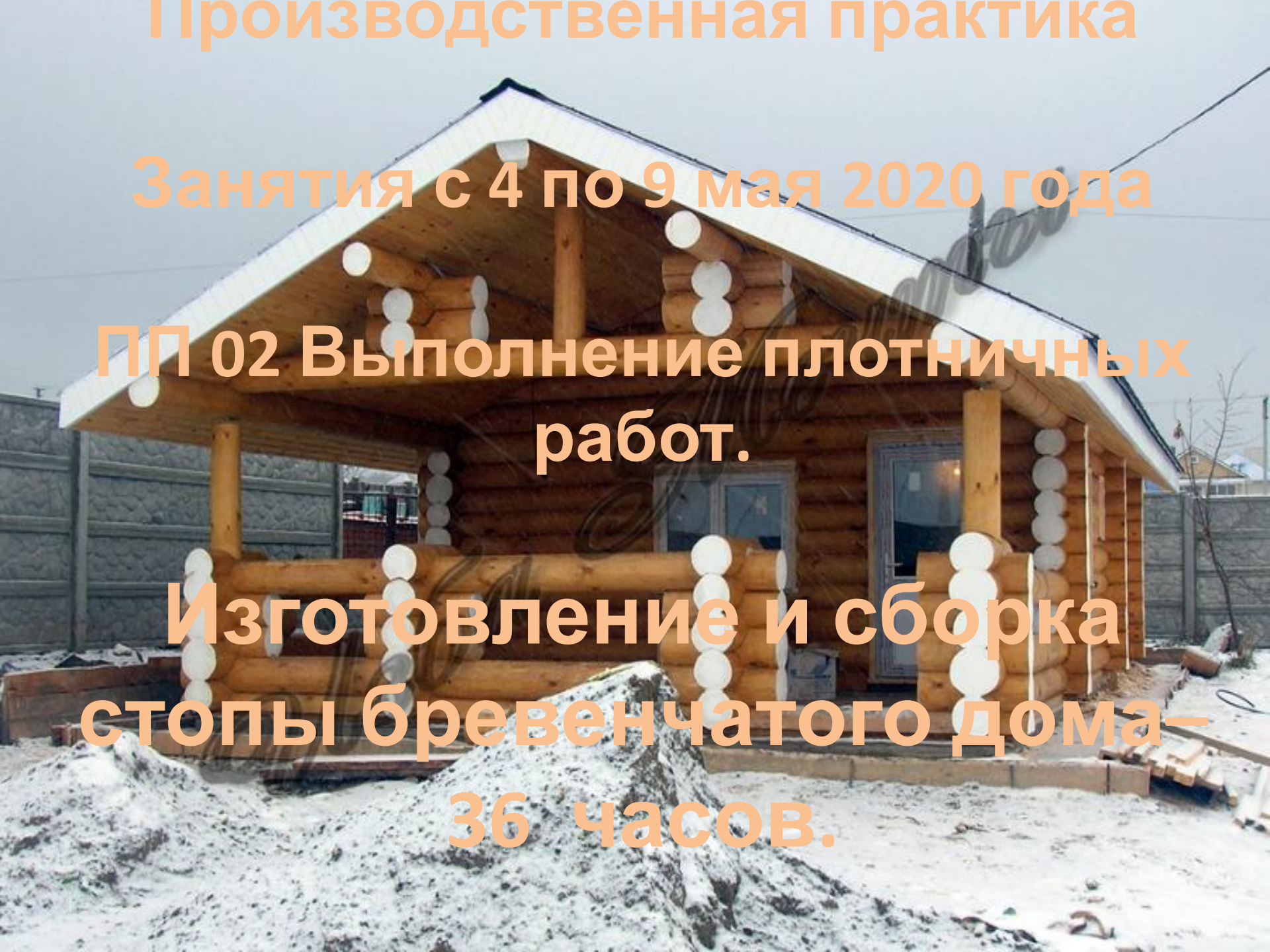


Производственная практика

Занятия с 4 по 9 мая 2020 года

ПП 02 Выполнение плотничных работ.

Изготовление и сборка
стопы бревенчатого дома –
36 часов.



Задание: внимательно прочитайте текст презентации «Изготовление и сборка стопы бревенчатого дома», выполните задание в тетради по учебной практики. Запишите последовательность изготовления и сборки деревянных домов, инструменты необходимы для работы и правила техники безопасности. Выполненные работы присылать Вконтакте до 11 мая не в группу по дистанционному обучению, а сообщением мастеру производственного обучения.

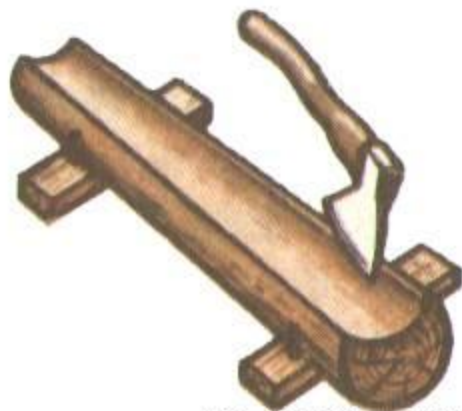
Рубленые дома
изготавливают из
круглого леса
хвойных и
лиственных пород .
Из брёвен
диаметров 24-26 см .



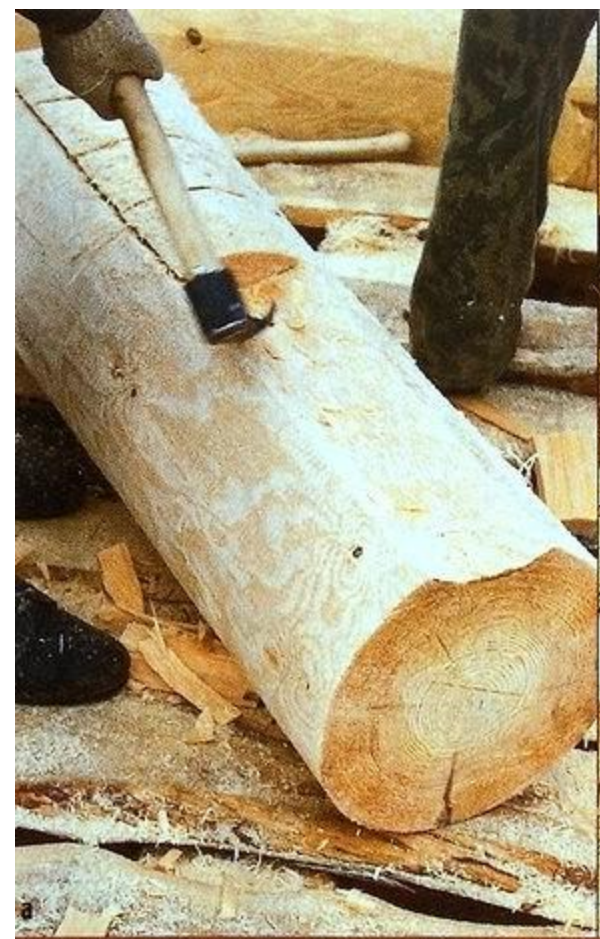
Брёвна укладывают
горизонтальными
рядами и соединяют
в углах врубками.
Каждый ряд брёвен в
срубе является
венцом, нижний
венец называют
окладным .



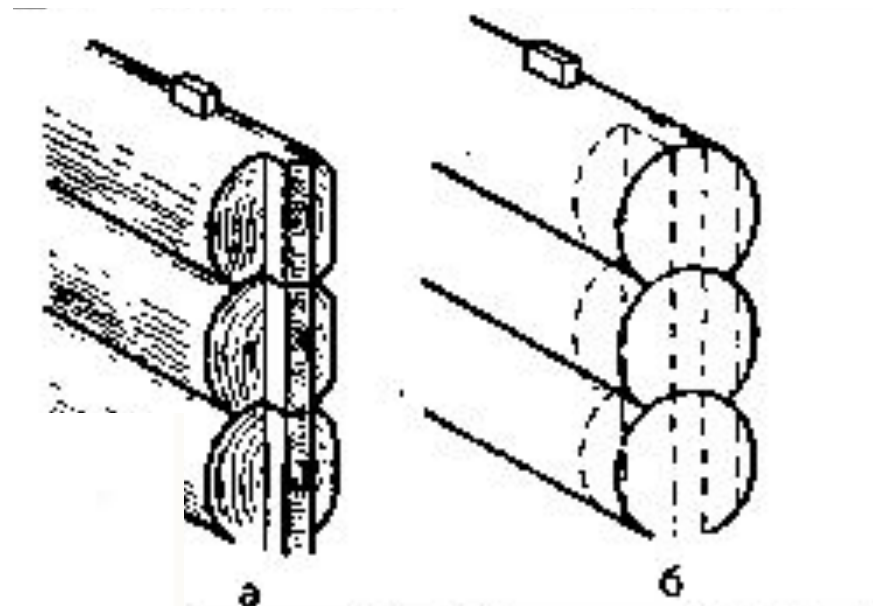
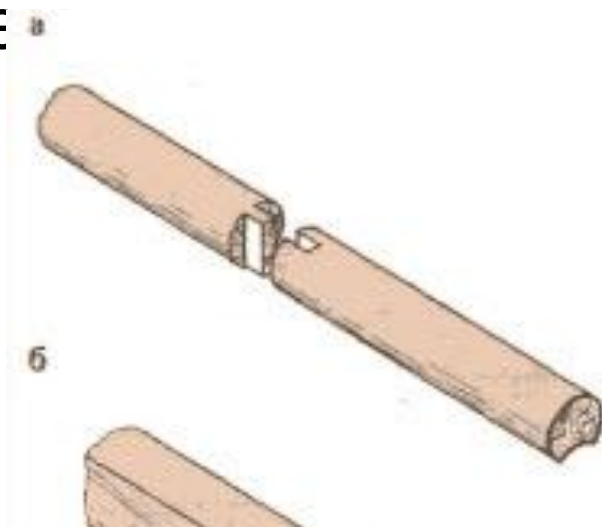
В нижней части бревна выбирают паз шириной 14-16 см. Паз служит для более плотного примыкания брёвен друг другу, предотвращает от затеканий дождевой воды в шов.



PromAlp-forum.com



При изготовлении сруба большой длины бревна сращивают вертикальным гребне



В углах бревна соединяют с остатком или без остатка, и в лапу.

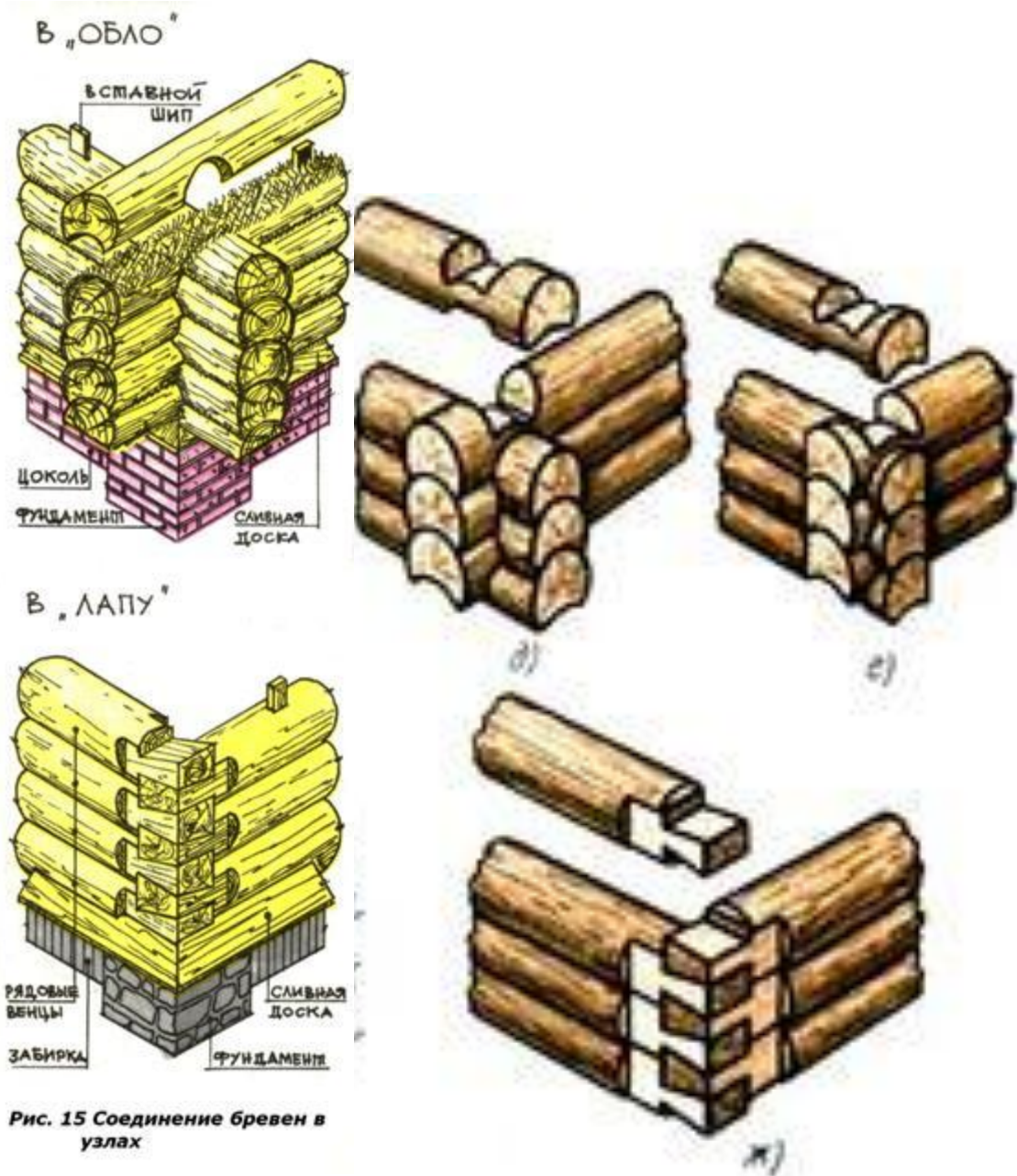
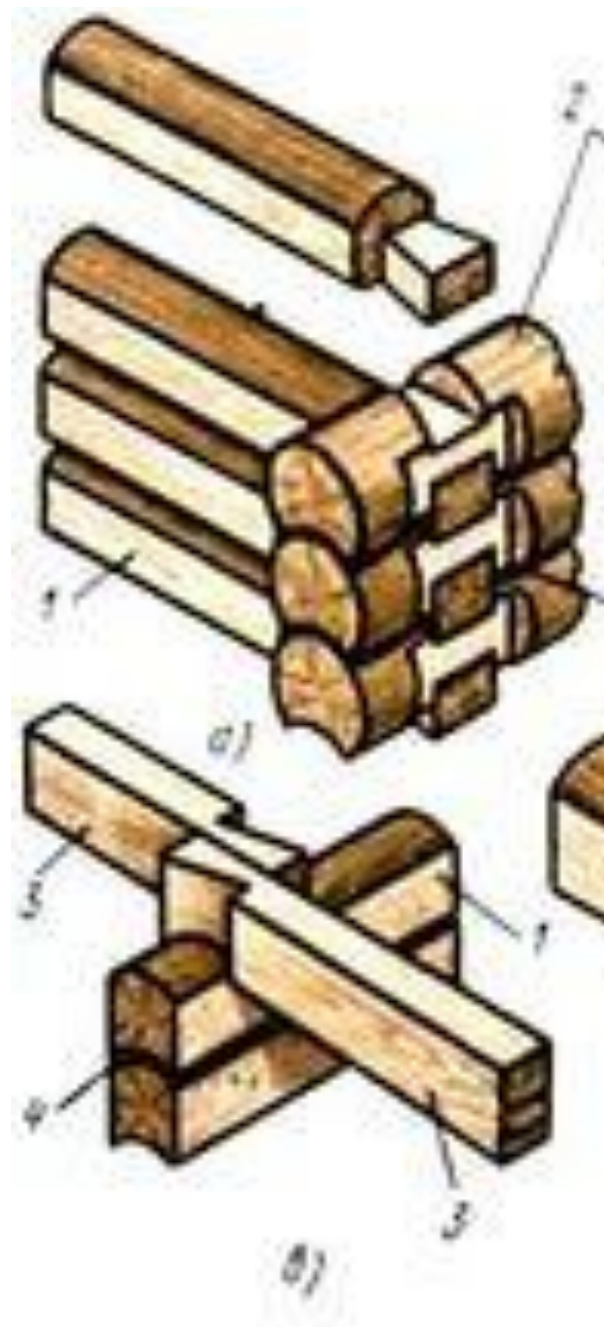


Рис. 15 Соединение бревен в узлах

Пересечение
внутренних стен с
наружными брёвна
соединяют с
сковороднем, или
полусковороднем.



Венцы сруба для большей жесткости устойчивости соединяют вставными шипами, которые ставят по длине стены на расстоянии 1,5м, а по высоте в шахматном порядке. Гнёзда под шипы делают глубиной 13-14 см.



Монтаж бревенчатого дома



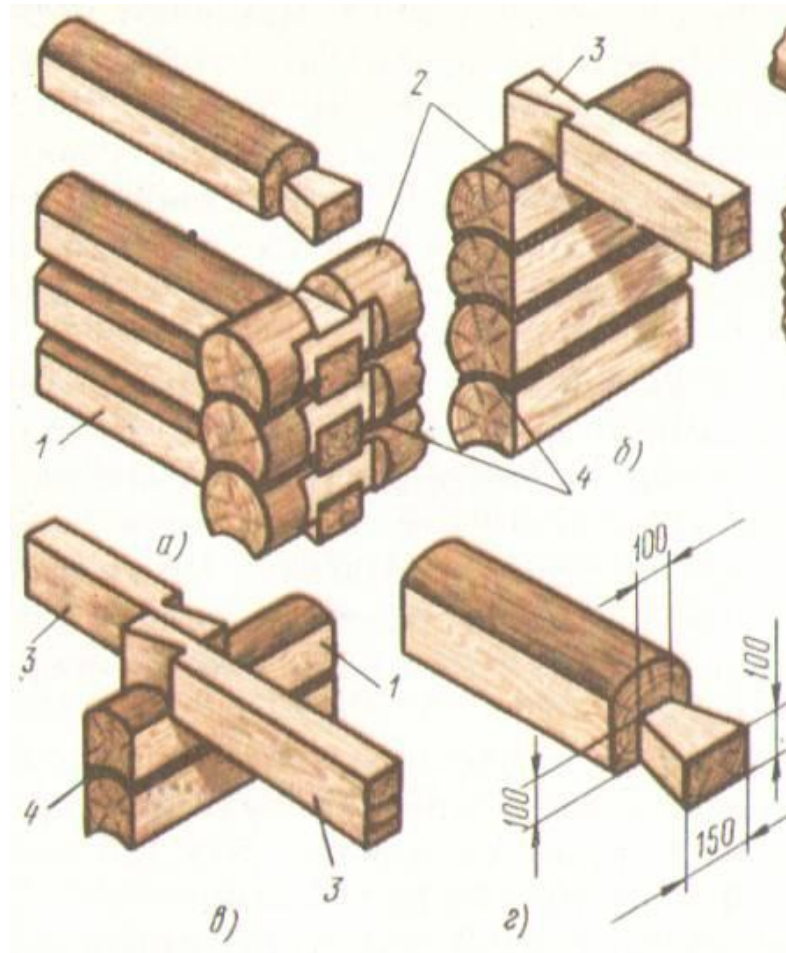
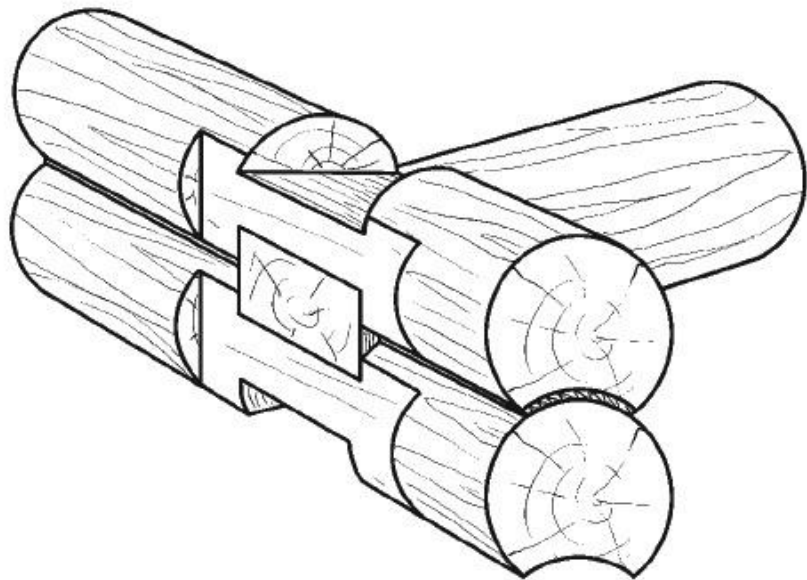
- На каменный фундамент кладут 2 слоя толя, а на него доску покрытую битумом. На доске размечают окладной венец.



Для более плотного прилегания брёвен в пазах прокладывают утеплитель.



Балки перекрытий
устанавливают с
наружными стенами
путём врубки
сковороднем, а с
внутренними -
полусковороднем.



Стропильную систему и кровлю



Устраивают чердачное перекрытие

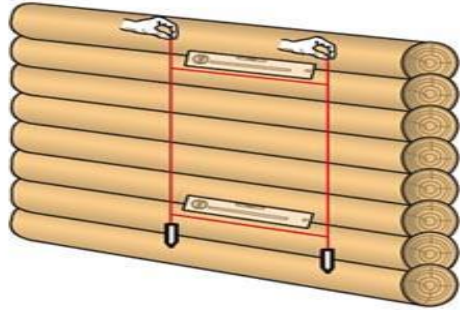


Перекрытия. Строительство дома

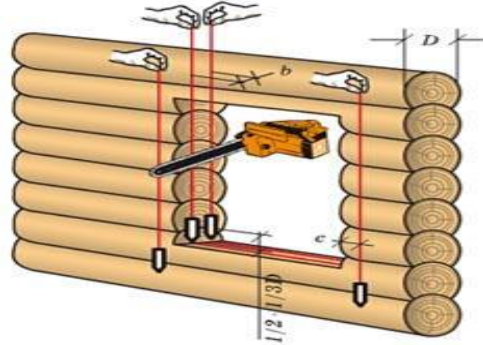
По окончании сборки стен по отвесу опиляют проёмы окон и дверей, которые отделяют коробками. Бруски коробок соединяют со стенами в паз и гребень.



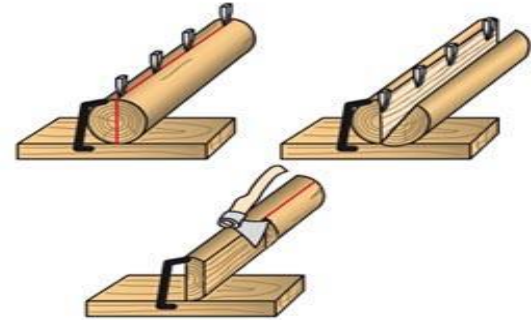
1. Разметка проема



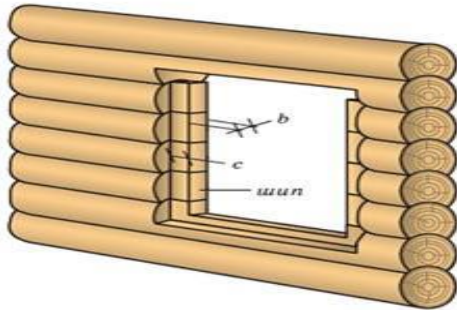
2. Выпиливание проема и разметка шипа



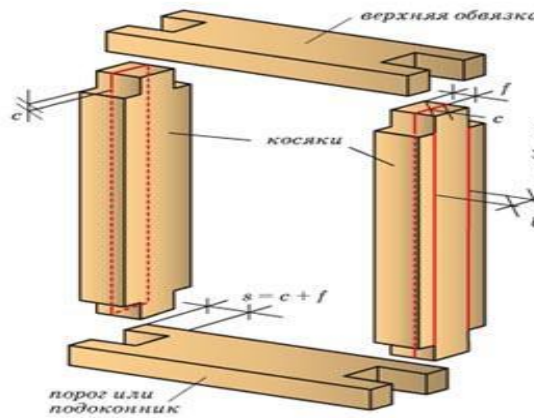
3. Расскалывание бревна на доски для косяков



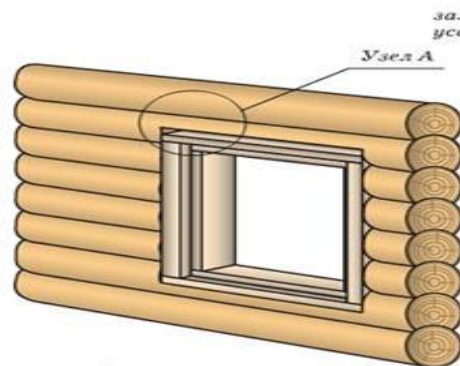
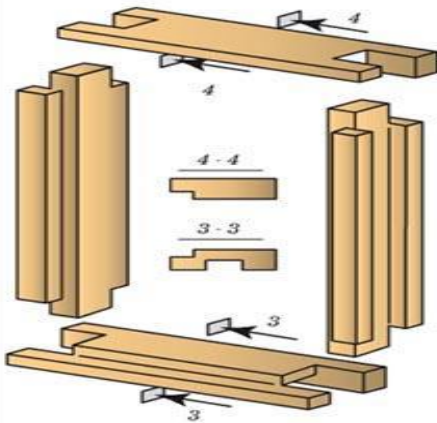
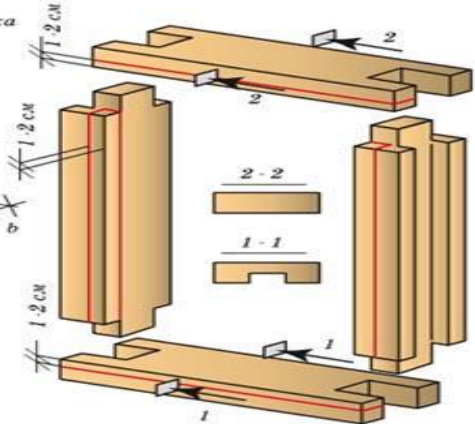
4. Выпиливание шипов



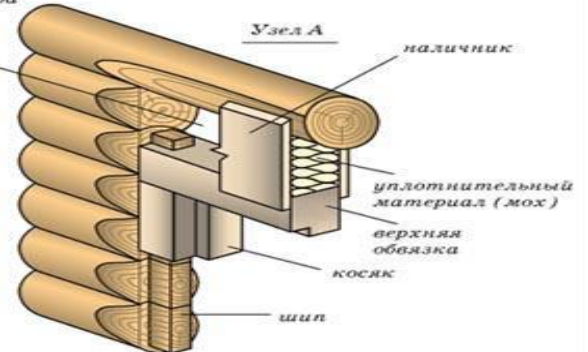
4. Разметка и выпиливание в косяках пазов



4. Разметка и выпиливание в косяках четвертей



зазор для компенсации усадки сруба



5. Окосачивание проема

Настилают полы, делают
отопление, освещение,
производят отделочные работы .



Правила техники безопасности при выполнении плотницких работ

- Перед началом работы убедитесь в том, что все инструменты и приспособления находятся в исправном состоянии. Не допускайте применение неисправного инструмента и приспособлений, а также их использования не по их непосредственному назначению.
- Проверьте состояние деревянных ручек инструментов. Поверхности ручек должны быть гладкими, и не иметь заусенцев и трещин.
- Топоры обязательно должны иметь гладкие лезвия, не сбитые, без выбоин, заусенцев и трещин. Сам топор должен быть плотно и прочно насажен на топорище, и быть надежно закреплен завершенным металлическим клином. Рукоятка топора должна иметь длину равной 2,5-3 высоты самого топора.
- Строгальный инструмент (фуганки, рубанки, шерхебели и пр.) должен иметь ровно зачищенные, гладкие колодки. Приходящаяся под руку задняя часть колодки, должна иметь закругление. Лезвия строгальных инструментов должны быть правильно заточенными, плотно и прочно подогнанными к деревянным колодкам и не должны иметь заусенцев, трещин и выбоин.
- Пилы должны иметь правильную заточку и быть надежно закрепленными. Лучковая пила должна иметь прочный остов и правильный натяг полотна.
- Выполняя работы, при которых имеет место выбрасывание опилок, осколков и пр., для предотвращения травмирования глаз, следует применять защитные очки.
- Перед тем как приступить к работе с лесов (подмостей), необходимо обязательно убедиться в их устойчивости, и наличии ограждения.
- Перед обработкой древесины электроинструментом, необходимо убедиться в отсутствии в ней различных посторонних включений (скоб, гвоздей и пр.). Не обрабатывайте обледеневшую древесину, а также покрытую слоем бетона, битума, раствора и др., древесину с не обрубленными сучками.

- Обтесывание пиломатериала топором, необходимо осуществлять в устойчивом положении тела. Сам пиломатериал при этом должен располагаться между ног работающего. Нога со стороны обтесываемой поверхности должна быть отставлена назад и желательна как можно дальше от материала. Обрабатываемые пиломатериалы, следует устанавливать на подкладки, для их предохранения от проворачивания. По окончанию работы, топор убирают в ящик для инструмента. Не следует втыкать топор в деревянную стойку и оставлять его в таком положении.

- Распиливая материал ручной пилой, в том числе в начальной стадии, необходимо предохранять от порезов руку, придерживающую материал. При совершении первых резов, пилу следует направлять не пальцами руки, а небольшим бруском. Для предохранения пилы от выскакивания из пропила, пилу в процессе пиления, необходимо проводить равномерно и плавно.

- Для распиливания материала используйте подставки и верстаки, а не свое колено. Также нельзя распиливать материал на весу. Пропил заканчивать нужно всегда осторожно, для того чтобы отпиленная часть пиломатериала случайно не упала на ногу. При распиловке длинномерного пиломатериала необходимо пользоваться дополнительными опорами.

- Производить очистку рубанка (шерхебеля) от забившейся в щель стружки, необходимо только с верху, иначе (при очистке снизу) можно травмироваться о торчащее снизу лезвие.

- При обработке материала стамеской рука, придерживаемая обрабатываемый материал, должна располагаться позади стамески, а само направление реза должно идти от этой руки.

- Устраивая настилы, ограждения с перилами, стремянки нельзя оставлять торчащие в них гвозди и сколы. Все шляпки гвоздей необходимо утапливать в древесину.

- Установку оконных блоков следует производить как минимум вдвоем с напарником, используя при этом монтажные столики, а, не выполняя эту работу стоя на подоконнике.

- При проведении антисептирования внутри помещения, запрещено производить в нем какую-либо другую работу, курить или принимать пищу.