

# ВНУТРЕННИЙ СТЕРЖЕНЬ



Любуясь этим коттеджем, сложно представить, что за стильными фасадами из клеёного бруса кроется прочный и надежный деревянный каркас, на котором, в сущности, дом и держится.

# И

деальная отточенность деталей, образцовое качество стыков, изысканный декор свидетельствуют о высоком уровне профессионализма строителей.

Изначально хозяева хотели построить капитальный дом в пределах заданного бюджета. Они изучили множество предложений и в определенный момент зашли в тупик. Чтобы обзавестись загородным жильем, нужно было либо сокращать полезную площадь, либо отказываться от своих эстетических предпочтений. Ситуация благополучно разрешилась, когда будущие домовладельцы обратились в компанию «Стрела-К». Здесь им предложили построить каркасный дом в любой архитектурной стилистике, не уступающий строениям из бруса, бревна или из полнотелого глиняного кирпича, а по некоторым показателям превосходящий их. В отличие от рубленых коттеджей деревянный «каркащик» обладает исключительной стабильностью, то есть не дает усадки и не нуждается в специальных приспособлениях и мероприятиях по регулированию усадочных деформаций. Благодаря эффективному теплоизоляционному заполнению теплотехнические

показатели каркасных стен значительно выше, чем у однородных ограждающих конструкций из дерева или камня. И, наконец, такие дома имеют экономическое преимущество, причем как в плане умеренной стоимости, так и скорости строительства, а время, как известно, дороже денег.

Домокомплект, состоящий из каркаса первого этажа, стропильной конструкции мансардной крыши, балочных перекрытий, лестницы и других деревянных изделий, был изготовлен на собственном производстве компании «Стрела-К» из сухого первосортного пиломатериала. Затем элементы промаркировали, объединили в группы и отправили на строительную площадку. Каркасный конструктив дома собрали на заранее подготовленном фундаменте в исключительно сжатые сроки и сразу же подвели под крышу, то есть смонтировали металлочерепичную кровлю. Этот технологический прием позволил защитить дерево от переувлажнения в дождливую погоду. А дальнейшие работы уже велись в «домике», что создало благоприятные условия для достижения наилучшего результата.



## фундаментальный труд

Строительство началось с возведения мелкозаглубленного монолитного ленточного фундамента. В неглубокие траншеи, дно которых засыпали песком средней крупности, установили опалубку из очень прочных толстых досок. Затем смонтировали арматурный каркас. Стержни связали арматурной проволокой, так как сварка в построечных условиях вызывает внутреннее напряжение в стальных элементах и, как следствие, деформацию каркаса. После этого залили бетонную смесь.

1 шаг



Установка деревянной опалубки под монолитный фундамент



Угловой фрагмент арматурного каркаса

## гарант капитальности

Опалубку сняли, когда бетон затвердел и набрал достаточную прочность. Высокий цоколь, с одной стороны, обеспечивает защиту стен и нулевого перекрытия сугробов и талой воды, а с другой, образует солидное техподполье, которое можно приспособить для хозяйственных нужд. По обрезу фундамента настелили рулонную гидроизоляцию на битумной основе и закрепили подкладочную доску, на которую смонтировали деревянный каркас первого этажа.

2 шаг



Крепление подкладной доски

Смонтированный деревянный каркас первого этажа



Монтаж стропильной конструкции мансардной крыши

Металлочерепичная кровля



## единая структура

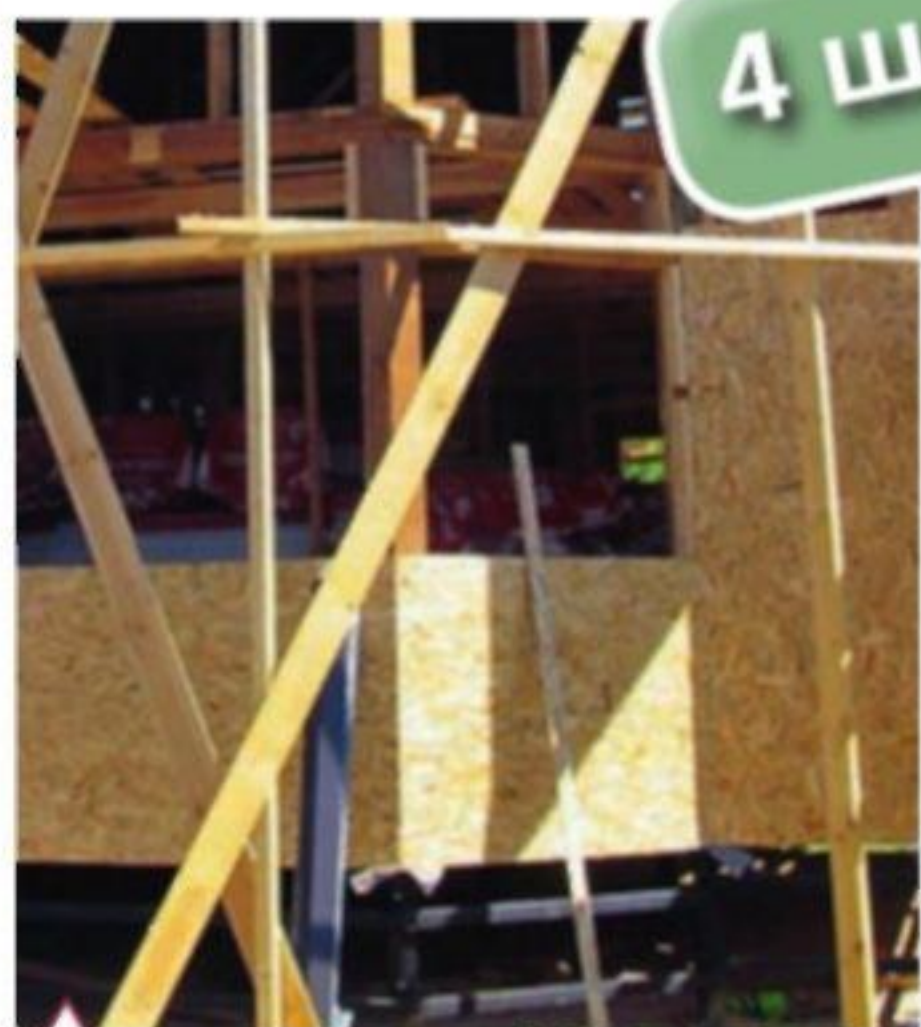
Главные элементы каркаса – нижняя и верхняя обвязки из мощного бруса и несущие стойки, которые имеют составную структуру, включающую теплоизоляционный вкладыш. Стропильная группа скатной крыши также входит в состав каркасной конструкции. Для устройства перекрытия первого этажа были использованы практичные составные балки, изготовленные из бруса и ОСП. Дополнительную устойчивость каркаса обеспечивают раскосы, ветровые связи – другие вспомогательные детали.

3 шаг



4 шаг

закрываем контур



Стены обшивают ориентированно-стружечными плитами



Заполнение каркасных стен минераловатной теплоизоляцией

Далее работы производились уже под кровлей. Снаружи каркас обшили влагостойкими ориентированно-стружечными плитами (ОСП). Изнутри пространство между стойками каркаса заполнили теплоизоляционными плитами на основе каменного волокна. Утеплитель смонтировали враспор без применения каких-либо крепежных изделий. Со временем минеральная теплоизоляция не уплотняется и не сжимается, то есть сохраняет изначальные свойства на протяжении всего срока эксплуатации дома.

6 шаг

основа для декора

В доме установили энергосберегающие окна из ПВХ профиля. С внутренней стороны каркасных стен натянули пароизоляционную пленку, которая служит барьером на пути домашнего пара, стремящегося проникнуть в утеплитель. Лестничную клетку, холл и гостиную на первом этаже обшили доской, имитирующей брус, а другие комнаты в доме, включая мансардные помещения, отделали стандартным и влагостойким гипсокартоном.



Внутренняя обшивка стен доской, имитирующей брус



Черновая отделка мансарды

деревянный имидж

Обшивку из ОСП затянули гидроветрозащитной мембраной, предотвращающей проникновение внешней влаги в утеплитель и обеспечивающей абсолютную непродуваемость ограждающих конструкций. В качестве наружной отделки выбрали декоративный пиломатериал, имитирующий графику стен из клеёного бруса. «Рубленые» фасады покрасили атмосферостойкой паропроницаемой краской. Одновременно в доме смонтировали каркасные перегородки.

5 шаг



Фасадная отделка дома



Устройство каркасных перегородок



## у камелька

В гостиной установили металлическую дровяную печь с закрытой топкой. Это устройство прекрасно обогревает дом в прохладные дни межсезонья, когда запускать систему отопления не имеет смысла. Дымоход смонтировали из керамических модулей. Функцию главного

теплогенератора исполняет газовый котел. Отходящий газ выводится через сборный дымоход из кислотостойкой нержавеющей стали, который позднее был замаскирован посредством защитно-декоративного кожуха.

7 шаг



Устройство металлического дымохода для газового котла

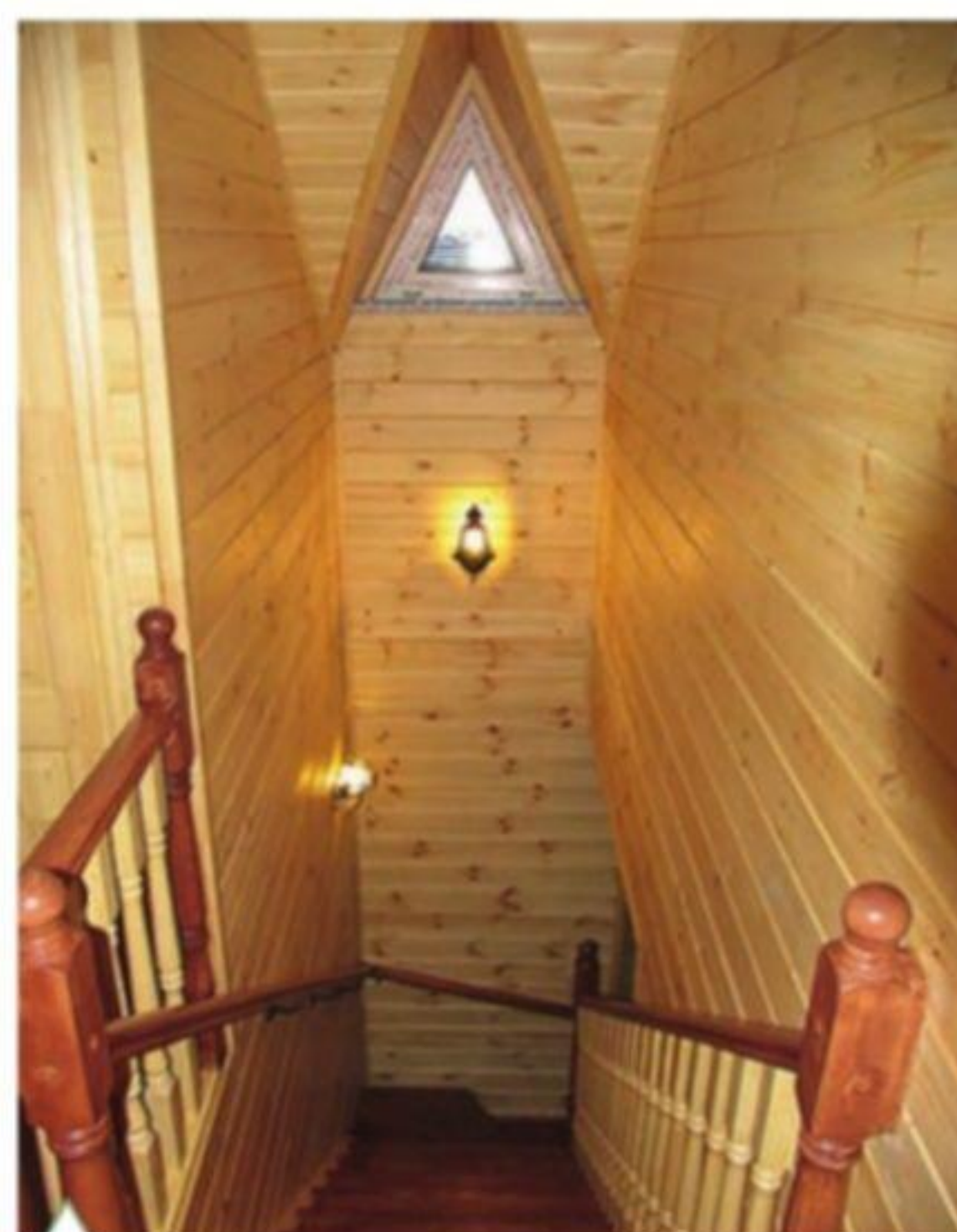
Дровяная печь в интерьере



## на финишной прямой

9 шаг

На завершающем этапе деревянную обшивку на первом этаже и в лестничной клетке тщательно отшлифовали. На идеально ровный и гладкий «брус» нанесли прозрачный лак. В мансарде стены с гипсокартонной черновой отделкой покрасили в белый цвет. Деревянные балки включили в интерьер жилых помещений. Дерево аккуратно обработали ручным электрорубанком, кромочным фрезером и шлифовкой, а потом нанесли тонирующий антисептик на водной основе.



Деревянная лестница



Вид мансардного помещения после чистовой отделки

8 шаг

## лучше чем в городе

В доме оборудовали полноценную котельную, в которой установили газовый котельный агрегат, накопительный водонагреватель (бойлер), циркуляционные насосы, регулирующую и защитную аппаратуру, а также приборы водоподготов-

ки и другие компоненты системы водоснабжения. В санузлах стены облицевали керамической плиткой. Особенно интересным получился интерьер ванной комнаты на втором этаже – со слуховым окошком над белоснежной чашей.



Обустройство котельной



Интерьер ванной комнаты в мансардном этаже