

***Плотницкие
приемы.
Эволюция
развития.***

Профессии по обработке дерева в средневековой России (X-XIII вв):

- Плотники

 - ~~Дровосеки;~~
□ Дроворядники;

 - Мостники;

- Тесляры

 - ~~Столяры;~~
□ Токари;

 - Бочары;

 - Ковшечник

 - ; Лодейники;

Требование к инструменту:

- ✓ Доступность
 - ✓ Производительность
 - ✓ Мобильность
 - ✓ Долговечность.



Группы инструментов по области применения:

1. Инструмент и приспособления для перемещения и подъема.

2. Разметочный и поверочный инструмент и приспособления.

3. Инструмент для обработки древесины.

4. Фиксирующий инструмент и приспособления.

Плотницкий инструмент

Инструмент и приспособления для перемещения материала

простейшие и подручные
изготавливаемые при
строительстве
крупногабаритные,
фабричного
изготовления

Инструменты для разметки и проверки .

гравитационные
(определение
вертикали и
горизонтали)
проекционные

размерные

маркеры

Инструменты для обработки древесины

рубящий

режущий

сверлящий

пилящий

Фиксирующий инструмент и приспособления

1. Инструмент и приспособления для перемещения и подъема:

1.1. Подручные и простейшие

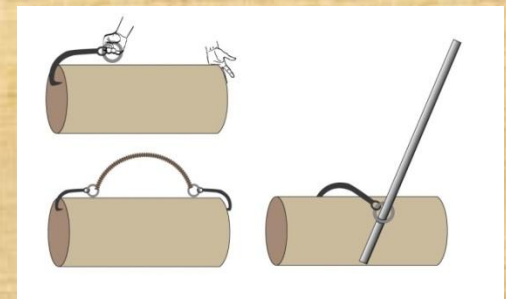
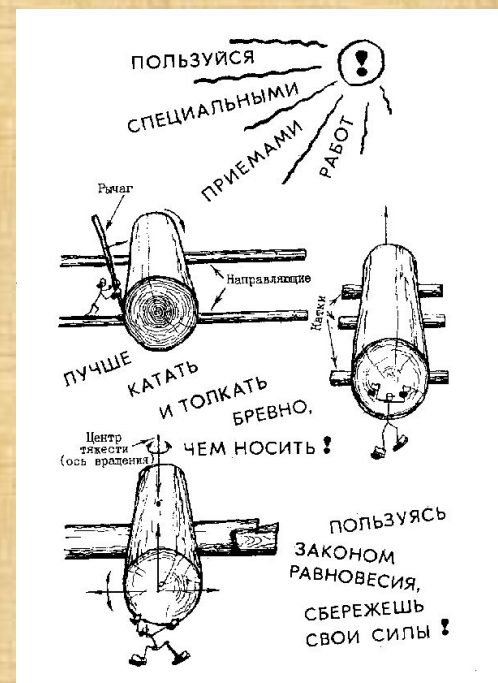
1.1.1. Крюки, скобы, клещи.

1.1.2. Вычаг и кондак.

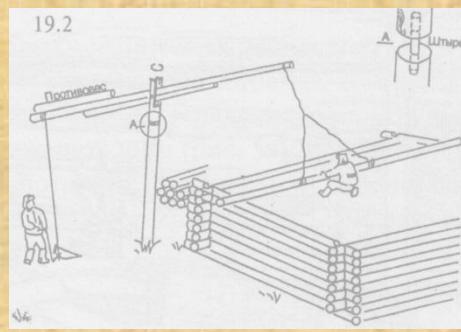
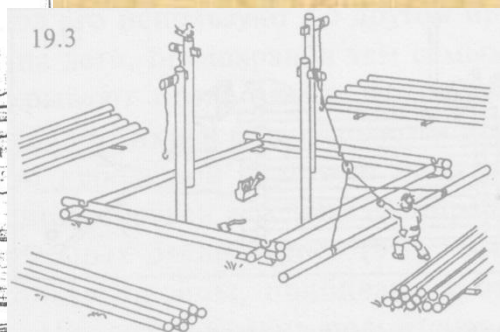
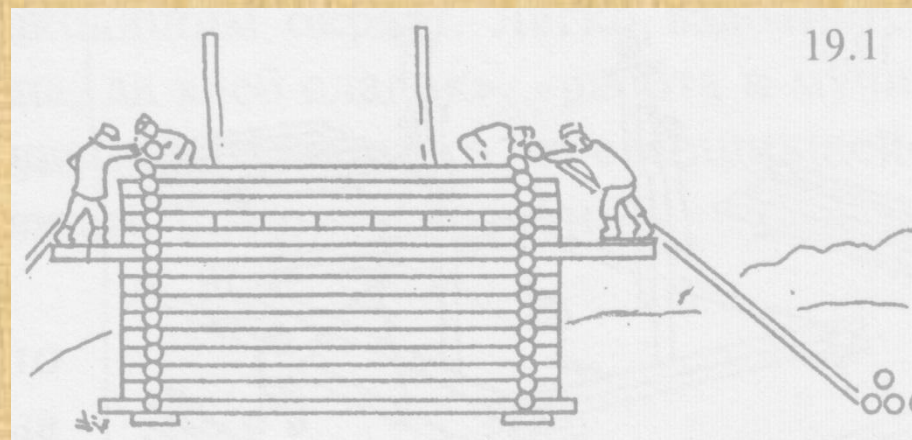
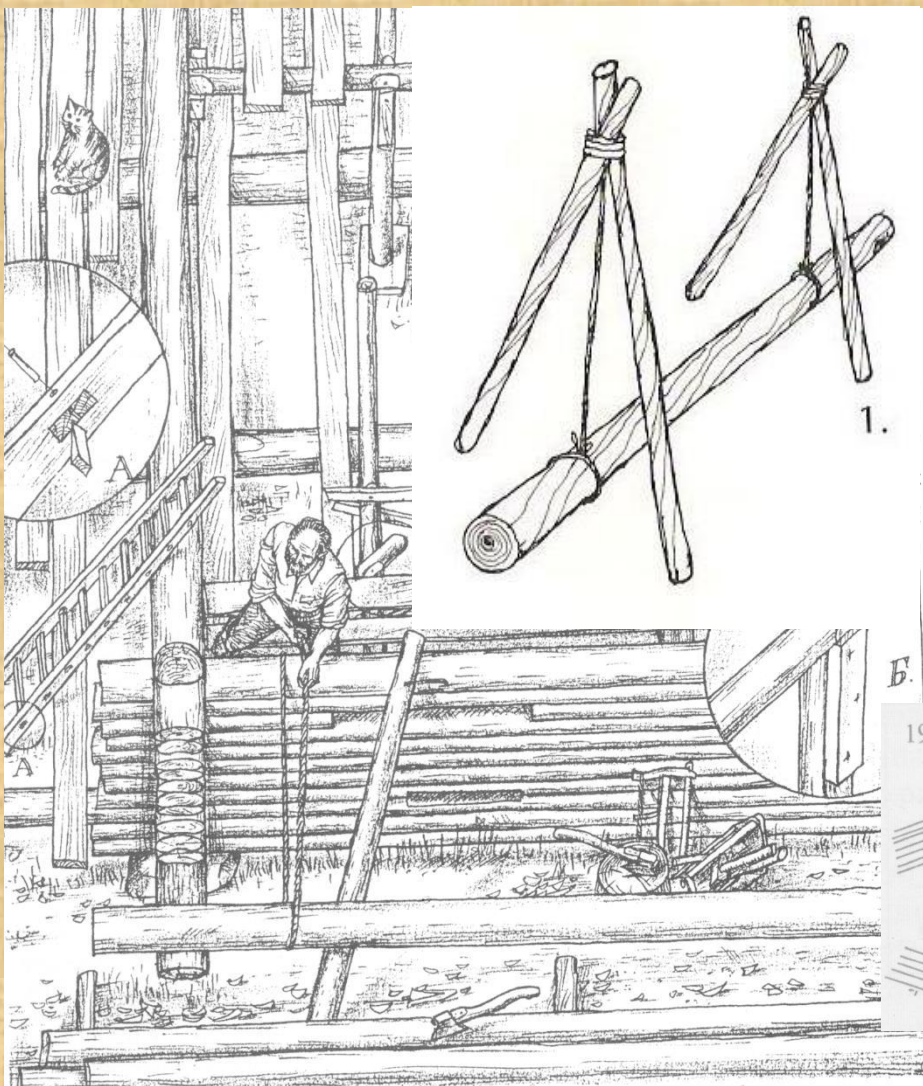
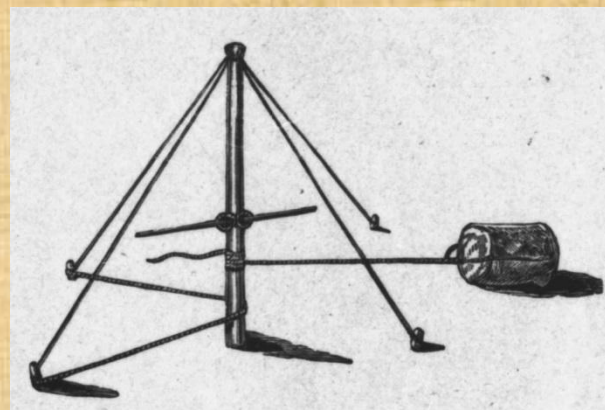
1.1.3. Веревка и ее применение с

подвижным

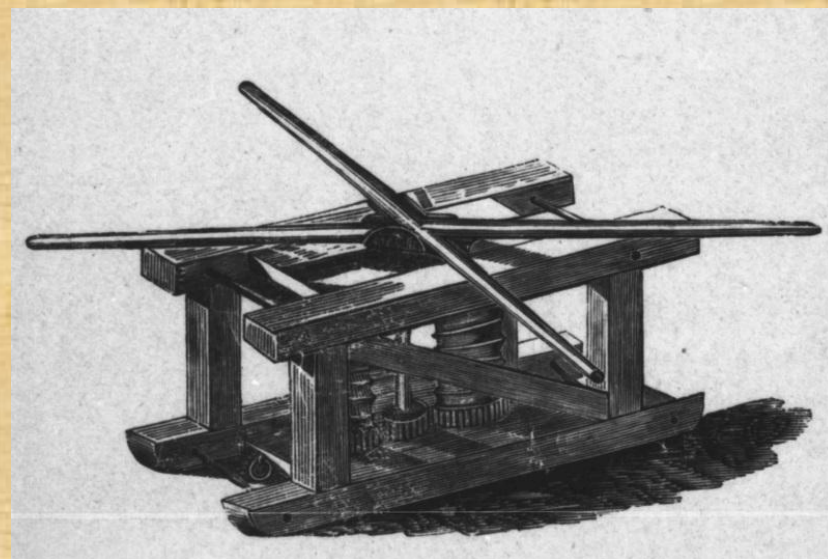
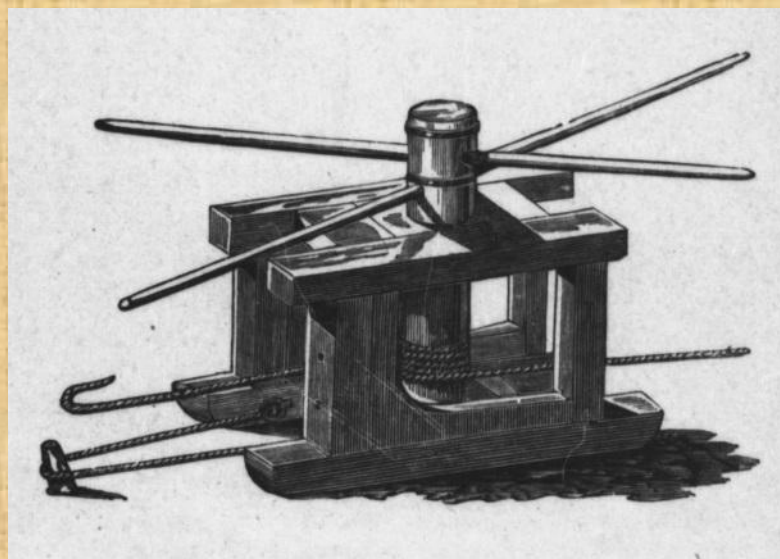
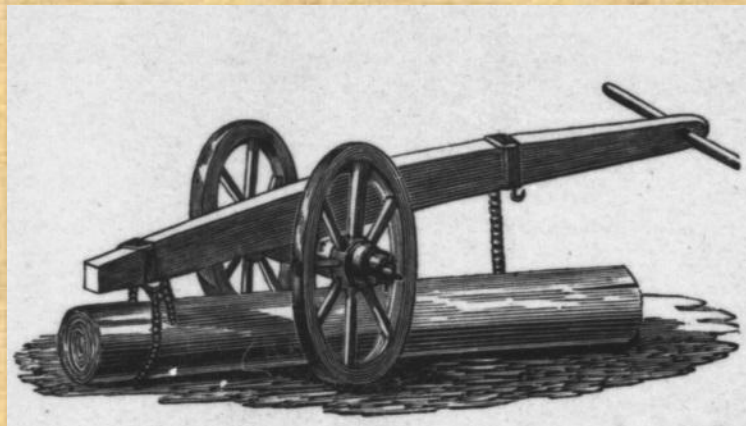
и неподвижным блоком блоками, полиспасты.



1.2. Приспособления для перемещения из подручных средств



1.3. Крупногабаритные фабричного изготовления



2. Инструмент для разметки и проверки

2.1. Гравитационные
Для определения соответствия вертикали (горизонтали).

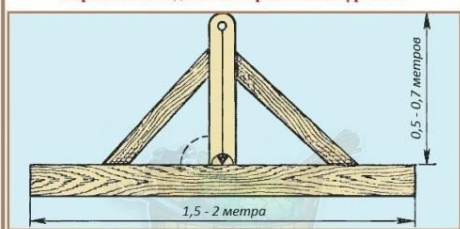
2.2. Для проецирования.

2.3. Инструменты для измерения линейных и угловых размеров.

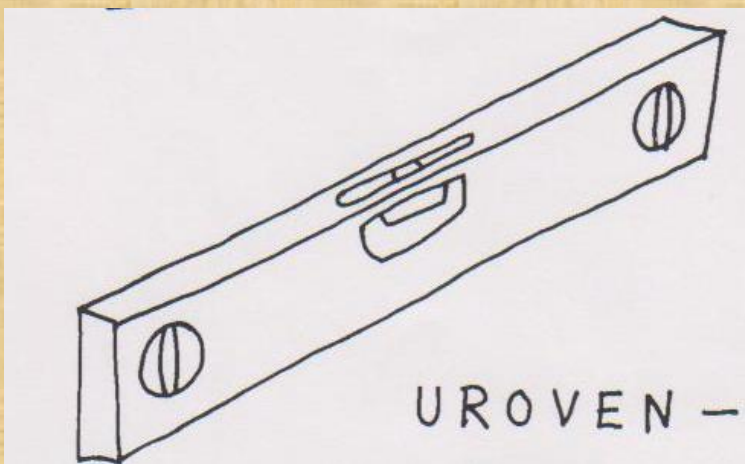
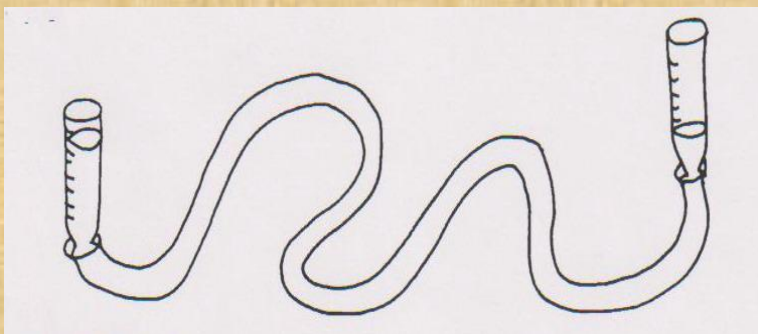
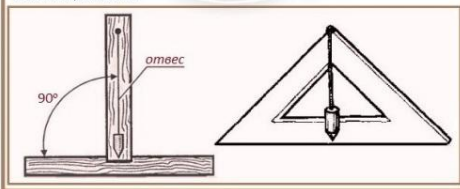
2.4. Маркеры.

2.1. Инструменты для определения и проверки отвеса и горизонтали

Варианты самодельных строительных уровней



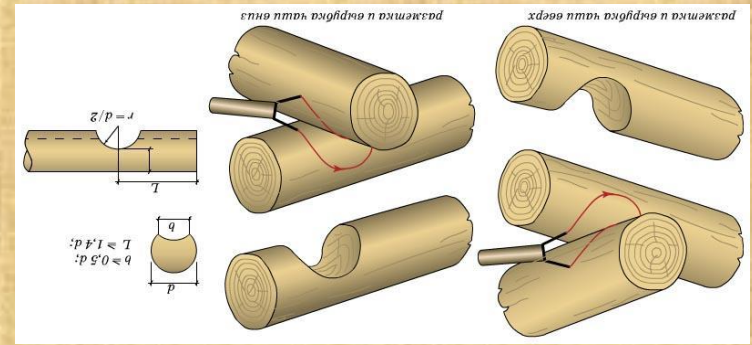
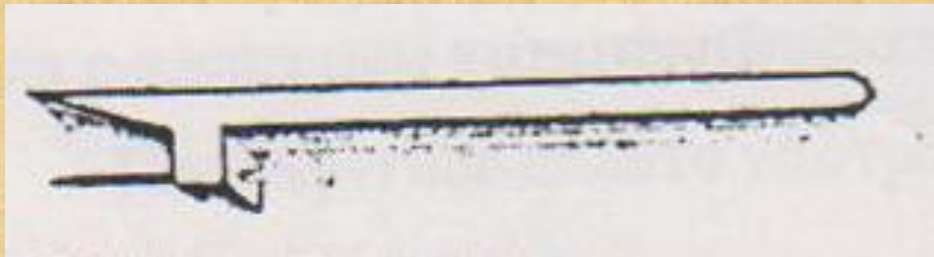
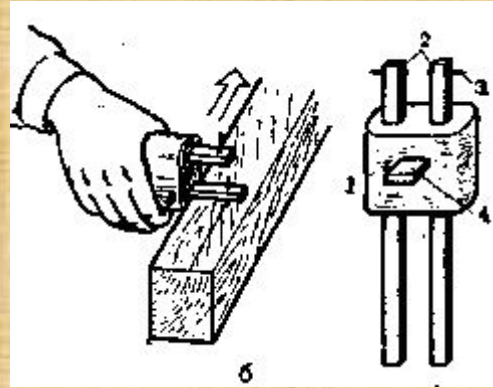
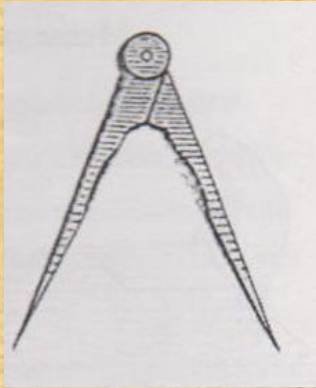
Ватерпас служит для проверки горизонтальности плоскостей. Устройством представляет собой две деревянные планки соединенные рейки, в одной из которых сделаны дырочки и прорез для шнура с отвесом (рис.1). Элементарный ватерпас можно самостоятельно сделать из двух строго перпендикулярных реек с грузом, прикрепленным к вершине воображаемого треугольника (рис.2). Можно изготовить из шпательного равнобедренного треугольника (рис.3). Для этого нужно взять нитку с остроугольным грузом, прикрепить ее к вершине треугольника и по середине основания треугольника нанести метку. Если плоскость горизонтальная, то острие груза будет находиться против метки.



2.2. Проекционные инструменты

2.2.1. Черта

2.2.2. Циркуль, рейсмус, отволока.



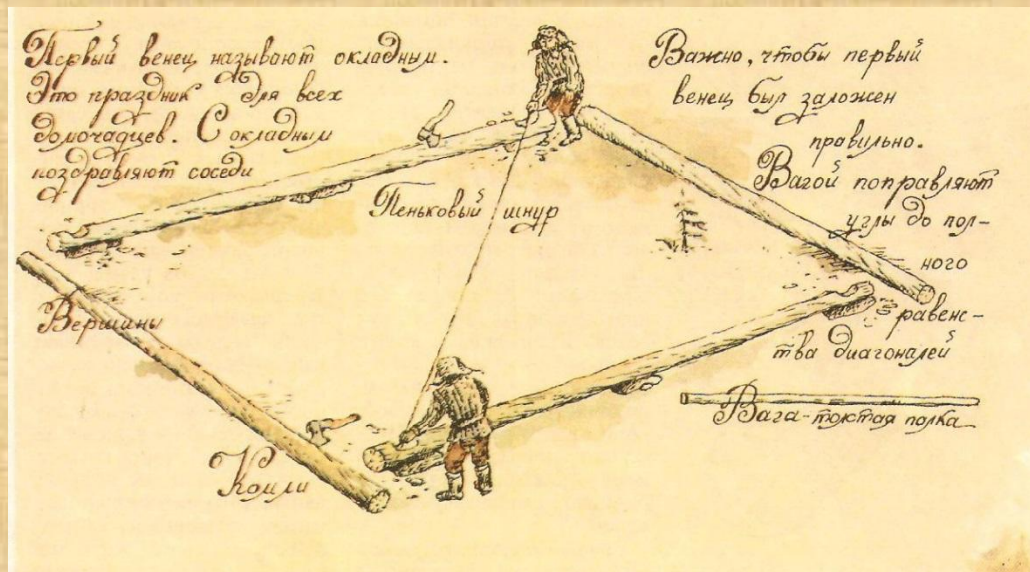
2.3. Инструмент и приспособления для измерения линейных и углов

2.3.1. Использование частей

тела

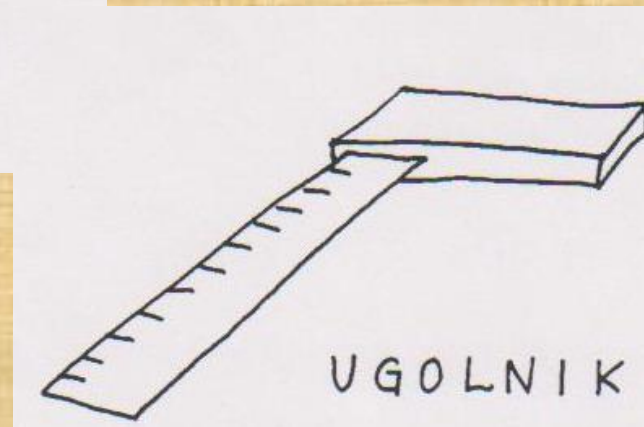
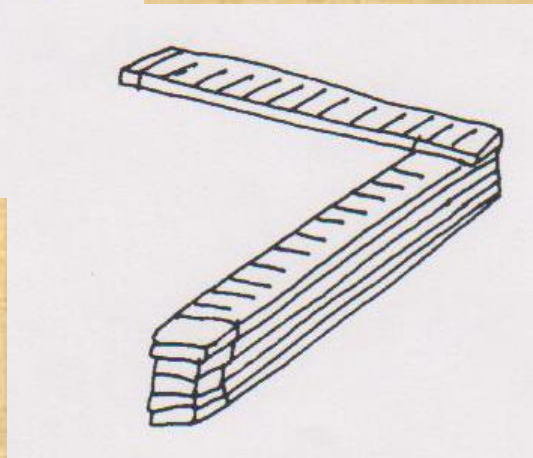
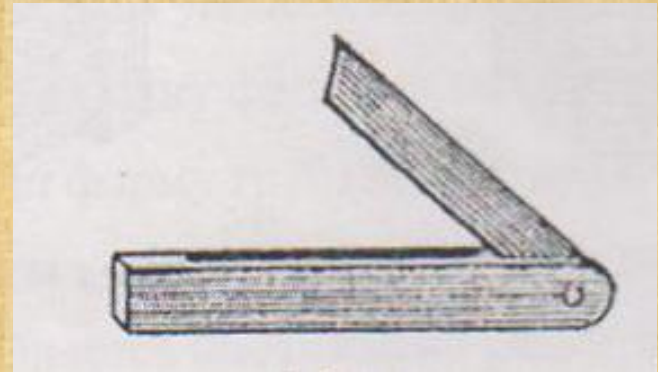
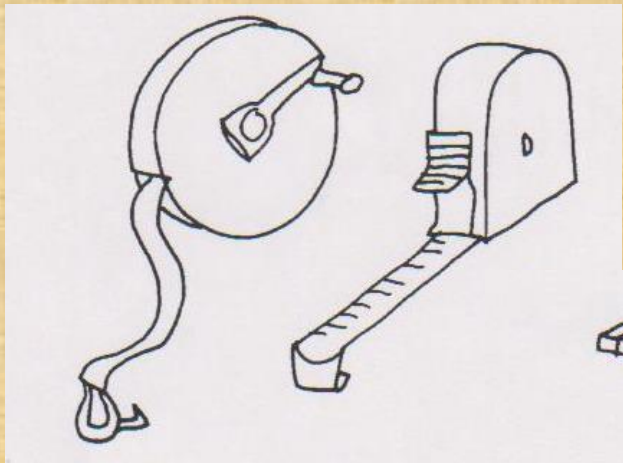
2.3.2. Использование

геометрических законов



ОСНОВНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ МЕРЫ							
САЖЕНИ	152 см 170 см	Сажень простая	176 см	Сажень мерная (маховая)	1		
	76 см	76 см	88 см			1/2	
	38 см		44 см	46 см			1/4
	19 см	20° 10'	22-23 см	27 см			
ДЕПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ							
САЖЕНИ	248 см	Косая (великая) сажень "А сажень косая с ноги на руку, от земли до земли"	197 см	"Сажень без чети"	1		
	ЛОКТИ	62 см				1	

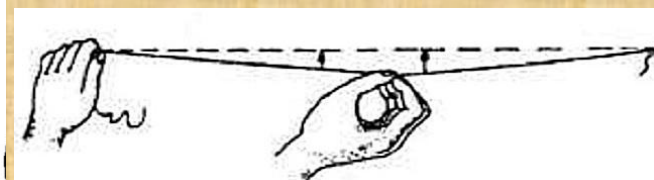
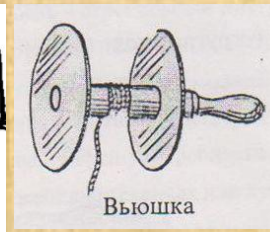
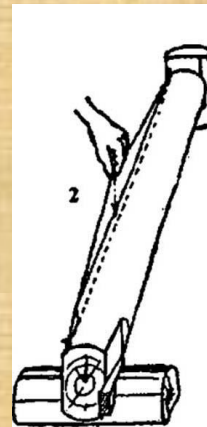
2.3.3. Инструменты для разметки линейных размеров и углов.



2.4.

Маркеры

2.4.1. Уголь, шнур (отбивка)



2.4.2. Процарапывание меток (Шило, гвоздь, п.)



2.4.3. Карандаши, и другие современные пишущие принадлежности.



2.4.4. Зарубки

2.4.5. Маркировочные таблички.

3. Виды ручных деревообрабатывающих инструментов:

3.1. Ударно рубящий.

3.2. Ударно режущий

3.2.1 с нефиксированным углом ножа.

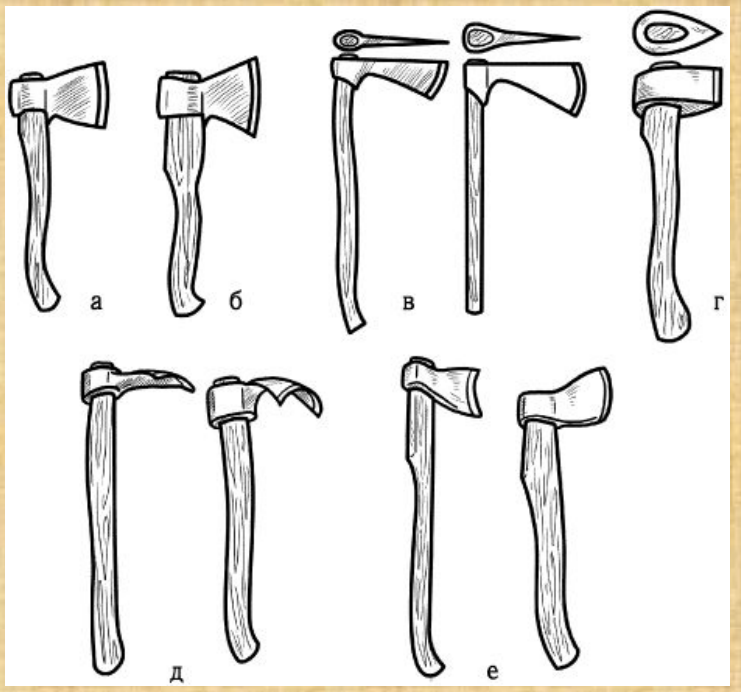
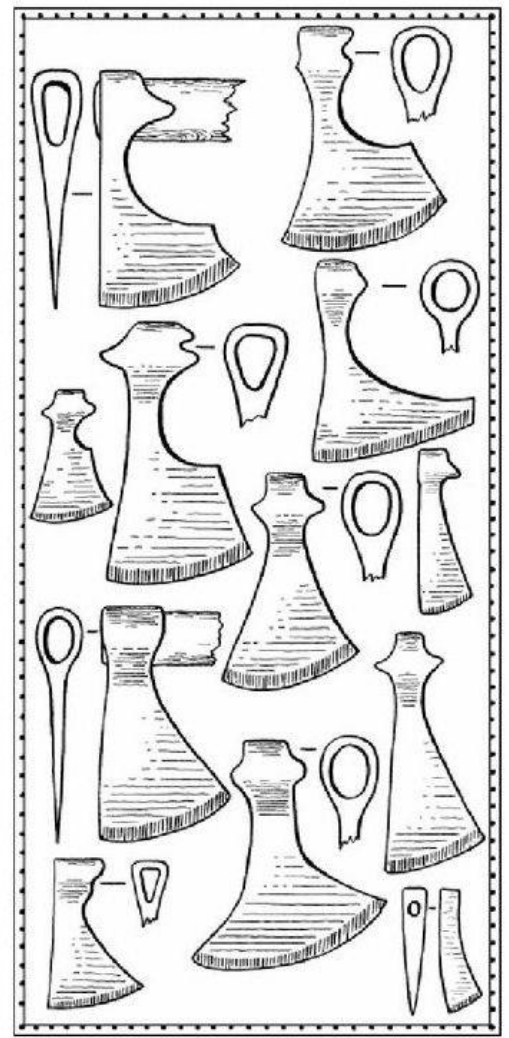
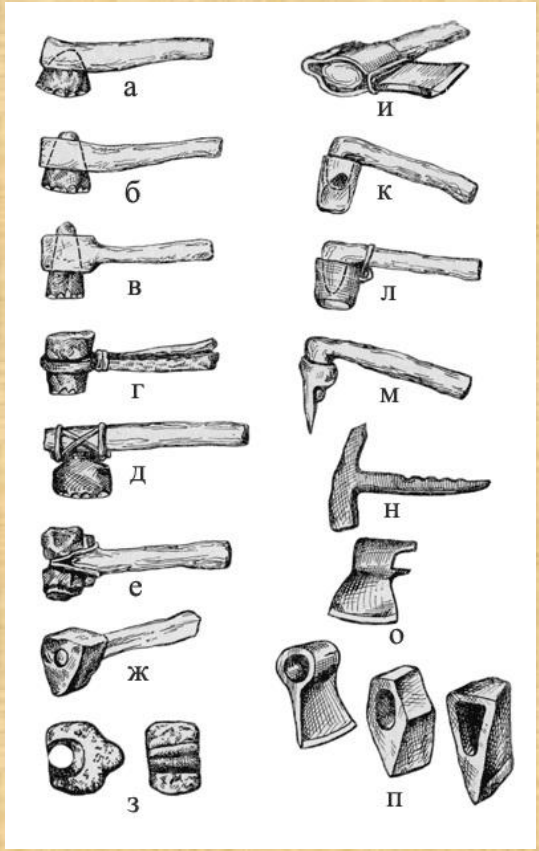
3.2.2 с фиксированным углом наклона ножа.

3.3. Пилящий

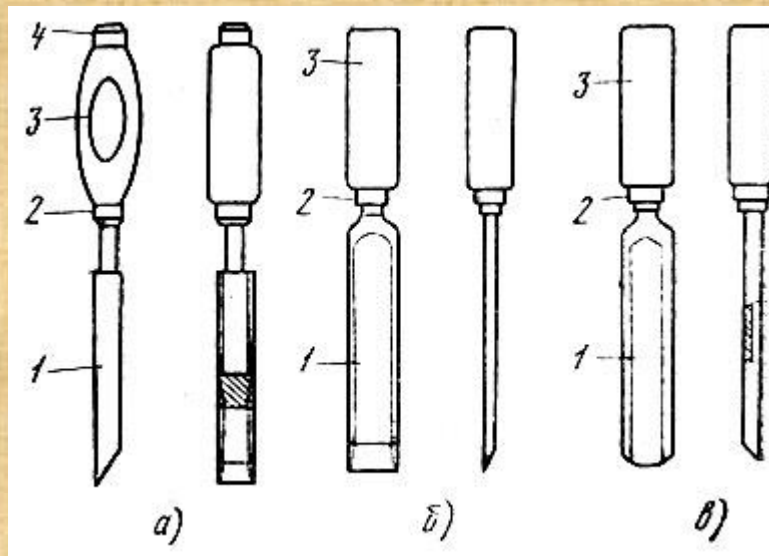
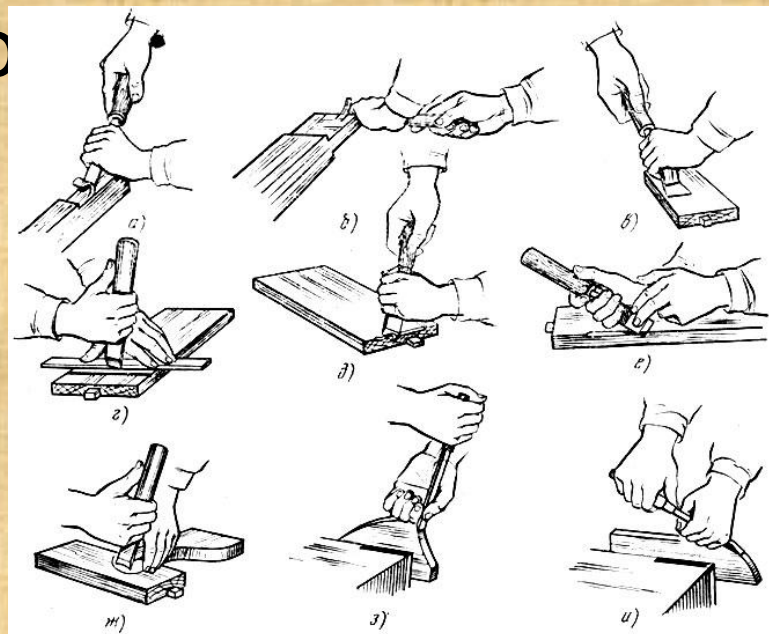
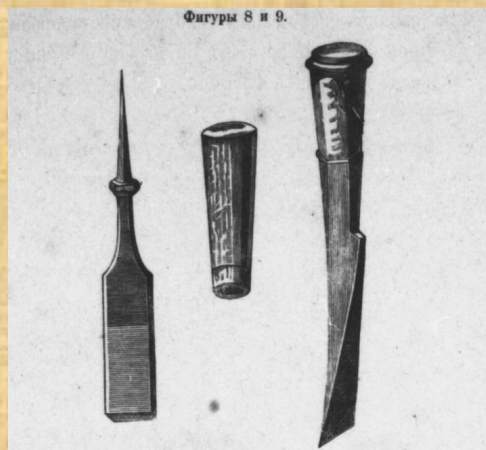
3.4. Сверлильный

3.5. Ударный

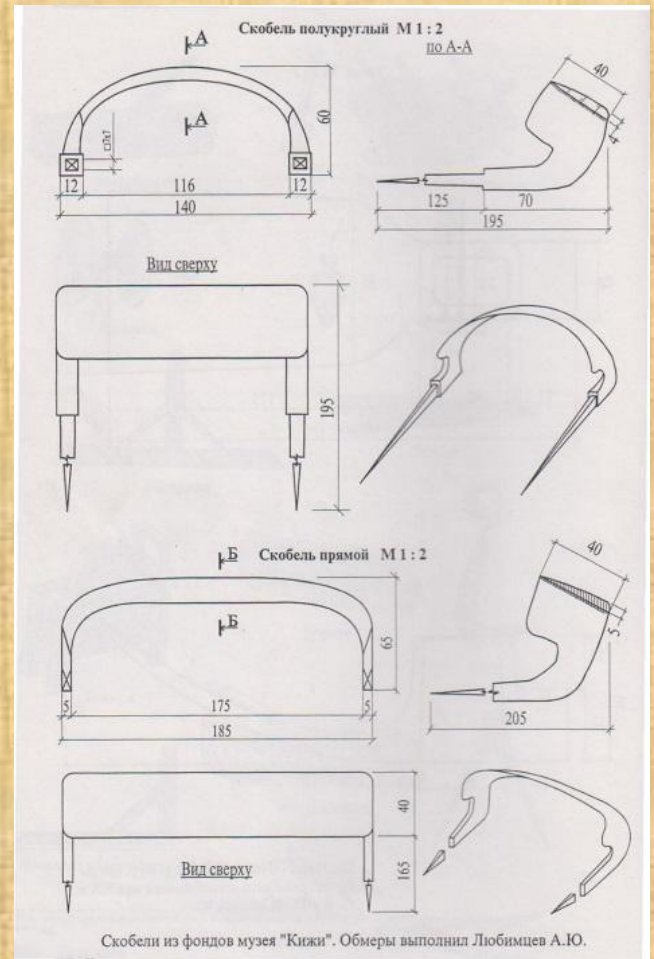
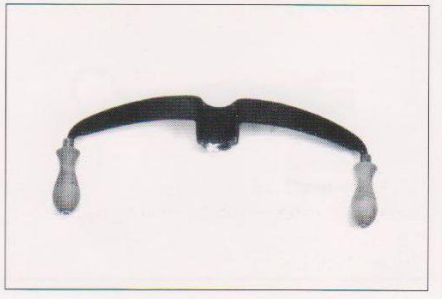
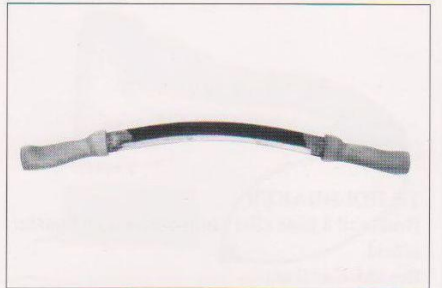
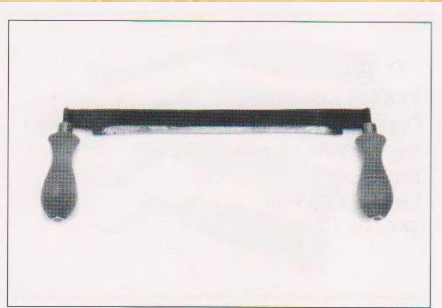
3.1. Рубящий инструмент - Топоры тесла



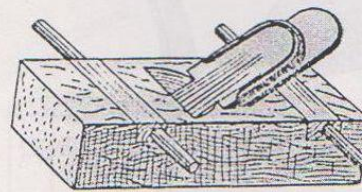
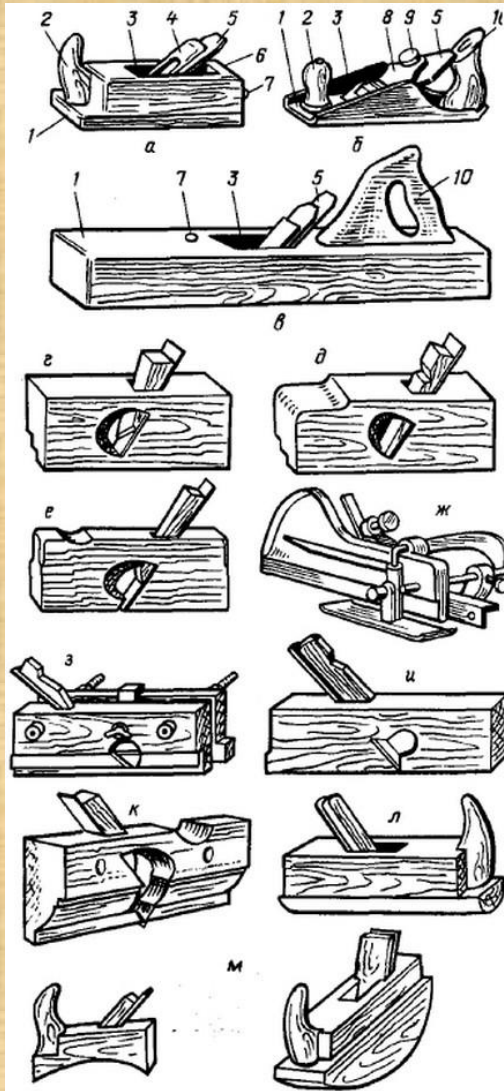
3.2.1. Ударно-режущий с нефиксированным лезвием -Стамески и долото



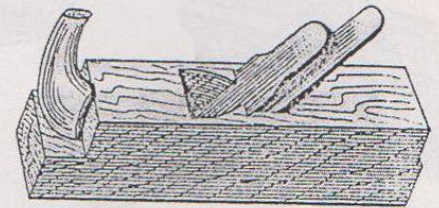
3.2.2. Ударно-режущий с нефиксированным лезвием - Струги, скобеля, клюкарзы.



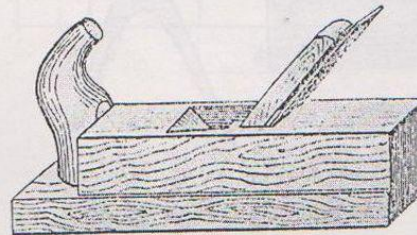
3.3. Ударно-режущий с фиксированным лезвием - рубанки



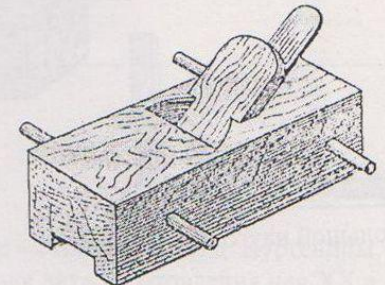
Медведка



Шерхель

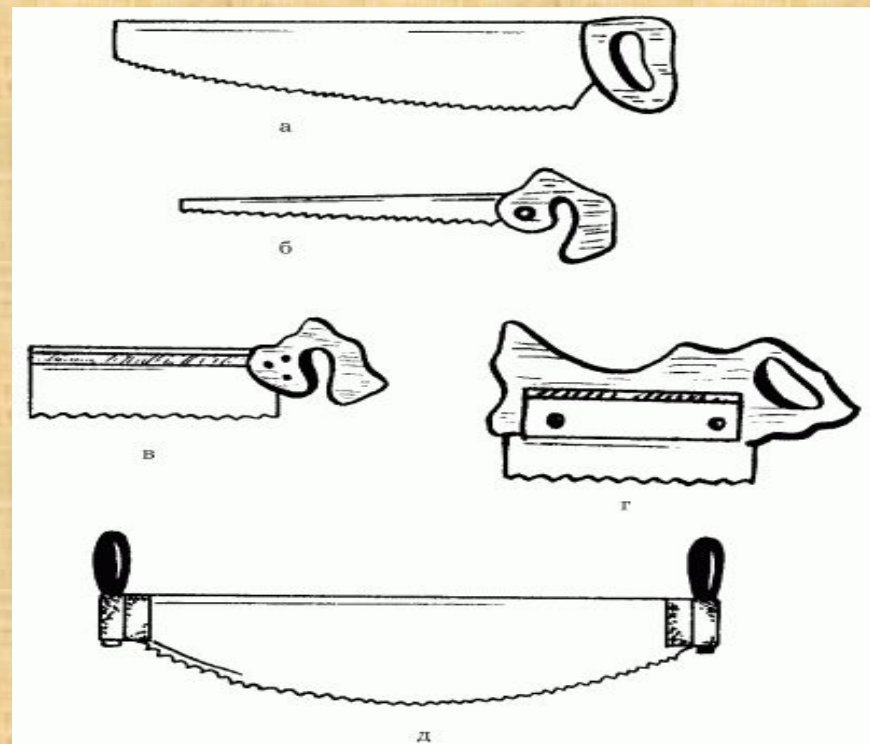
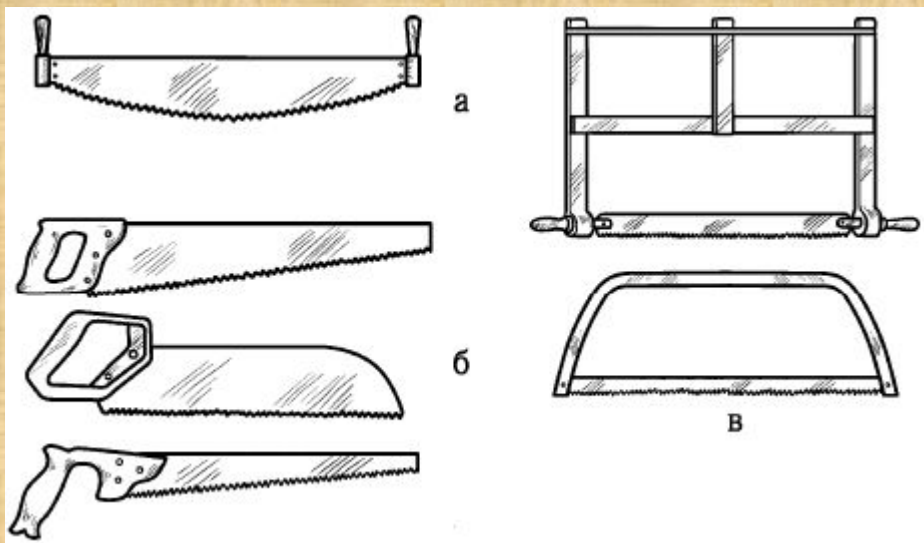
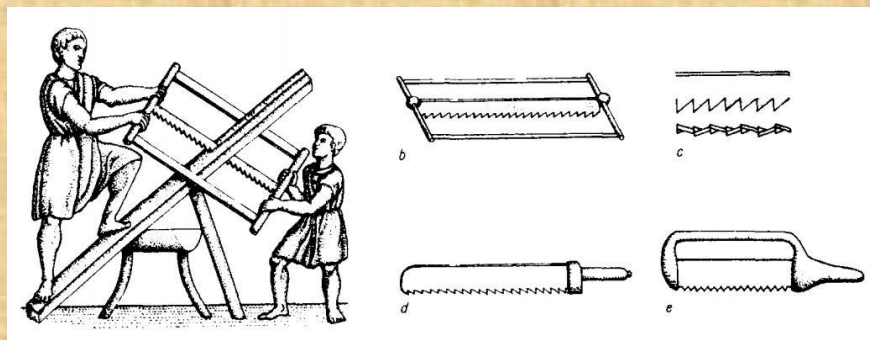


Рубанок

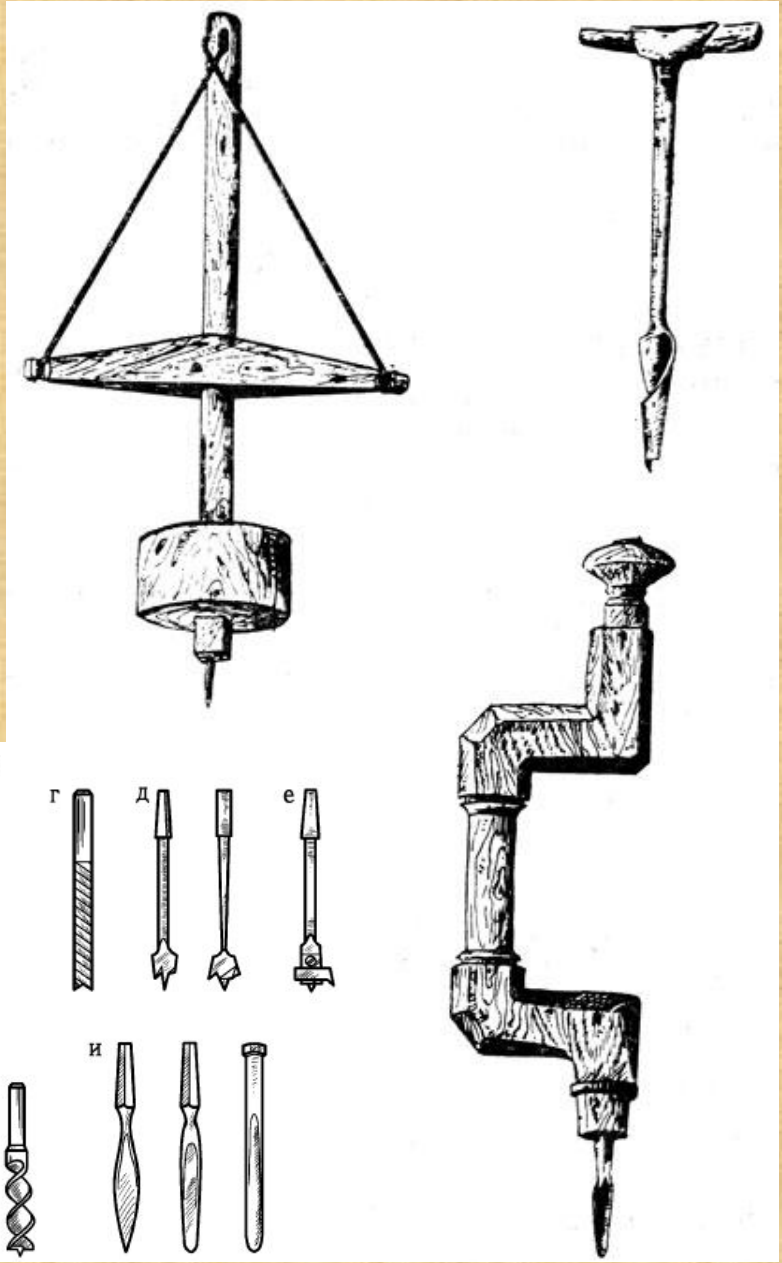
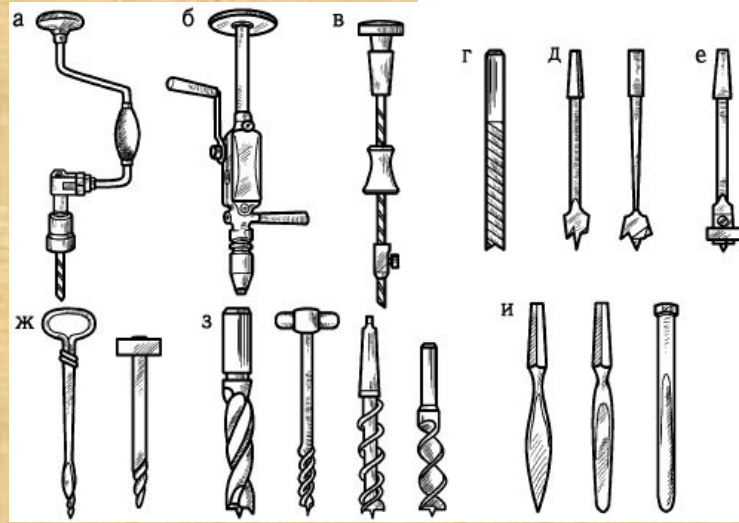
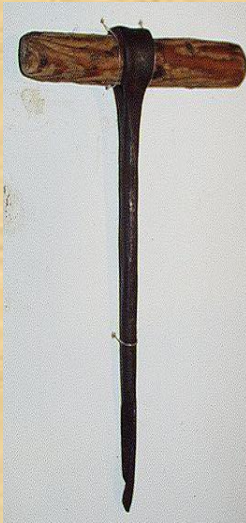


Фуганок

3.4. Пилы



3.5. Сверление

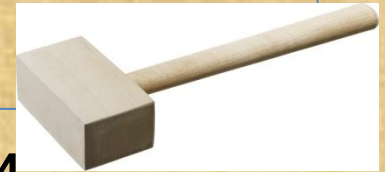


3.5. Ударный инструмент

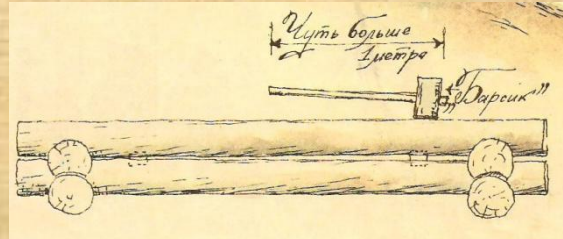
3.5.1. Молотки



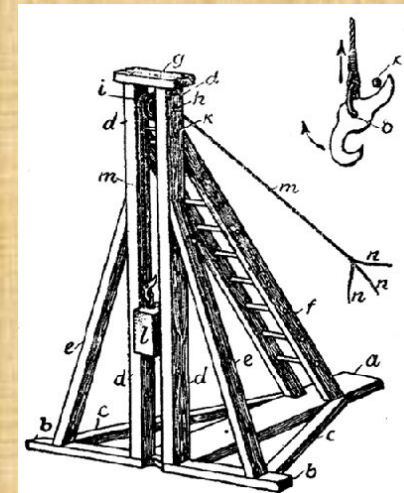
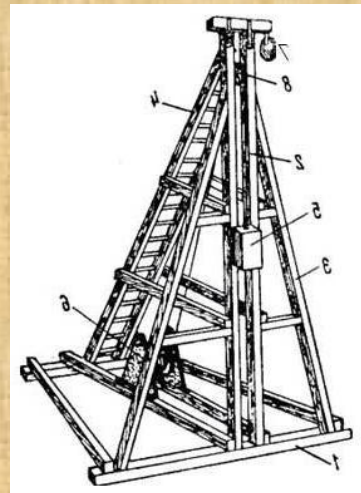
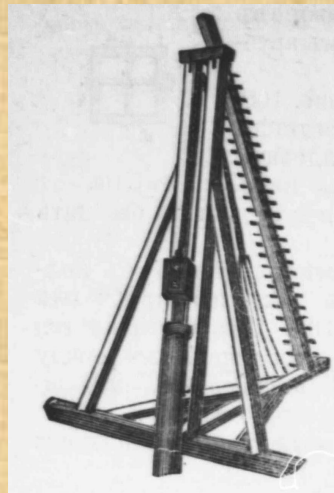
3.5.2. Киянки



3.5.3. Деревянный молот-барсик (машка)



3.5.4. Копры



4. Фиксирующий, удерживающий инструмент.

4.1. Клинья

4.2. Скобы

4.3. Веревки (репера)

4.4. Струбцины.

