



ГАПОУ СО «Екатеринбургский колледж транспортного
строительства»

Особенности строительства и преимущества деревянных домов

Выполнил: Шляпников Роман

Студент гр. ПГСо-21

Специальность 08.02.01

**Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений**

2019

Содержание

Содержание:

- 1. Причины популярности деревянных домов.*
- 2. Сырьё для строительства.*
- 3. Преимущества дома из дерева.*
- 4. Минусы дома из дерева.*
- 5. Основные этапы строительства деревянного дома.*

Причины популярности деревянных домов

- *Бревенчатые избы известны нам из Средних веков. На тот момент на Руси основным стройматериалом было дерево. Из него возводили не только жильё для простых людей, но и замки, просторные палаты для вельмож.*
- *Каменную кладку начали использовать гораздо позже. Не всем по карману были затраты на возведение зданий из породы, ведь её нужно было ещё найти и купить. Ситуация изменилась с развитием промышленности, когда начали делать кирпич. Он доступнее натурального камня и работать с ним проще, нежели с деревом.*



- *Другими словами, деревянные дома сочетают в себе ключевые параметры, отвечающие требованиям к современному жилью: эстетичность, надёжность, высокие эксплуатационные свойства и практичность. Поэтому не удивительно, что в наше время спрос на них активно возрос.*

Сырьё для строительства



Оцилиндрованное бревно — один из распространённых материалов для строительства деревянных домов

Для создания срубов используется натуральная древесина. Наиболее распространённые породы, которые используются в строительстве:

- хвойные: сосна и ель;
- дуб;
- лиственница.

К преимуществам материалов относятся практичность, долговечность, неприхотливость в содержании, стойкость к влиянию внешних факторов.

Преимущества дома из дерева

К преимуществам жилья из дерева также стоит отнести:

- высокие тепло- и шумоизоляционные свойства. Если сравнивать показатель термостойкости стен из деревянных брёвен и кирпича, то первый превосходит второй в 5 раз;*
- прочность;*
- долговечность;*
- минимальные затраты на уход и содержание;*
- простота и скорость монтажа.*

Кроме того, натуральная древесина содержит в себе большое количество природных фитонцидов и эфирных масел (особенно хвойные породы). Они выделяются в окружающую среду, обогащая её полезными для здоровья компонентами. В деревянных постройках создаётся особый микроклимат, который благотворно влияет на иммунную систему жильцов.



*У деревянных домов множество достоинств,
главное из которых — экологичность*

Минусы дома из дерева



Несмотря на массу положительных свойств натурального дерева, как материала для строительства, есть некоторые специфические моменты. Их обязательно нужно учитывать при строительстве. Натуральный материал подвержен биологическому разрушению. То есть, если не защитить дерево, то оно со временем начнёт гнить или может повреждаться вредителями. Усугубляет ситуацию и воздействие внешней среды. Осадки, перепады температур тоже способствуют более быстрому разрушению.

Стойкость сырья к негативному воздействию напрямую определяется его качеством, особенностями хранения и подготовки к работе. Чтобы предотвратить риски и продлить срок службы материала, нужно покрыть его специальными защитными составами. Лучше использовать современные пропитки, созданные на водной основе.

Основные этапы строительства деревянного дома

Возводятся деревянные дома по определённому алгоритму, который включает несколько важных этапов:

Проектирование. *Разработка документации включает составление чертежа и расчётов, которые в обязательном порядке должны соответствовать строительным нормам и пожарным стандартам. Подсчитывается эффективность расходов, подбираются оптимальные меры согласно особенностям участка, климата или назначения дома. На этом этапе также создаётся проект расположения инженерных коммуникаций.*





- **Строительство фундамента.** Проводятся работы по разным технологиям. Так, можно построить фундамент с использованием железных свай, однако более практичный вариант — железобетонный ленточный фундамент. Оптимальная технология подбирается с учётом свойств почвы, на которой планируется строительство объекта.



- **Укладка первого венца.** Сперва делают гидроизоляцию фундамента и первой укладывают подвенечную доску. Потом на ней фиксируют первый ряд брусьев (венец). Далее при необходимости укладываются лаги и некоторая часть пола для удобства работы.
- **Строительство стен.** После укладки лаг и части пола, а также первого венца древесины начинается наращивание их в высоту. Обязательно учитывается уровень усадки материала и закрепляются зоны риска (проёмы для окон и дверей).



- **Обустройство крыши.** Этот этап является завершающим. В первую очередь создаётся стропильная система, дальше укладывается кровля. В качестве последней можно использовать шифер, ондулин, металло- или натуральную черепицу. Обязательно крышу оснащают снегозадерживателями и водосточными трубами. При этом обязательно прокладывается гидро- и пароизоляция, чтобы предотвратить накопление влаги и конденсата под кровлей.

Спасибо за внимание