

# «Северное сияние» на заказ



Этот просторный бревенчатый дом площадью 337 кв. м построен по проекту с красивым названием «Северное сияние». Все работы – от фундамента до финишной отделки – выполнены промышленно-строительной группой «Вятский Дом».

# Н

ачнем с того, что закладка нового дома произошла не на стройплощадке, а на деревообрабатывающем предприятии в Вятской области – собственном заводе компании. Здесь из оцилиндрованного бревна был изготовлен домокомплект – деревянная часть строения (сруб, стропильная конструкция скатной крыши, междуэтажное перекрытие и прочее). Для производства стеновых материалов использована прочная и долговечная северная сосна. На заводе лес тщательно сортируют и очищают от коры. Затем на высокоточном станочном оборудовании бревнам придают форму цилиндра. В бревнах выбирают продольный паз сложного профиля (уплотняющие шипы плюс посадочные полки) и угловые соединения. Применение специальной оснастки позволяет нарезать угловые чаши не только под прямым углом, но и под другими углами, кратными 30°, что важно при строительстве деревянных коттеджей сложной архитектуры.

Элементы домокомплекта маркируют, объединяют в группы и отправляют на место строительства, где к моменту прибытия заводского транспорта уже возведен фундамент. Сборка сруба занимает в среднем неделю. На заводе также внедрена передовая компенсационная технология, которая нивелирует усадочные напряжения (возникают в результате естественной усадки древесины при снижении влажности дерева) и останавливает образование трещин.

Компания «Вятский Дом» производит оцилиндрованное бревно диаметром от 200 до 280 мм. Понятно, что чем толще стены, тем теплее в доме. Однако даже срубы из бревен среднего размера отлично удерживают тепло за счет плотных, абсолютно непродуваемых межвенцовых стыков. Другими словами, бревенчатые стены по сути однородны и не пропускают холодный воздух в ветреную погоду.



## Монолитная база

Под дом подвели мелкозаглубленный плитный фундамент. Плита – исключительно надежная опора, которой не страшны даже весьма коварные знакопеременные нагрузки, вызываемые сезонными деформациями грунта. На подготовленное основание настилают рулонную гидроизоляцию (стыки внахлест сваривают газовой горелкой). По разметке устанавливают деревянную опалубку, монтируют арматурный каркас. Затем с помощью бетонного рукава прямо из строительного миксера заливают бетонную смесь. Когда бетон затвердеет и наберет достаточную прочность, опалубку снимают и приступают к кладке кирпичного цоколя.



Вид внутренней стены с дверным проемом в процессе сборки сруба

Компенсационный пропил, лобцы и полки финского профиля



1 шаг

В дальнейшем фундаментная плита служит отличной основой для пола первого этажа.

*Пространственный арматурный каркас фундаментной плиты*



## Сборка вместо рубки

В соответствии с проектом на фундаментной плите выкладывают кирпичные ленты под будущие бревенчатые стены. На мини-цоколь настилают горизонтальную гидроизоляцию (отсекает капиллярную влагу). Далее монтируют подкладочную доску, на которую укладывают первый венец сруба. На этом этапе исключительно важно обеспечить точно геометрическое положение бревен. Контроль укладки последующих венцов упрощается благодаря выполненным в заводских условиях пазов, врубок и отверстий. Плотное прилегание бревен обеспечивается за счет профиля продольного профиля и замковых соединений. Дополнительно венцы стягивают деревянными нагелями. Чтобы сбалансировать усадку стен и геометрическую стабильность стоек, вертикальные элементы оснащают винтовыми компенсаторами.

2 шаг



Первые венцы сруба

Сруб подведен под крышу



## Идеальная стыковка

Обратите внимание, как точно и безупречно ровно венцы прилегают друг к другу. Такое идеальное соединение достигается за счет финского профиля бревна. Более широкий продольный паз имеет уплотнительные шипы, которые обеспечивают полную непроницаемость стыков. В качестве межвенцового уплотнителя используется специальный эластичный материал, который не впитывает влагу и отлично сохраняет тепло. Разглядеть

3 шаг

инновационную конопатку можно только в торцах стен. Уплотнитель скрывают особые посадочные полки, выбранные в профиле паза (кстати, благодаря им упрощается сборка сруба). И еще один финский нюанс – компенсационный пропил, который снимает внутреннее напряжение в бревнах и таким образом минимизирует образование трещин в процессе естественной усадки дерева.



## венец строения

Стропильная конструкция скатной крыши также была изготовлена на производственной площадке и согласно рабочему графику в разобранном виде доставлена на стройку. Стропила, прогоны и другие элементы выполнены из первосортной сосновой доски, оцилиндрованного бревна, цельного и клееного бруса. Бесподобные деревянные затяжки и другие детали стропильной группы даже были задействованы в интерьере одной из спален, расположенных на мансардном этаже. Чтобы в комнатах под крышей было тепло и уютно, кровлю утеплили теплоизоляционными плитами из базальтовой ваты. В качестве

кровельного покрытия была использована битумная черепица цвета молодого хвойного леса, которую уложили на сплошной настил из влагостойких ориентированно-стружечных плит (ОСП).



Кровельное покрытие из битумной черепицы

4 шаг

## за кулисами комфорта

В бревенчатом доме все инженерные коммуникации проложены скрыто. Электрическая проводка запрятана в каналах, просверленных в бревнах в процессе изготовления домокомплекта. А вот отопительный трубопровод разводят горизонтально. Гибкие прочные и долговечные полимерные трубы ведут от распределительного блока к радиаторам или формируют из них контуры напольного водяного отопления (водяной теплый пол). В нашем примере используются три типа систем обогрева – установленные под подоконниками радиаторы, водяные теплые полы на первом этаже (замурованы в цементную стяжку) и электрические теплые полы в мансарде (кабельный обогрев, смонтированный сухим методом). Никаких стояков и байпасов, нарушающих гармонию деревянных интерьеров.

6 шаг



Отопительный контур водяных теплых полов для обогрева санузла первого этажа



Горизонтальная разводка трубопровода, подвешенного к распределительному блоку

5 шаг

## мягкое скольжение

В результате естественной усадки дерева бревенчатые стены оседают и могут повредить жесткие оконные и дверные коробки. Чтобы этого не случилось, в проемы вставляют специальные обсадные рамы («окосячку») со скользящим креплением, которое позволяет венцам свободно смещаться по вертикали. При этом между верхним

ригелем окосячки и прилегающим бревном оставляют зазор, который сокращается по мере усадки. Обсадные коробки укрепляют торцы проемов и тем самым препятствуют выдавливанию венцов под собственным весом. В скользящие обсады можно устанавливать оконные и дверные блоки сразу, не дожидаясь полной усадки сруба. Попутно хотелось бы остановиться на структуре междуэтажного перекрытия. Несущими элементами его конструкции служат два перпендикулярных друг другу ряда бревен. Затем следуют лаги чернового пола, дощатый настил и два слоя фанеры. В пространстве между бревенчатыми балками прокладывают инженерные коммуникации. Свободный объем заполняют минеральной ватой, которая обеспечивает звукоизоляцию между этажами и повышает пожарную безопасность строения.

Декоративные наличники закрывают хитроумные обсадные коробки



