# Строим баню

## *из оцилиндрованного бревна*

При одном лишь взгляде на простую деревянную баню сердце переполняется восхищением и светлой радостью. Такова чудодейственная сила бревенчатых стен, срубленных по канонам сказочного русского зодчества. Неважно, что по осовремененной технологии, из оцилиндрованного бревна

*Материал подготовила* **Татьяна Гагарина**
© **Журнал «Домой. Интерьеры плюс идеи»**

Загородная жизнь и баня в её оздоровительном понимании – тесно связанные понятия. Действительно, где ещё можно отдохнуть, расслабиться, а заодно избавиться от простуды и других недугов, как не в собственной парной на собственном загородном участке? Герой нашей статьи заказал баню в одной из фирм, занимающихся строительством из дерева. Обсудив все тонкости проекта, заказчик и подрядчик заключили договор. Хозяин внёс предоплату в размере 10 % от договорной суммы, и работа началась. Забегая вперёд, скажем: возведение такой бани «под ключ» длится не более полутора месяцев и может вестись в любое время года. Главное, чтобы финансирование производилось согласно графику.

**ДЛЯ СПРАВКИ**
**Пучинистыми специалисты называют грунты, которые во влажном состоянии вспучиваются, то есть неравномерно расширяются при замораживании и проседают при оттаивании. К ним относят водонасыщенные глины и суглинки, а также мелкие и пылеватые пески с включениями глинистых частиц (при строительстве нужно учитывать их глубину промерзания)**

**Комнату отдыха бани украшает «камин» – декоративно оформленное входное отверстие топки печки-каменки**

**ПЛАН БАНИ**

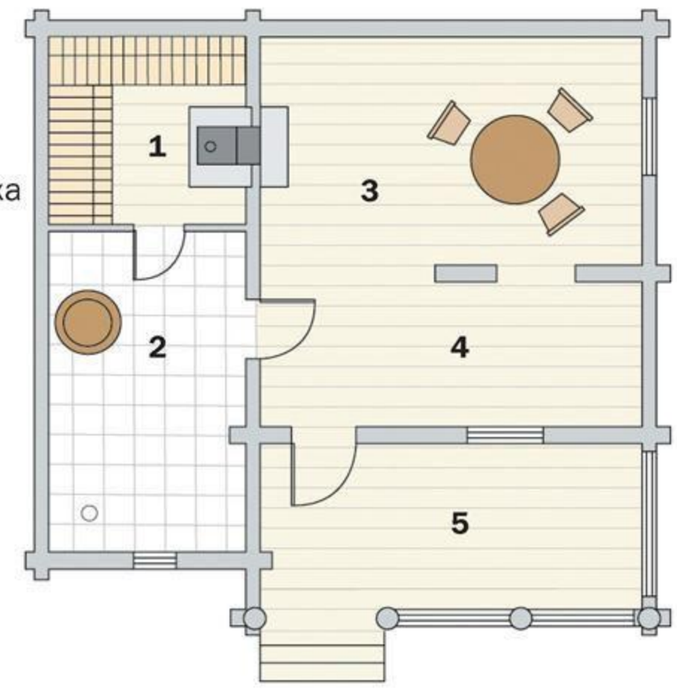
**1.** Парная

**2.** Душевая

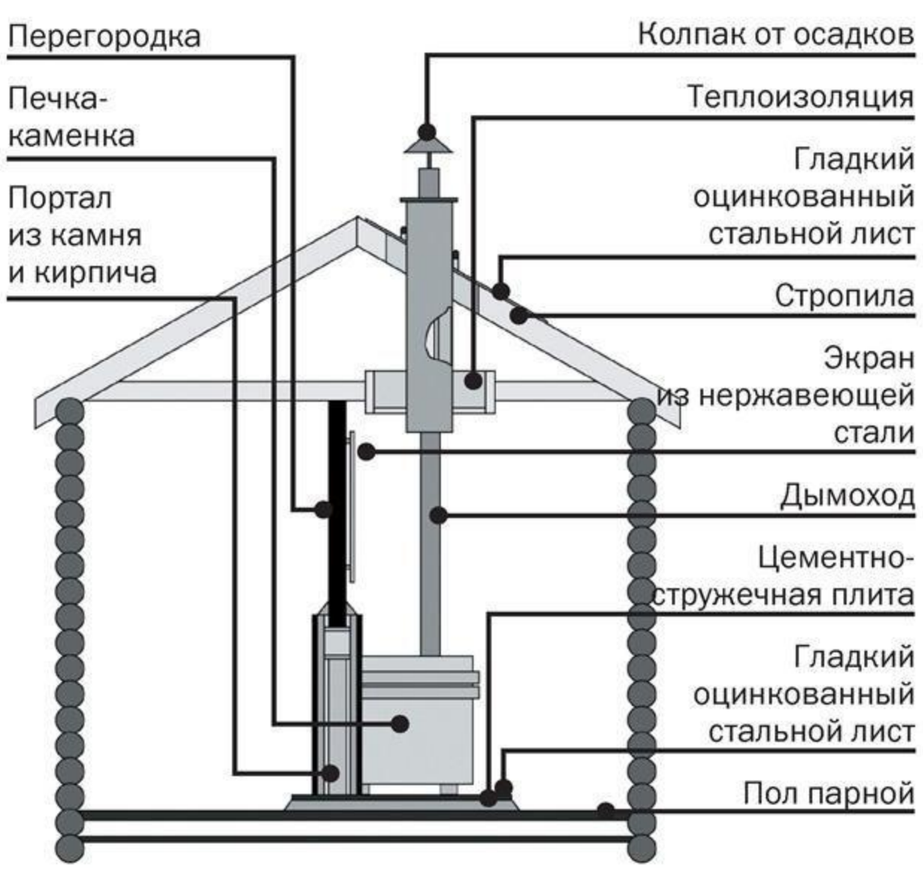
**3.** Комната отдыха

**4.** Предбанник

**5.** Крыльцо




**РАЗРЕЗ БАНИ ПО ПАРНОЙ И КОМНАТЕ ОТДЫХА**




## Опора дома

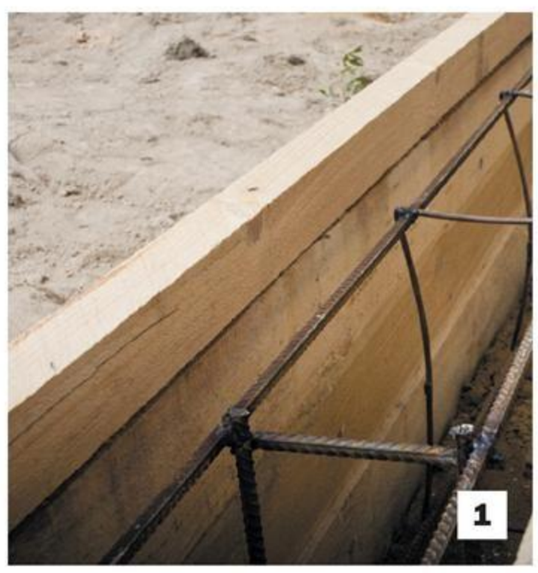
Возведение бани, как и любого другого здания, начинается с фундамента. Деревянные постройки не требуют мощной опорной части. Бревенчатые стены относятся к категории лёгких ограждающих конструкций, не создающих большого давления на грунт (то есть на массив грунта, воспринимающий нагрузку от здания). В старину срубы укладывали на «стулья» – дубовые чурбаки (вариант столбчатого фундамента). Вспомогательные постройки, к которым причисляли и баню, нередко ставили прямо на уплотнённую землю.

В нашем случае был сооружён монолитный ленточный фундамент. Закапывать опорную часть на глубину промерзания грунта не имело смысла. Во-первых, грунты на участке непучинистые, с хорошей несущей способностью. Во-вторых, деревянные бревенчатые стены прекрасно адаптируются к сезонным подвижкам основания. И в-третьих, монолитный ленточный фундамент, по сути, представляет собой решётчатую плиту, обладающую превосходной устойчивостью к знакопеременным нагрузкам, которые могут возникнуть при вспучивании и просадке грунта.

Перед устройством фундамента производят подготовку площадки. Проще говоря, место застройки очищают и выравнивают, подводят водопровод,

## Возведение фундаментов

Под баню подвели незаглублённый монолитный железобетонный ленточный фундамент шириной 300 мм и высотой 500 мм. Толщина песчаной подушки под опорой строения – 300 мм. Расстояние от уровня земли до уровня чистого пола 500 мм. Заливку фундамента производили бетоном марки 200. Для изготовления арматурного каркаса использована стальная арматура диаметром 12 мм (продольные стержни) и диаметром 6 мм (обвязочные хомуты с шагом 1 м).


1

2

3

**1.** Арматурный каркас в опалубке из сосновых досок толщиной 100 мм. Зазор между продольной арматурой и стенками опалубки должен быть не менее 30 мм

**2.** Каркасы пересекающихся стен связывают. Для дополнительной устойчивости опалубку усиливают объединяющими досками

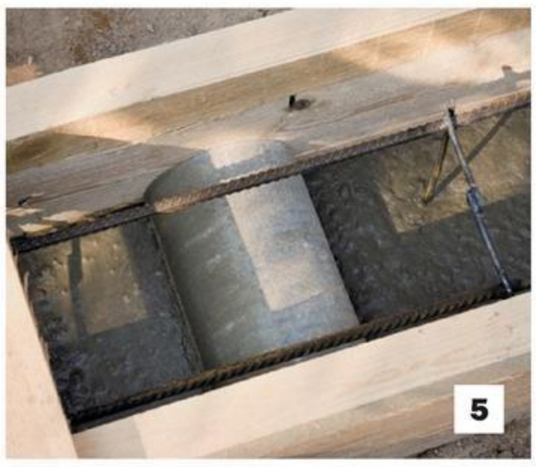
**3.** При бетонировании вручную расстояние между фундаментом и ёмкостью с бетонной смесью должно быть не более 15 м

**4.** Заливку фундамента производят равномерно по всей длине стен

**5.** В фундаментной ленте закладывают продухи из асбестоцементной трубы диаметром 100 мм

**6.** Общий вид фундамента

4


5

6

# Рубка стен

Работы по распилу материала (бревна длиной 6 м и диаметром 20 мм) и заготовке венцов проводили на стройке. По краям брёвен вырезали «чаши». Перед укладкой в венец брёвна обработали антисептическим составом, защищающим дерево от гниения. Сборка сруба велась с учётом оконных и дверных проёмов. Сразу после укладки кровли установили пластиковые окна и входную железную дверь.

**1.** Подкладочный венец собирается на обрезе фундамента, покрытого двумя слоями рулонной гидроизоляции (в нашем примере рубероида). Крепить брёвна к железобетонной ленте не нужно

**2.** На брёвнах выполняют разметку, по которой ручной бензопилой делают надрезы для вырубки замкового углубления («чаши»)

**3.** Теперь топором аккуратно вырубают «чашу». Окончательная форма замкового углубления должна точно совпадать с разметкой

**4.** Брёвна обрабатывают антисептическим составом на водной основе (в нашем примере использован антисептик «Фобос-6», ёмкость 5 л, 240 руб.). Раствор наносят обычной малярной кистью

**5.** Врубка для сращивания брёвен по длине. Такое соединение выполняют, если длина стен превышает 6 м. На одном бревне делается гребень (шип), а на другом – паз. Работа требует предельной геометрической точности

**6.** Стык сращённых брёвен уплотняют льняным полотном

**7.** Льняное полотно аккуратно укладывают в продольный паз бревна и закрепляют степлером. Полотно не должно свешиваться за край паза

**8.** В угловых соединениях с помощью бура, насаженного на электрическую дрель, высверливают отверстия под нагели, обеспечивающие дополнительную устойчивость бревенчатых стен

**9.** В высверленные отверстия забивают деревянные нагели круглого сечения

**БРЕВНО, ДА НЕ ТО**

**Каким образом получают оцилиндрованные бревна? Прежде всего, срубленные деревья проходят целый цикл обработки на деревообрабатывающем комбинате. Привезённый с делянки лес окоривают (снимают кору) и подвергают низкотемпературной сушке (естественной или принудительной). Затем брёвнам придают правильную цилиндрическую форму и выбирают продольный паз. В результате получают унифицированный элемент, по сути, строительный модуль. Стандартная длина оцилиндрованных брёвен – 6 м, наиболее востребованные диаметры – 180, 200 и 240 мм.**

**В процессе строительства брёвна должны быть защищены от осадков; материал компактно складируют и закрывают прочным полиэтиленом; во время дождя плёнку накидывают и на стены**

устанавливают рядом бытовку. Затем прокладывают оси, обозначающие расположение стен. По разметке выполняют песчаную подушку: выкапывают неглубокие траншеи и засыпают песком с послойным тромбованием. Одновременно важно не нарушить целостность грунта. В нашем примере это требование выполнить было совсем не сложно. Все работы производились без привлечения тяжёлой техники, то есть вручную. А лопатой, как известно, лишней земли не захватишь.

На готовой песчаной подушке выставляют опалубку из прочных досок, способных выдержать давление бетона. Затем монтируют предварительно сваренный (или связанный) каркас из стальной арматуры. Его устанавливают на деревянные подкладки (можно использовать специальные пластиковые элементы), чтобы снизу толщина защитного бетонного слоя составляла минимум 20 мм. В опалубке также закрепляют трубы для коммуникационных и вентиляционных выходов.

Бетон на стройку завозили с ближайшего бетонного завода. Смесь можно готовить и на месте с помощью переносной бетономешалки. Однако это отнимает много времени и сил, не говоря уж о затратах на электроэнергию.

Бетонирование фундамента нужно производить очень быстро, пока смесь не схватится. В нашем случае о каких-либо перерывах не могло быть и речи. Использовать бетононасос на таком небольшом объекте экономически и технологически

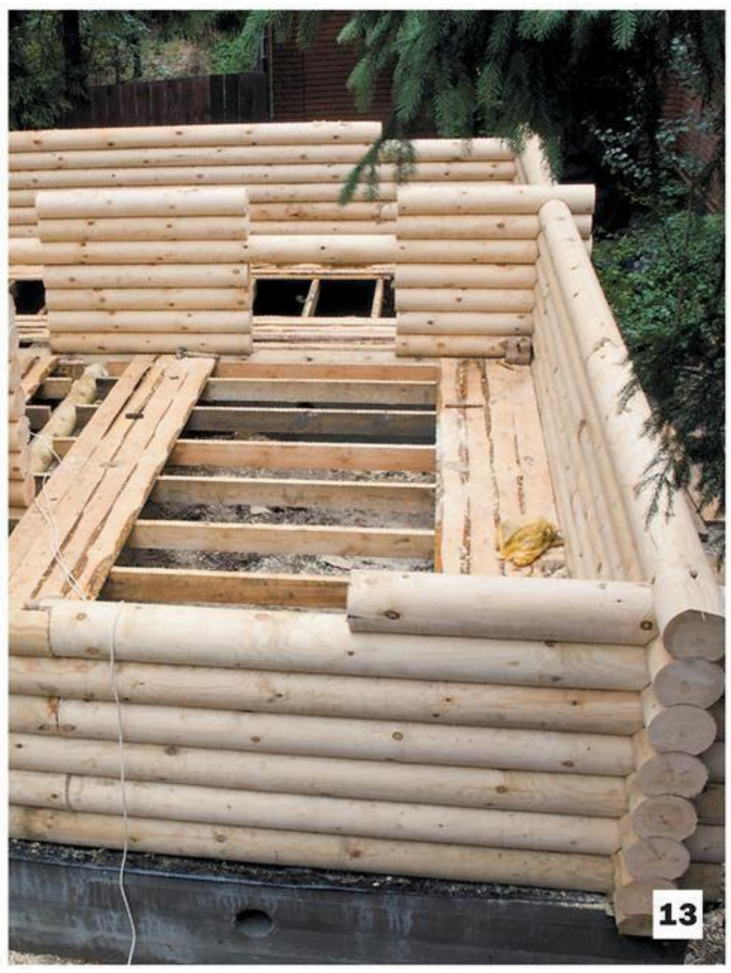
10. При сборке сруба короткие брёвна можно укладывать в одиночку. Оцилиндровку длиной 6 м поднимают вдвоём или втроём

11. Внешний угол дома, срубленного «в чашу» с остатком. Льняное уплотнение почти незаметно

## Крыша

Крыша у нашей бани простая, двускатная, покрытая зеленой металлочерепицей. Стропила из бруса сечением 150 × 50 мм опираются на коньковый прогон и верхний венец стен. Карнизные свесы подшиты вагонкой. При устройстве кровли над холодным чердаком по контробрешётке была настелена кровельная гидроизоляция. Поверх неё набили обрешётку, а затем уложили металлочерепицу.

12. К лагам чёрнового пола прибивают бруски, на которые укладываются минераловатные плиты. Подшивать доски снизу брусков не нужно. Утеплителю должен быть обеспечен доступ воздуха (для выветривания влаги). Сверху к лагам прибивают доски чёрнового пола, а по ним – строганую шпунтованную доску. Все элементы чернового пола обрабатываются антисептиком



13. Баня, срубленная наполовину. Доски уложены для удобства передвижения

1. Стропила крыши опираются прямо на бревенчатые стены через специально выполненные врубки

2. Коньковый узел стропильной конструкции

3. Торцы крыши до самого конька выполнены из брёвен (традиционный приём русского плотницкого искусства). Стойка под коньковый прогон прибивается к потолочным лагам

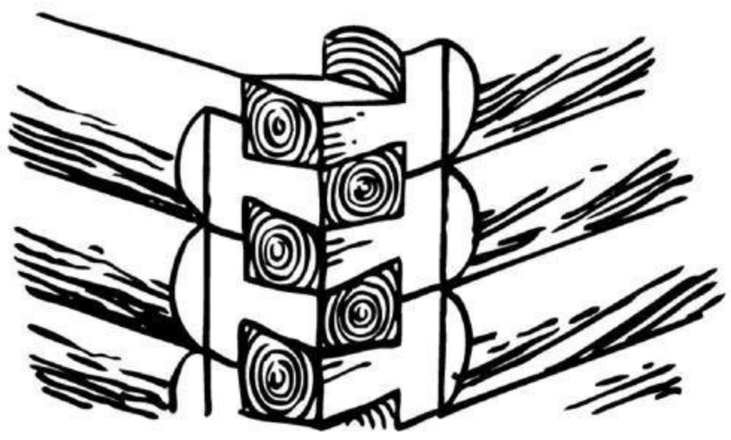
4. Свесы крыши должны быть достаточно длинными, чтобы защитить бревенчатые стены от сильного косого дождя и снега

5. Вид возводимой стропильной конструкции. Когда она будет готова, поверх стропил набивают контробрешётку, на которую настилают кровельную гидроизоляцию (скажем, антиконденсатную плёнку). Затем вдоль скатов прибивается обрешётка (бруски сечением 50 × 50 мм) с шагом, равным длине волны металлочерепицы (обычно 300–400 мм). После этого укладывается кровельное покрытие

**ЧАША ИЛИ ЛАПА?**
**Рубку бревенчатых домов издавна ведут двумя способами: «в чашу» (с остатком) и «в лапу» (без остатка). Попробуем разобраться, что это значит. В первом случае по углам стен выступают остатки брёвен длиной до 0,5 м. При рубке «в лапу» материал задействуется полностью. Правда, экономия лишит постройку декоративного элемента, придающего дому неповторимое очарование**

Рубка стен «в чашу»

Рубка стен «в лапу»



нецелесообразно. Смесь заливали из тачек и даже вёдер. Уложенный бетон тщательно уплотняли поверхностным вибратором. Отметим, что уплотнение бетонной смеси – принципиально важная технологическая операция. При вибрировании бетон приобретает свойства жидкости, заполняя даже мельчайшие пустоты и каверны.

## Возведение стен

Как только бетон затвердеет и приобретёт достаточную прочность, приступают к возведению стен. Обычно работы начинают через 3–5 дней после заливки монолитного фундамента.

По обрезу фундамента необходимо выполнить горизонтальную гидроизоляцию. В нашем случае для этого настелили два слоя рубероида. Первый ряд так называемых поперечных стен выложили из половинок брёвен (подкладочный венец). Какие стены продольные, а какие поперечные, указано в проекте. Первые привязаны к осям, обозначенным цифрами, а вторые – к обозначенным буквами. Продольные и поперечные стены сруба смещены друг относительно друга по вертикали на полбревна. Подкладочный венец заполняет зазор, образующийся между фундаментом и первым рядом в поперечном направлении.

Последующие венцы сплачивают с предыдущими через полукруглый продольный паз (оцилиндрованные брёвна поставляются с выбранной «выемкой»). К тому же они скрепляются в угловых «чашах». Чтобы придать стенам дополнительную устойчивость, замковые соединения усиливают вставными шипами (нагелями). В брёвнах высверливают отверстия (через 2–3 бревна), глубина которых на 1–1,5 см превосходит длину нагеля (запас на усадку). Затем вбивают шипы. Одним нагелем связывают два венца. К фундаменту сруб, как правило, не крепят. Чтобы деревянный дом

В нашей бане установлена печь-каменка «Вулкан» с двумя режимами работы: «Русская печь» и «Финская сауна». Закладка твёрдого топлива (дрова, древесные отходы, торфяные брикеты, бурый уголь и т. д.) производится из комнаты отдыха

был тёплым и не продувался ледяными зимними ветрами, продольные и угловые стыки брёвен конопатят  В нашем примере для уплотнения стыков использовали удобное в работе, практичное и стабильное льняное полотно.

## Красота от природы

Внутри – в тамбуре и в комнате отдыха – стены достаточно слегка отшлифовать и обработать прозрачным антисептирующим составом. Так же поступают с подшивкой потолка, выполненной из хвойной вагонки. Полы из обрезной шпунтован-

**Каркасная перегородка, разделяющая комнату отдыха и парную, должна быть заполнена минераловатными плитами и облицована стальными листами; дымоход должен иметь изолирующий кожух в пределах потолка и стропильной крыши**

**Окна и двери установили плавающим способом – с верхним зазором. Это делается для того, чтобы при усадке брёвен не деформировались конструкции. Зазоры заполнены упругой минеральной ватой и прикрыты декоративными наличниками**

ной доски циклюют и покрывают бесцветным или светлым тонированным паркетным лаком. Можно, конечно, использовать краску для пола, но тогда разрушится целостность «рубленого» интерьера. Вернуть крашеному дереву изначальную красоту практически невозможно. Кстати, пол в бане утеплённый. Между несущими лагами уложены теплоизоляционные плиты из стекловаты (URSA, Россия).

Здесь, в душевой, стены и потолок обшиты хвойной вагонкой. С полами сложнее. На черновой пол из необрезной доски, которая прибивается к лагам, настелили рулонную гидроизоляцию. Самый экономичный материал – рубероид на стекловолоконной основе. Затем по гидроизоляции выполняют бетонную стяжку толщиной 3–5 см. Её армируют стальной арматурной сеткой. При этом важно не забыть сделать уклон к водосливному трапу (не менее 0,5 см на 1 м). Далее укладывают напольную керамическую плитку. В парилке стены и потолок обшили осиновой вагонкой, для пола использовали шпунтованные доски из осины толщиной 35 мм. Полок также выполняют из осины.