

# **СТРОГАНИЕ И СВЕРЛЕНИЕ ЗАГОТОВОК ИЗ ДРЕВЕСИНЫ**



# СТРОГАНИЕ

*Строгание* заготовок из древесины применяют для того, чтобы придать будущей детали форму и размеры, указанные в чертеже



# ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СТРОГАНИЯ

## Шерхебель

*a* – общий вид

1 – колодка

2 – рукоятка

3 – леток

4 – клин

5 – нож

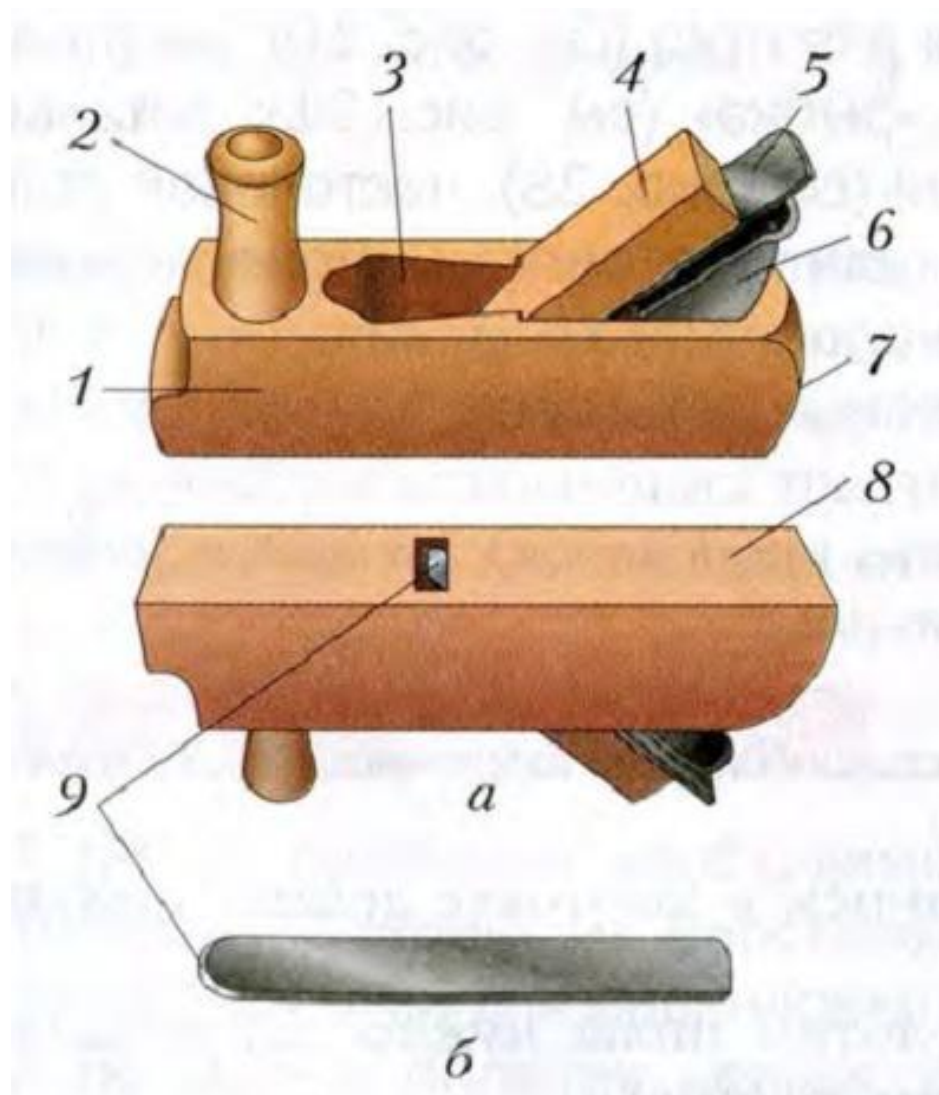
6 – упор

7 – пятка

8 – подошва

9 – лезвие

*б* – нож



# ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СТРОГАНИЯ

## Рубанок

*а* – общий вид

1 – колодка

2 – рукоятка

3 – леток

4 – клин

5 – нож

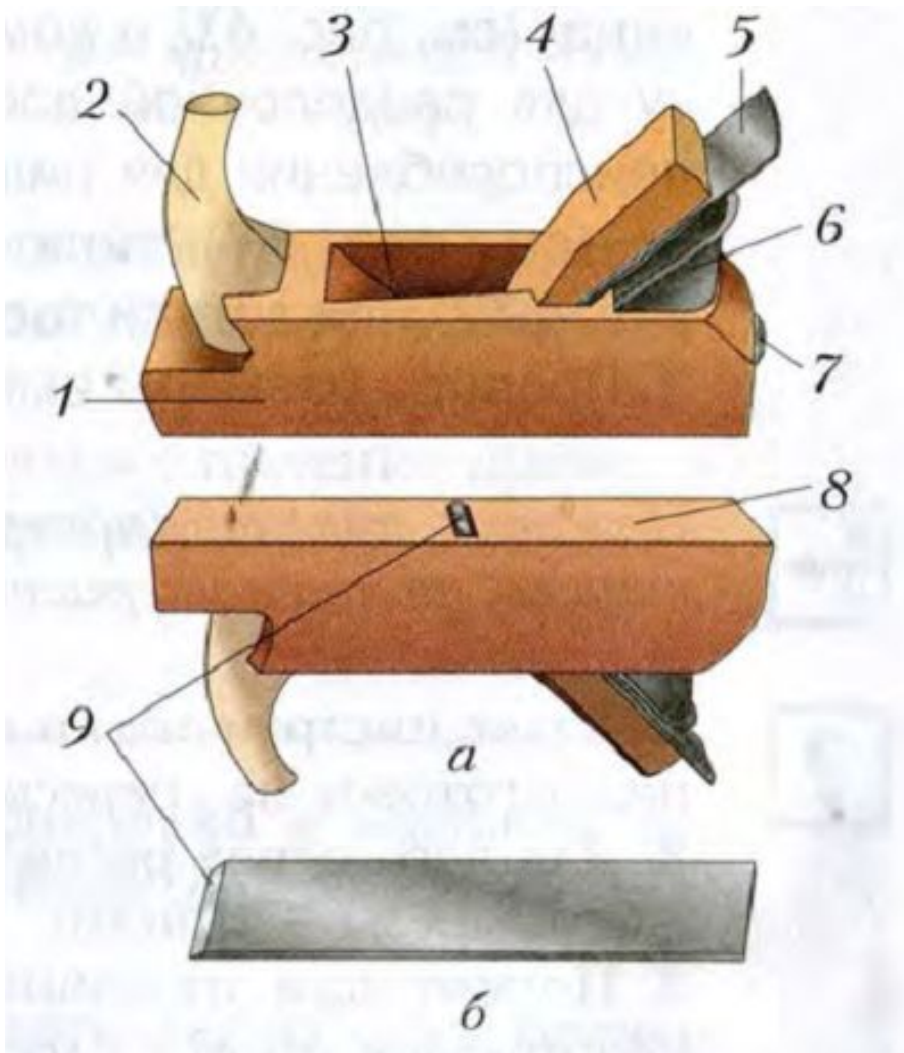
6 – упор

7 – пятка

8 – подошва

9 – лезвие

*б* – нож



# ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СТРОГАНИЯ



нож шерхебеля



нож рубанка

шире  
заточено по прямой линии



# ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СТРОГАНИЯ

## Рубанок с металлической колодкой

*a* – общий вид

1 – колодка

2 – рукоятка

3 – регулировочные  
винты

4 – нож

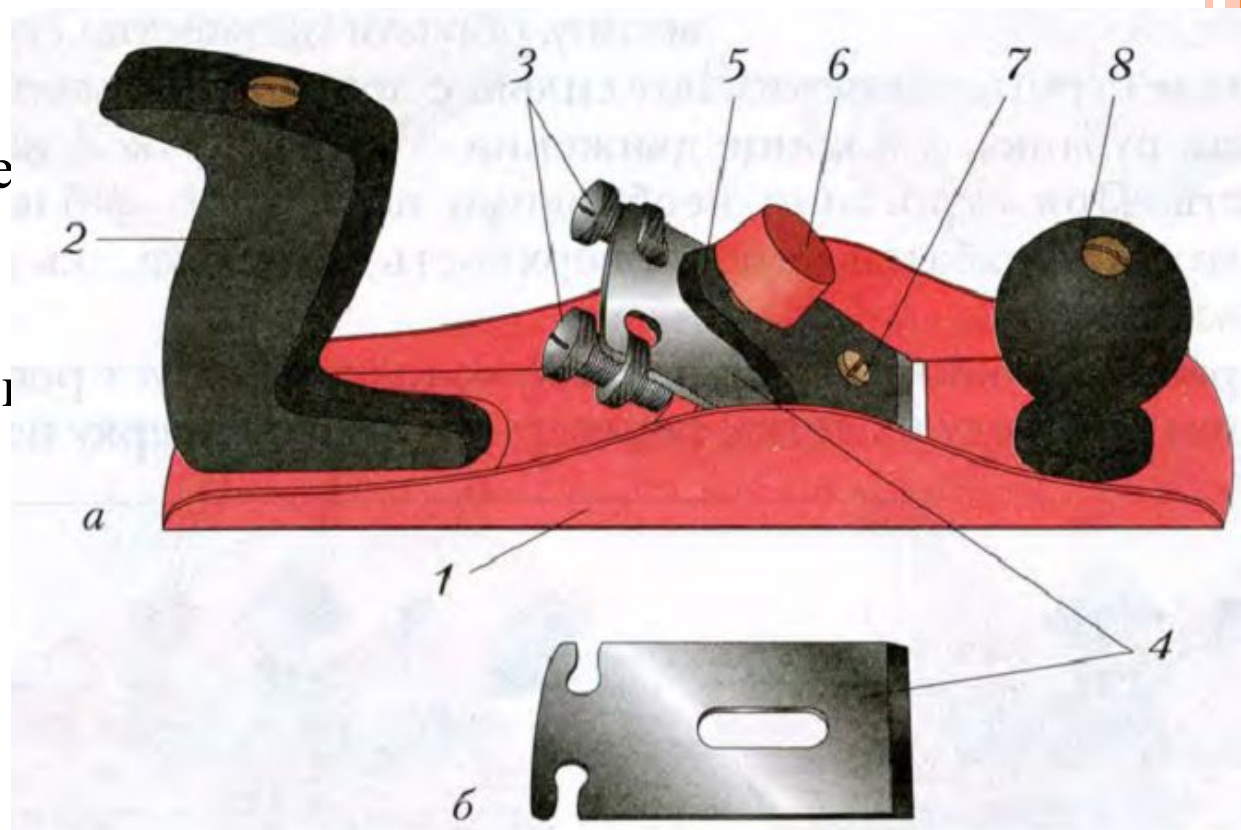
5 – стружколоматели

6 – зажимной винт

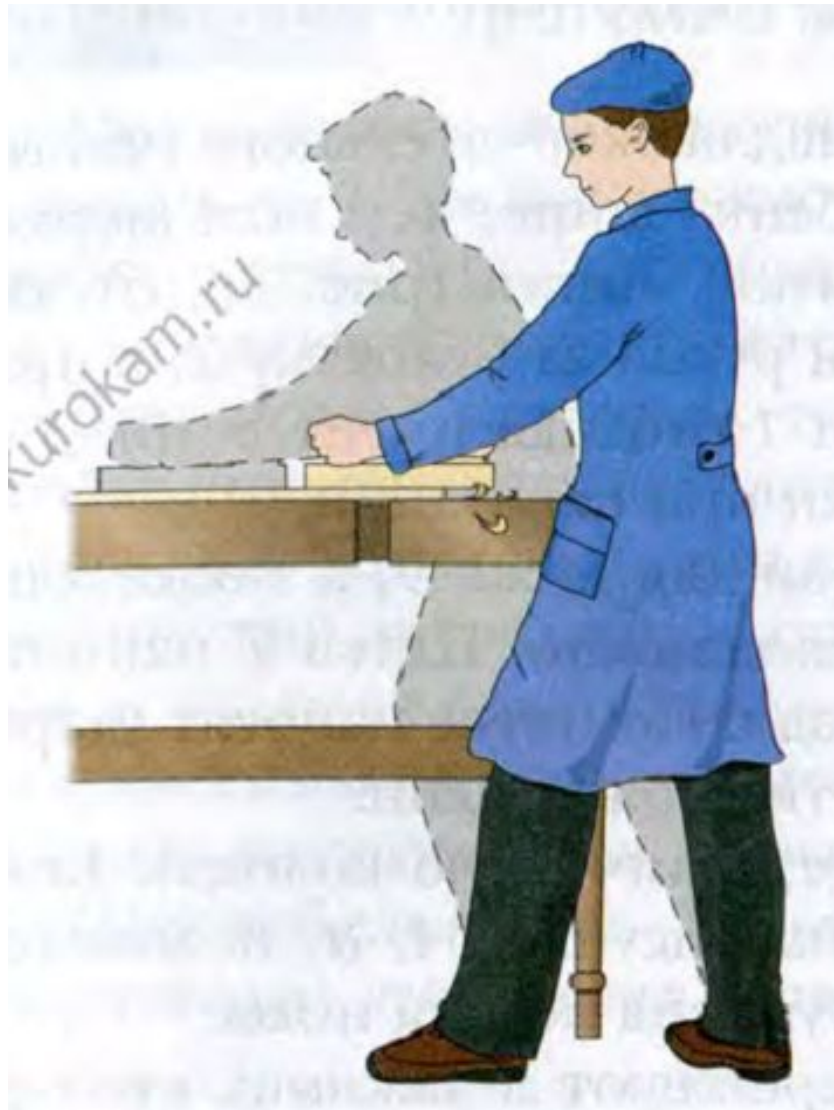
7 – винт

8 – ручка

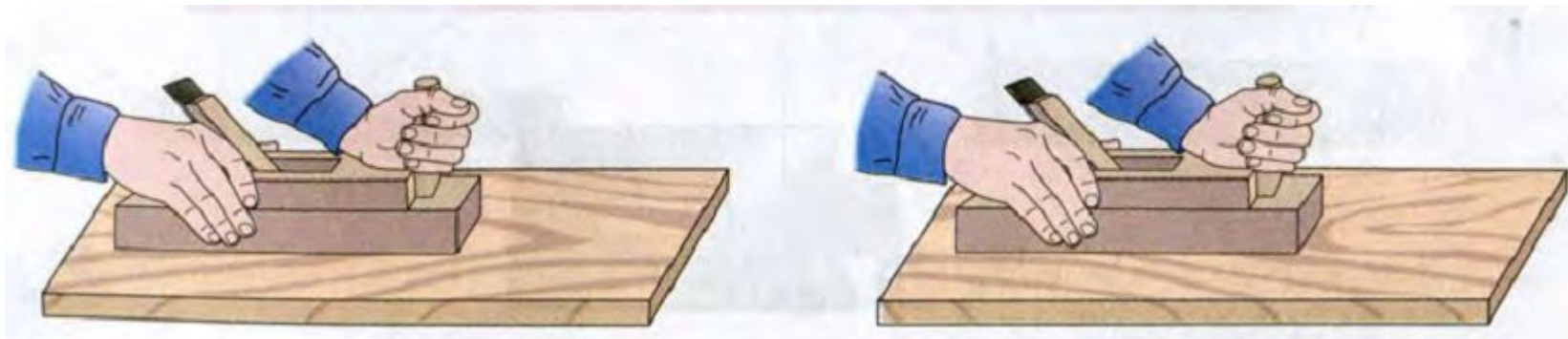
*б* – нож



# РАБОЧАЯ ПОЗА ПРИ СТРОГАНИИ



# ПРОЦЕСС СТРОГАНИЯ



## 1. ПРАВИЛЬНО

## 2. НЕПРАВИЛЬНО

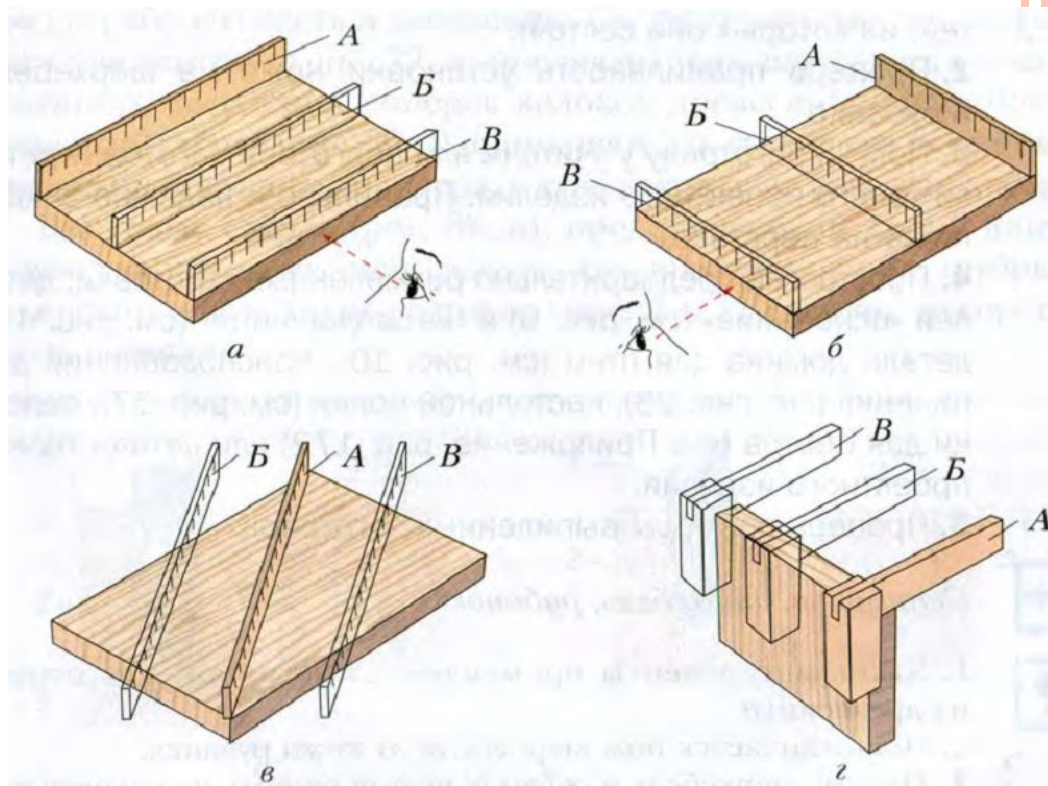
1. Направление волокон должно совпадать с направлением движения рубанка при строгании
2. При строгании против волокон лезвие ножа будет постоянно цеплять древесину, образуя множество сколов





# КАЧЕСТВО ОТСТРОГАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Проверяют линейкой, прикладывая ее в различных положениях – А, Б, В, и просматривают место касания на просвет



## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ

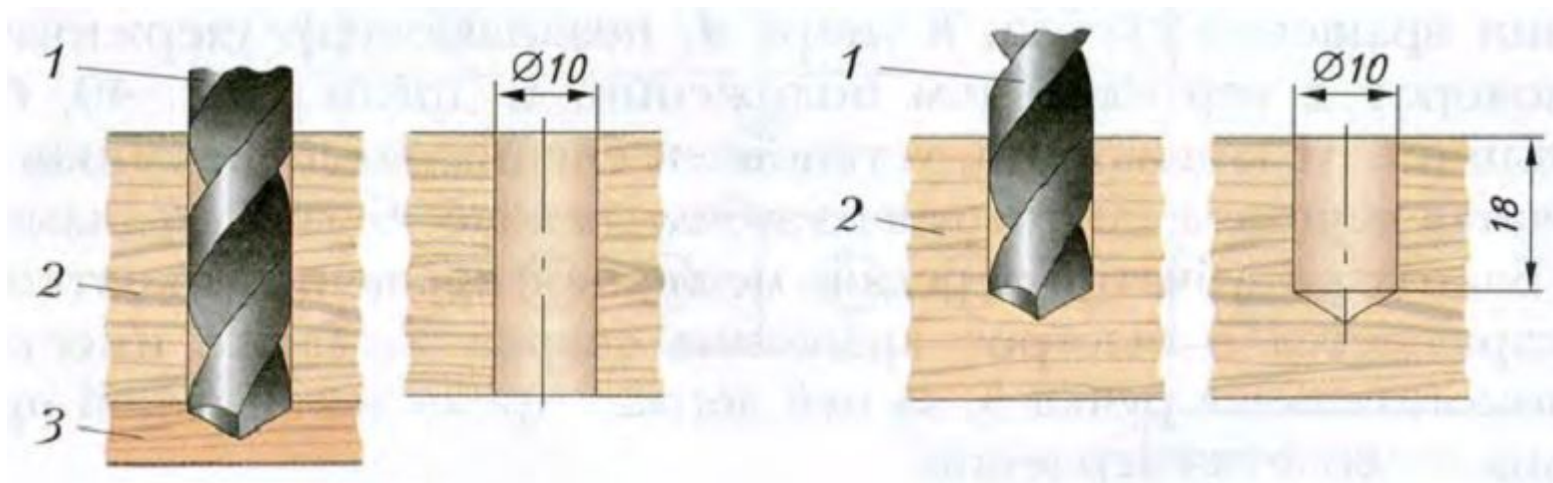
1. Перед строганием следует правильно и надёжно закрепить заготовку на верстаке.
2. Нельзя проверять рукой остроту лезвия ножа рубанка.
3. Рубанок и шерхебель класть на крышку верстака на бок лезвием от себя.
4. Стружку из летка извлекать только щепкой и со стороны клина.



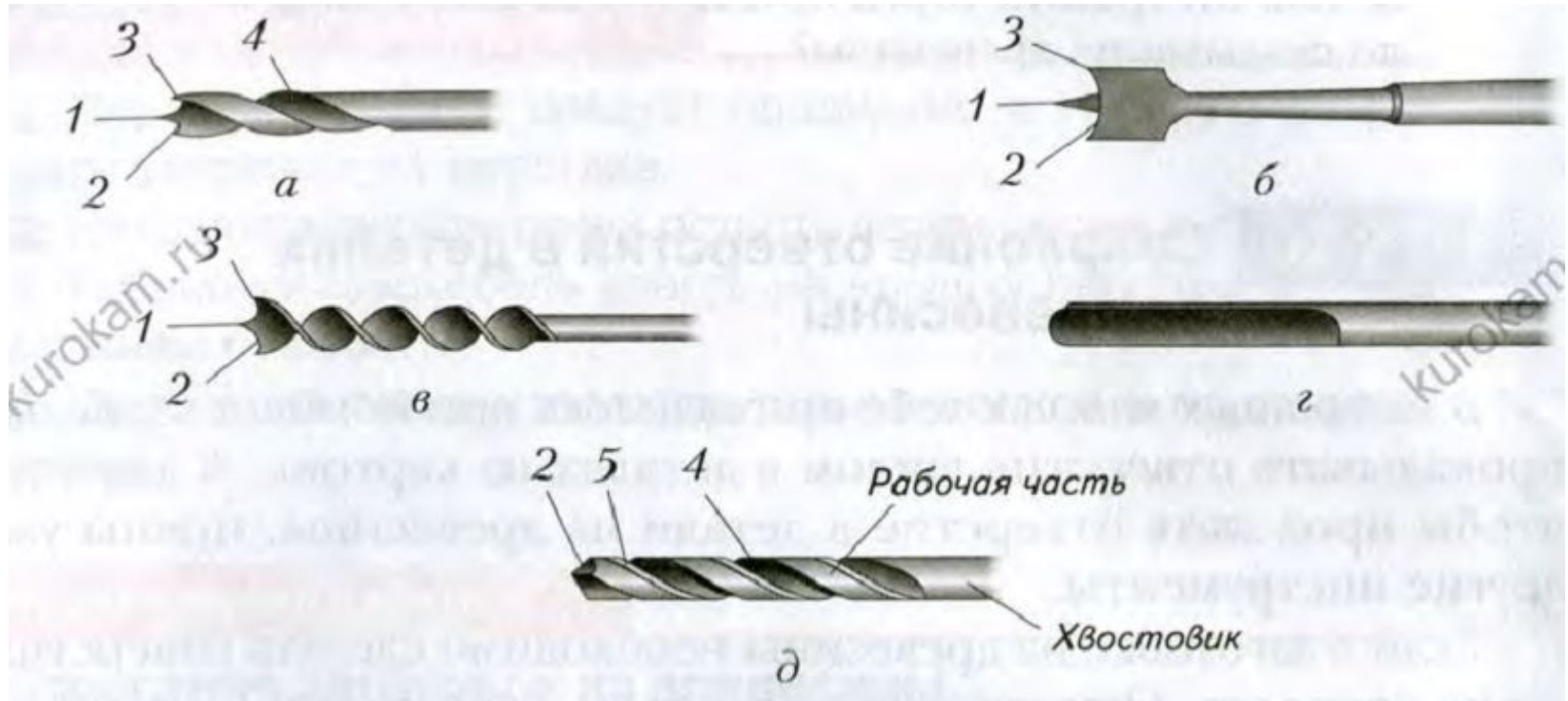
# СВЕРЛЕНИЕ

Если в заготовке из древесины необходимо сделать отверстие, то их *сверлят*.

Отверстия могут быть *сквозными* и несквозными (*глухими*)



# СВЕРЛА



- а – спиральное с направляющим центром
- б – центровое (перовое)
- в – винтовое
- г – ложечное
- д - спиральное

- 1 – центр
- 2 – режущая кромка
- 3 – подрезатель
- 4 – канавка
- 5 - ленточка



# РУЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ

**Коловорот (а)**

**ручная дрель (б)**

1 – сверло

2 – патрон

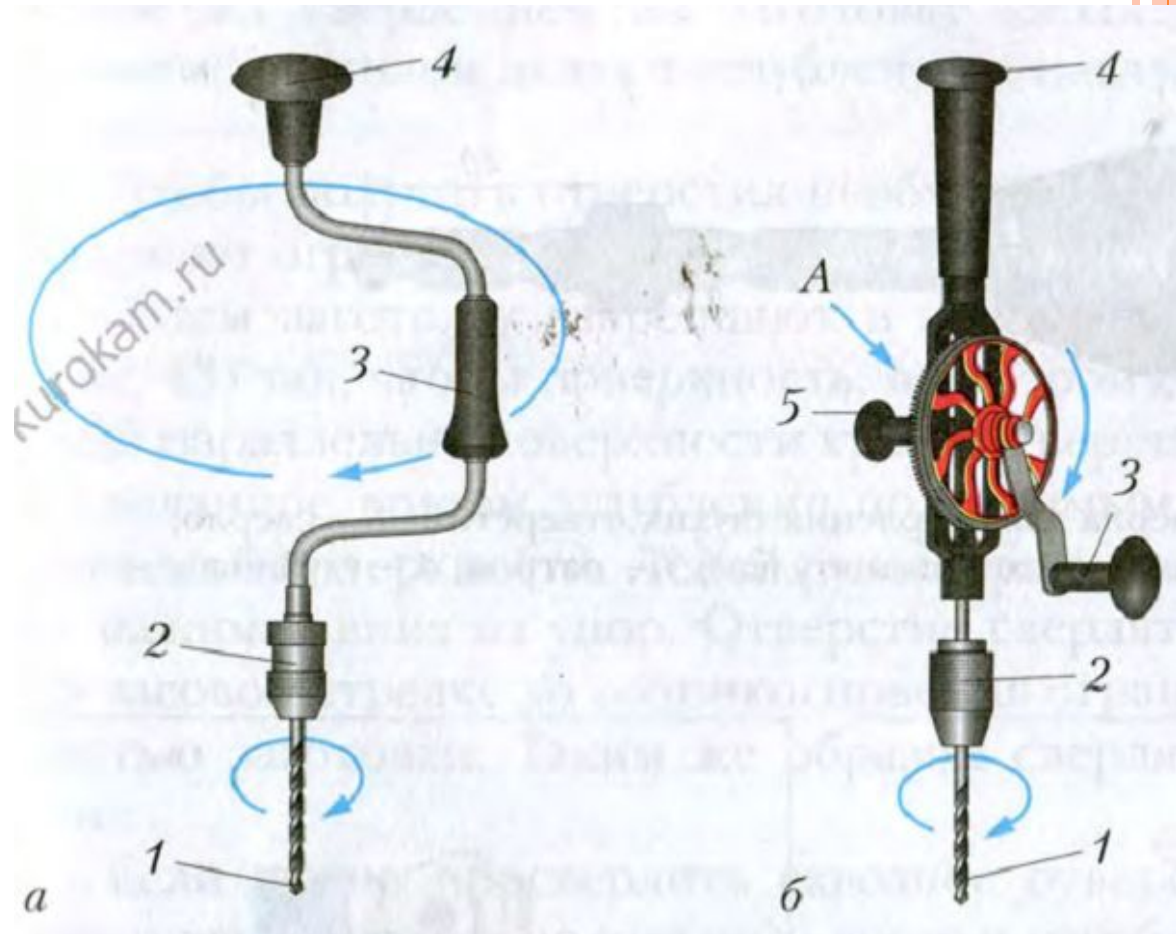
3 – рукоятка

вращения

4 – упор

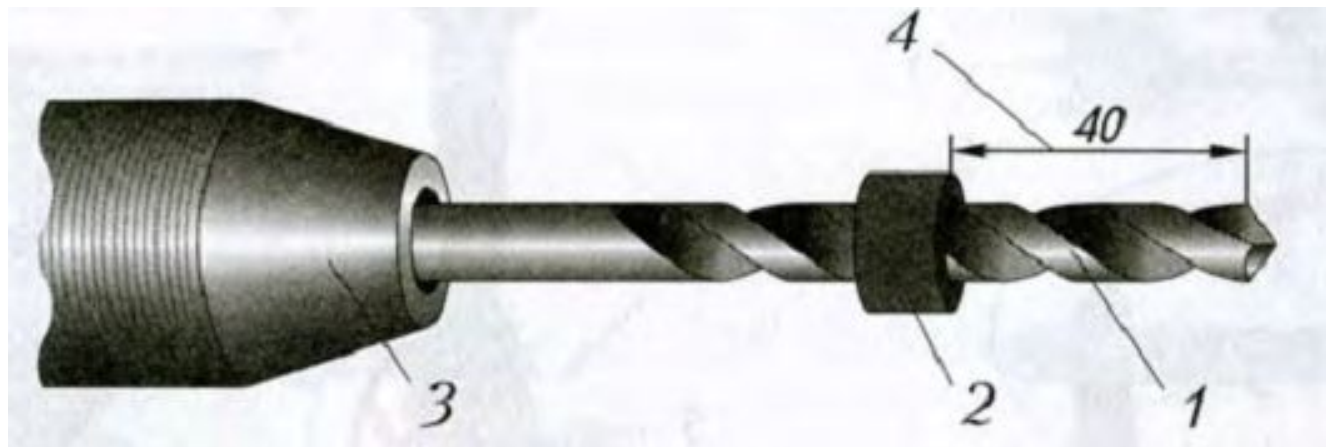
5 – ручка

6 – зубчатые колеса



# СВЕРЛЕНИЕ ГЛУХИХ ОТВЕРСТИЙ

- 1- сверло
- 2 – ограничитель
- 3 – патрон
- 4 – глубина сверления



# ЗАГОТОВОК. СТРУБЦИНА

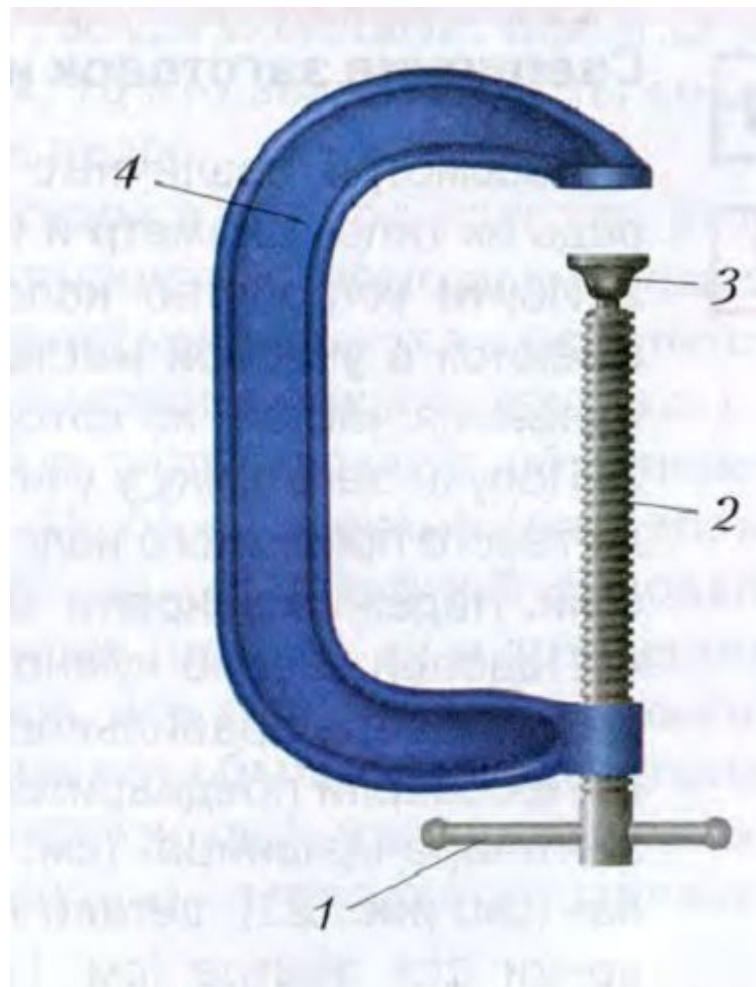


Рис. 45. Струбцина: 1 – вороток;  
2 – винт; 3 – опора;  
4 – рамка



## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ

- 1.** Перед сверлением следует правильно и надёжно закрепить заготовку на верстаке.
- 2.** Сверло в патроне дрели и коловорота должно быть закреплено без перекосов.
- 3.** Рукоятку дрели и коловорота вращать плавно, без рывков.
- 4.** Не класть дрель и коловорот на верстак сверлом к себе.





## ЗАДАНИЕ:

- 1. Написать конспект по теме урока.
- 2. Тестовая проверочная работа (ответить на вопросы)

