Как правило, производители бюджетного оборудования не предлагают в комплексе сервисное обслуживание, поэтому домовладельцу придется искать мастеров в других компаниях. Стоимость услуг –15–20 тыс. руб. (без цены запчастей. Три-четыре поломки – и от «экономии» ничего не останется.

«Лидирующие компании непрерывно следят за своим оборудованием. В частности, наши специалисты считают идеальным вариантом, когда каждый проданный котел фиксируется и берется на обслуживание. Именно поэтому, например, наша сервисная служба работает круглосуточно, а запчасти к выпущенным котлам есть в наличии еще в течение 20 лет после выпуска серии, даже если она снята с производства», – рассказывает Армен Калинин, директор по экспорту компании FRISQUET, лидера французского рынка отопительного оборудования.

Помимо частых поломок и постоянных проблем с поиском запчастей, в простейших моделях котлов отсутствует такая важная функция, как режим энергосбережения. На сегодняшний день он не просто дань моде – цены на ресурсы растут. Специалисты рекомендуют обратить внимание на конденсационные котлы, использующие не только энергию горения газа, но и конденсации пара. При правильной эксплуатации подобных отопительных агрегатов сбережение энергоносителей может достигать 35 % без ущерба комфорту в доме. Кроме того, самые современные модели, например Prestige Condensation Visio с устройством беспроводного управления, способны регулировать температуру теплоносителя покомнатно, поддерживая, допустим, +18 °С в спальне, +20 °С на кухне и +23 °С в гостиной.

Еще одна большая проблема дешевых агрегатов – безопасность. Так, для самых распространенных в России газовых котлов в обязательном порядке нужен всесторонний контроль. Речь не только о проверках газовой службы. Жизненно важными являются предупредительные функции.

«Сегодня во всех европейских котлах в обязательном порядке устанавливается датчик аномалий тяги. Это устройство защиты от отравления угарным газом при неисправном дымоходе. Но для российских реалий хорошо, если в оборудовании

дополнительно реализован так называемый спящий режим. Котел переходит в режим ожидания, когда давление газа опускается ниже 11 Мбар, и полностью возобновляет работу только после возвращения показателей в норму. Кроме того, наши инженеры разработали автоматическое устройство READ. Оно служит для постоянного контроля соотношения смеси воздуха и газа и регулирует качество горения и бесперебойное функционирование котла», – говорит Роман Гладких (FRISQUET).

При выборе газового котла следует быть очень внимательным и отдавать предпочтение современным технологичным решениям, гарантирующим безопасность, бесперебойную подачу ресурса, экономичность и создание максимального уровня комфорта.

Итог: устанавливая дешевое отопительное оборудование, домовладелец получает бездонную бочку. Два-три ремонта в год обернутся потерями до 60 тыс. руб. (без учета стоимости запчастей), а нерегулируемый расход газа даст еще 20 тыс. руб. Котел премиум-класса окупится за 3–4 года, а дешевый аналог начнет приносить убытки почти сразу.

Система водоснабжения: поставил и забыл

Плохой совет: не тратьтесь на новомодные штучки вроде умных насосов. Такие системы в два раза дороже обычных, они не окупаются и особой пользы в частном доме не приносят. Также хорошо подумайте, какие трубы использовать для разводки системы водоснабжения (и кстати, отопления). Рекомендованные полипропиленовые недороги, но фитинги и фурнитура к ним обойдутся в копеечку.

Зачастую водоснабжение частных домов обеспечивается от скважин, в которые устанавливают дорогостоящие насосы. Всегда нужно иметь в виду, что, как и отопительные котлы, насосы высокого класса, экономичны и позволяют сократить счета за электричество.

Для примера сравним два насоса: традиционный и энергоэффективный со встроенным преобразователем частоты. Мощность каждого насоса – 3 кВт, время работы – три часа в день. За день стандартный насос «съедает» 9 кВт, так как всегда работает на полную мощность. Умное оборудование качает воду в зависимости от разбора и функционирует первый час на полную мощность, второй час – на 60 % от нее, а третий – на 40 %. В результате тратится 3,69 кВт. Проведем расчет по тарифу, дифференцированному по трем зонам суток, установленному для Московской области, – в пиковые часы 1 кВт стоит 4,90 руб. Три часа работы стандартного насоса обойдутся владельцу в 44,1 руб., в год сумма составит более 16 097 руб. Умный насос за год потребит электроэнергии на 6600 руб. Экономия – 10 000 тыс. руб.

Дополнительно автоматические насосы контролируют наличие воды в скважине и выступают как средство профилактики преждевременного выхода источника водоснабжения из строя. Это позволяет сэкономить десятки тысяч рублей: бурение новой скважины обойдется от 1900 руб./метр, а ремонт старой – от 15 тыс. руб.

Перекачиваемая насосами вода по системам коммуникаций поступает в дом и распределяется по нему. Прямо и косвенно на организации водоснабжения (а также отопления) можно сэкономить, используя для разводки полимерные трубы с алюминиевым армированием. Их главные плюсы – низкая стоимость по сравнению со стальными и медными аналогами, долгий срок службы и отсутствие необходимости

«Полимеры не окисляются, потому что не вступают в реакцию с кислородом из воздуха, значит, и не ржавеют от воды. В отличие от металлов, стенка трубы не зарастает ржавчиной и не разрушается под действием окислов. Это гарантирует чистоту воды, а также безопасность сопряженного оборудования и трубной фурнитуры, которая часто выходит из строя из-за засорения ржавчиной. В отсутствие коррозии и биологических сред отсутствует эффект зарастания проходного сечения. При этом срок службы полимерных труб составляет 50 лет, тогда как у металлических аналогов он в два раза меньше», – поясняет Елена Груздева, химик.

Нет зарастания – нет необходимости в ежегодной промывке системы отопления, обходящейся в 25 тыс. руб.

Итог: за год энергоэффективный насос сэкономит до 10 тыс. руб., а трубы из современных материалов – до 25 тыс. руб.

Теплоизоляция: чем и зачем?

Плохой совет: для утепления дома используйте экономичные материалы, например пенопласт. Он обойдется в 3,5–4 раза дешевле каменной ваты.

Пенопласт горит. Этим всё сказано. Дом, зашитый в такой утеплитель, вспыхнет как спичка.

Материалы и оборудование нужно выбирать очень тщательно, помня о том, что для вспыхивания горючих компонентов достаточно маленькой искры. Строители настоятельно рекомендуют отказаться от пенополистирола для утепления частных домов в пользу каменной ваты. Её волокна выдерживают, не плавясь, температуру до 1000 °С, в критической ситуации давая время на спасение людей и имущества. Каждый собственник решает сам – или заплатить 31 200 руб. за 200 м² горючего пенопласта, но поставить под угрозу здоровье родных, или потратить 100 тыс. руб. за такое же количество минваты.

В целом может закрасться сомнение: если делать теплоизоляцию так дорого, то стоит ли делать ее вообще? Однозначно стоит. Стандартные теплопотери в частном доме распределяются так: 25–30 % через крышу, 20–25 % через систему вентиляции, по 10–15 % через стены, окна, примыкания, пол и подвал. Если не утеплять дом, собственник будет «работать на газ» и удивляться, почему самый современный автоматизированный котел не экономит. Грамотно проведенная теплоизоляция позволяет значительно сократить потери и повысить энергоэффективность строения. Простой расчет показывает, что хороший утеплитель экономит до 6 м³ газа в сутки, или 10 тыс. руб. за отопительный сезон.

Подведем итог: экономия на теплоизоляции может привести к пожару и потере имущества. Грамотная теплоизоляция поможет сэкономить до 10 тыс. руб. в год на расходах за отопление.

Геологические изыскания: а они точно нужны?

Плохой совет: попросите результаты геологических изысканий у ближайших соседей – их данные вполне вам подойдут.

Свойства грунтов даже на прилегающих участках нередко оказываются весьма разными. Принятое на авось решение, не подтвержденное реальной геологией, может привести к просадкам или смещению грунта под домом, подтоплению строения, оползню. Как минимум это грозит затруднением строительства и дополнительными расходами на материалы. В худшем случае может произойти разрушение здания.

В структуре расходов на собственный дом геология занимает всего 2 %, но люди, готовые вложить 3–3,5 млн в строительство коттеджа, часто принимают весьма странные решения по экономии. Например, оптимизируют именно эти два процента, не думая о последствиях.

Итог: можно сэкономить 40–70 тыс. руб., а потом потерять до 3–3,5 млн руб., если готовый дом в результате смещения грунта разрушится.

Что выбрать: дешевые материалы и оборудование на этапе строительства или эксплуатационную экономичность и безопасность дома? Пожалуй, ответ на этот вопрос очевиден.