



Изготовление и сборка
деталей из древесины.



Физические свойства древесины

Цвет

Запах

Влажность

Плотность



Механические свойства древесины

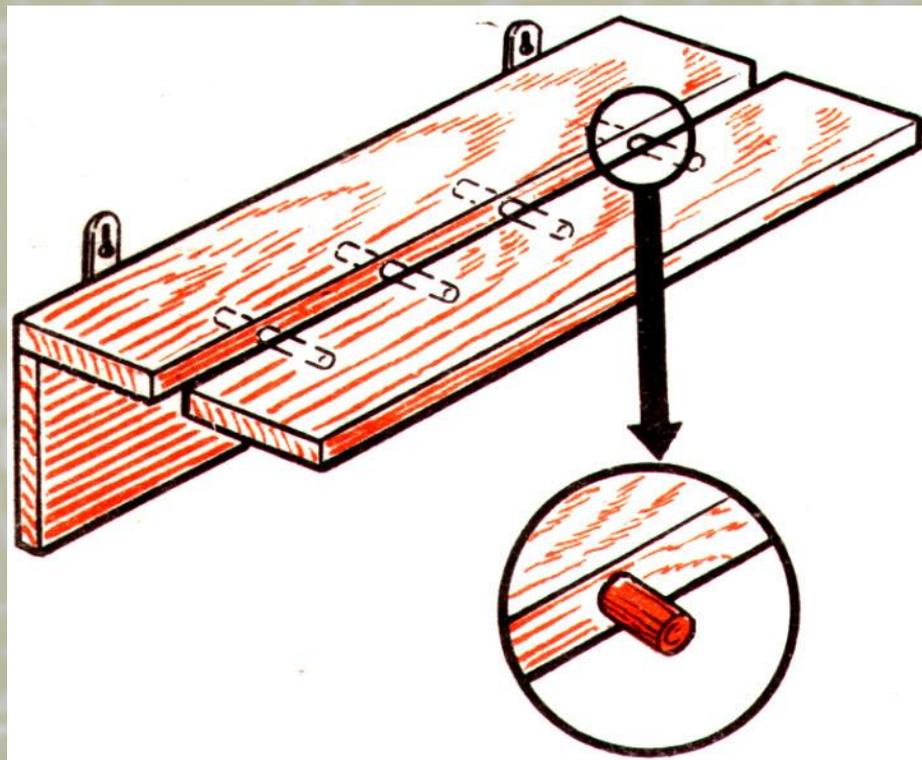
Прочность

Твёрдость

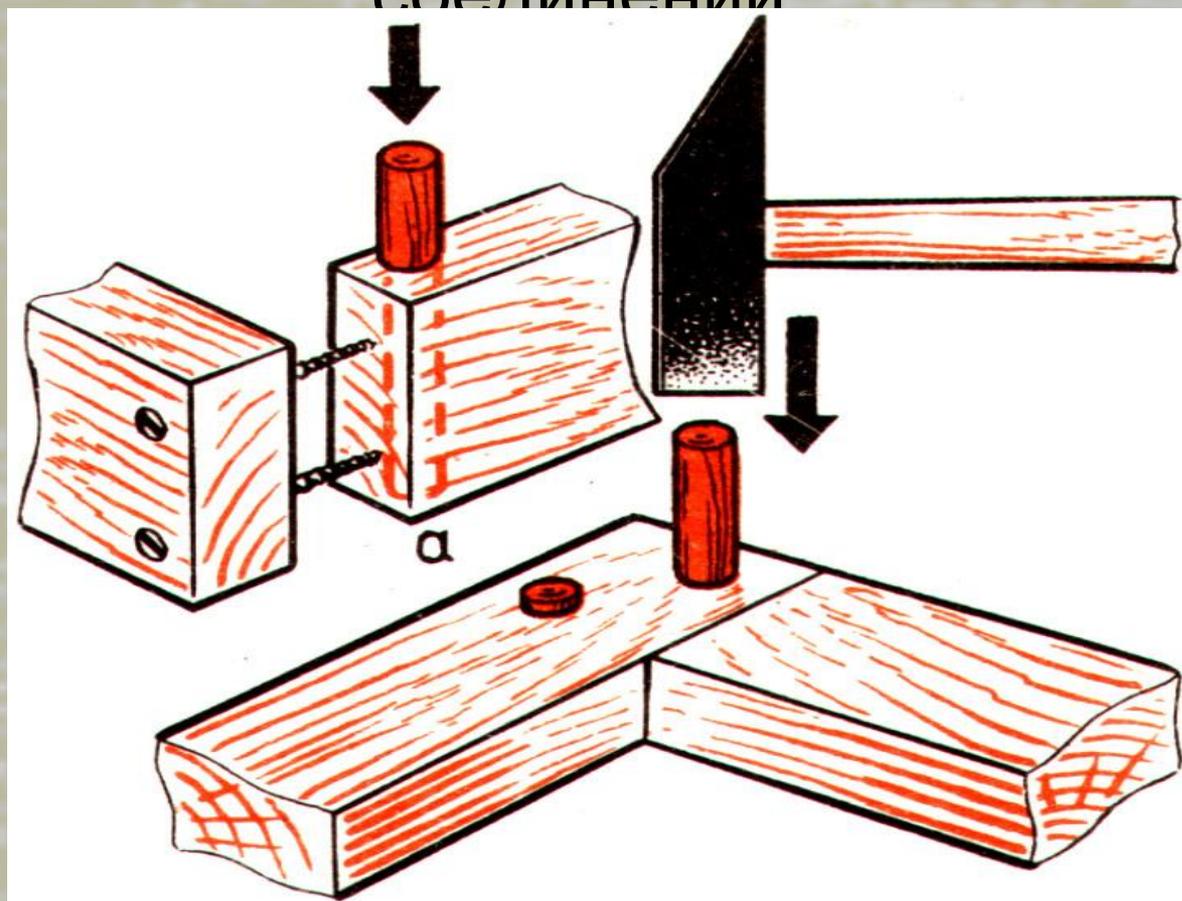
Упругость

Шкант –это круглый вставляемый в отверстия двух соединяемых деталей шип

Диаметр шканта
 $\varnothing = 0,4 \times S$, где S -
толщина детали



Нагель-круглый деревянный стержень,
служащий для упрочнения торцевых
соединений





Экономический расчёт

Себестоимостью изделия
называют затраты на его
изготовление



Материальные затраты,
которые необходимо
учитывать при изготовлении
изделия.

- Затраты на сырьё
- Затраты на электроэнергию



Материалы, используемые для изготовления птицы

- Дерево
- Клей
- Морилка



Объём заготовки

$$V_1 = a \times b \times c = 0,33 \times 0,065 \times 0,01 = 0,00021 \text{ м}^3$$



Количество заготовок =6, их объём
равен

$$V_2 = 0,00021 \times 6 = 0,00126 \text{ м}^3$$



Общий объём древесины
равен

$$V = V_2 + V_3 = 0,0013 + \\ + 0,0007 = 0,002 \text{ м}^3$$



Цена древесины – 2000руб/м³

Стоимость израсходованной
древесины составляет

$$C_1 = C \times V = 2000 \times 0,002 = 4 \text{руб}$$



При изготовлении головы и шептицы использовался токарный станок, он работал в течении 30 минут или 0,5 часа.

Мощность станка – 1,2 кВт.

Цена 1 кВт.ч – 0,78 руб.

Стоимость электроэнергии составит

$$C_2 = P \times t \times C_1 = 1,2 \times 0,5 \times 0,78 = 0,47 \text{ руб}$$



Мы работали при искусственном

освещении 1,5 часа

Мощность лампочек 200

Вт.=0,2кВт

Количество лампочек 9шт.

Затраты на освещение составили.

$$C_4 = P_1 \times n \times t \times Ц_1 = 0,2 \times 9 \times \\ \times 1,5 \times 0,78 = 2,1 \text{ руб}$$



Общие затраты составили:

$$C_{\text{общ}} = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 = 4 + 0,47 + 0,47 + 1,7 = 6,64 \text{ руб}$$