

«Хорошая

работа

мастера

ХВАЛИТ»»

**Весь я сделан из железа,
У меня ни ног, ни рук.
Я по шляпку в доску влезу,
А по мне всё стук да стук.**



Тема:

**Соединение деталей
гвоздями и шурупами**

План

1. Знакомство со способами соединения деталей с помощью гвоздей и шурупов.
2. Блиц-турнир (работа в парах)
3. Практическая работа.
4. Итог урока.
5. Домашнее задание

Насечка



Шляпка

Стержень

Остриё



Гвозди разных типов:

а – обыкновенные;

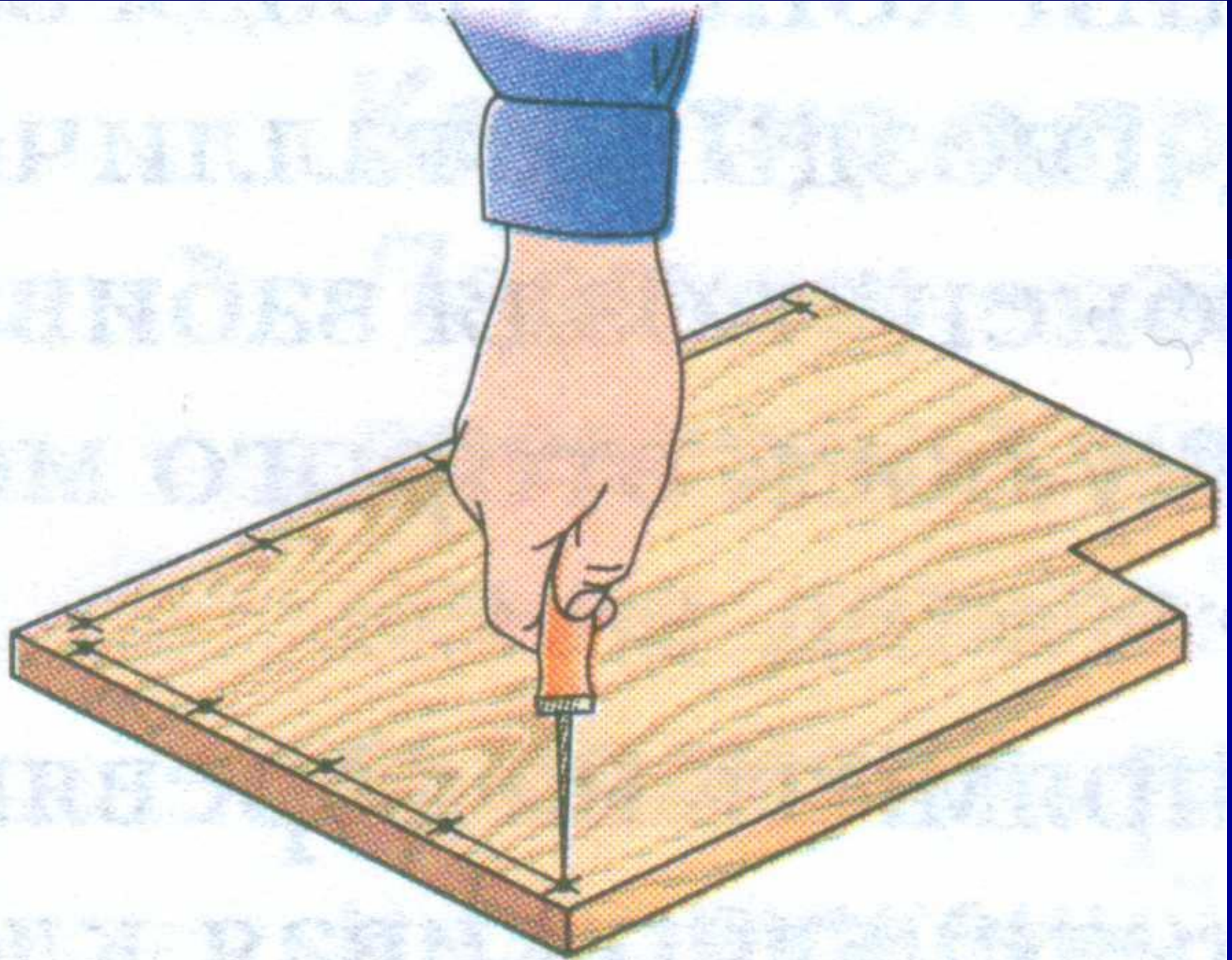
б – кровельные;

в – с насечкой;

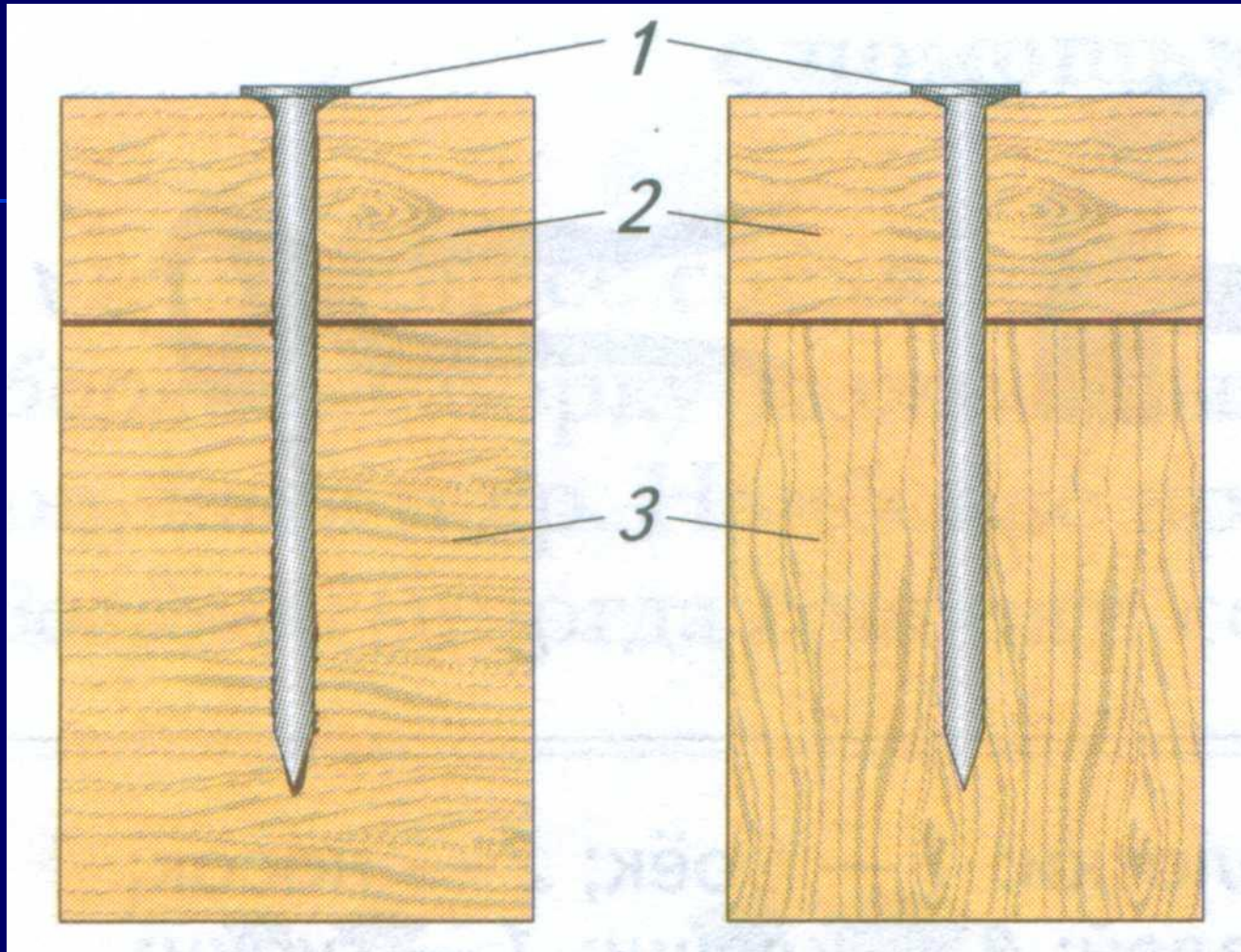
г – с винтовыми канавками;

д – с потайной головкой;

е – обойные.



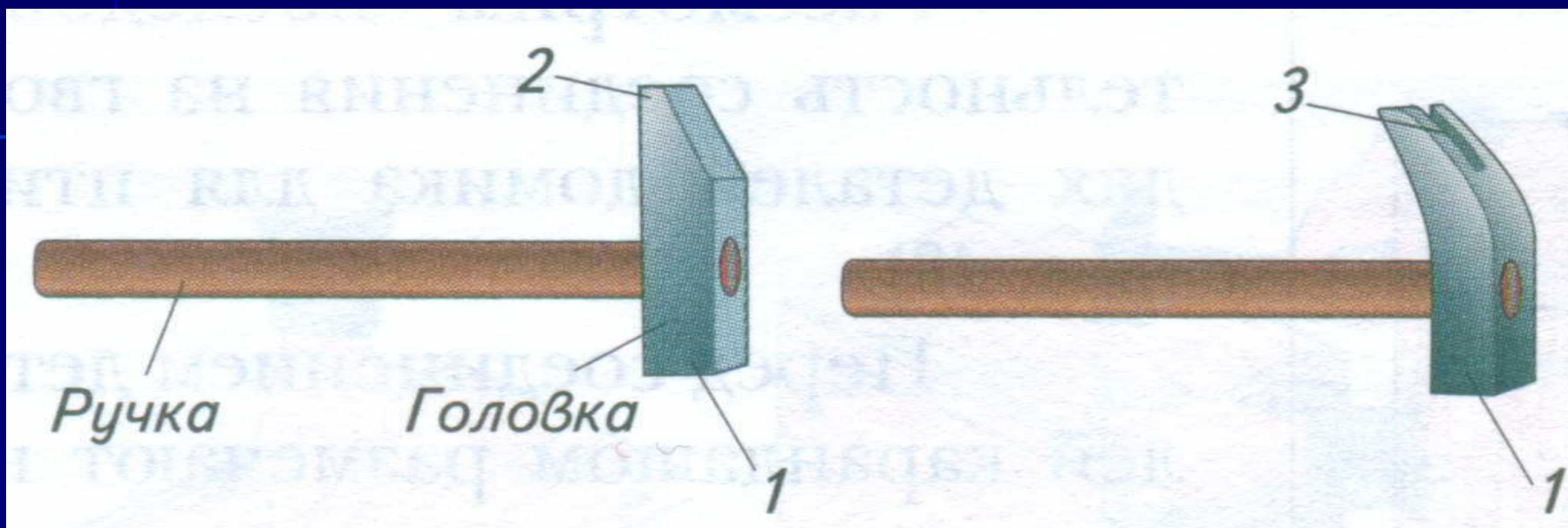
Соединение деталей гвоздями



Поперёк волокон
основной детали

Вдоль волокон
основной детали

1 – гвоздь; 2 – прибиваемая деталь; 3 – основная деталь.



1 – боёк;

2 – носок;

3 - прорезь для вытаскивания гвоздей.

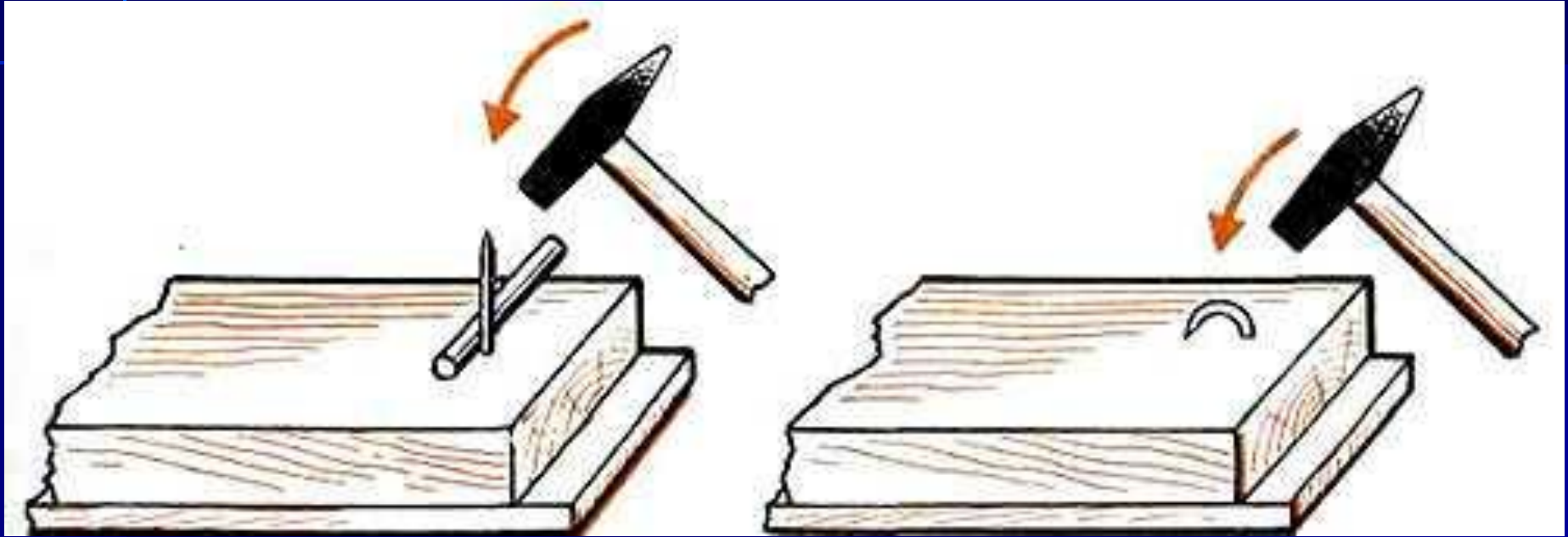


Губки

Ось

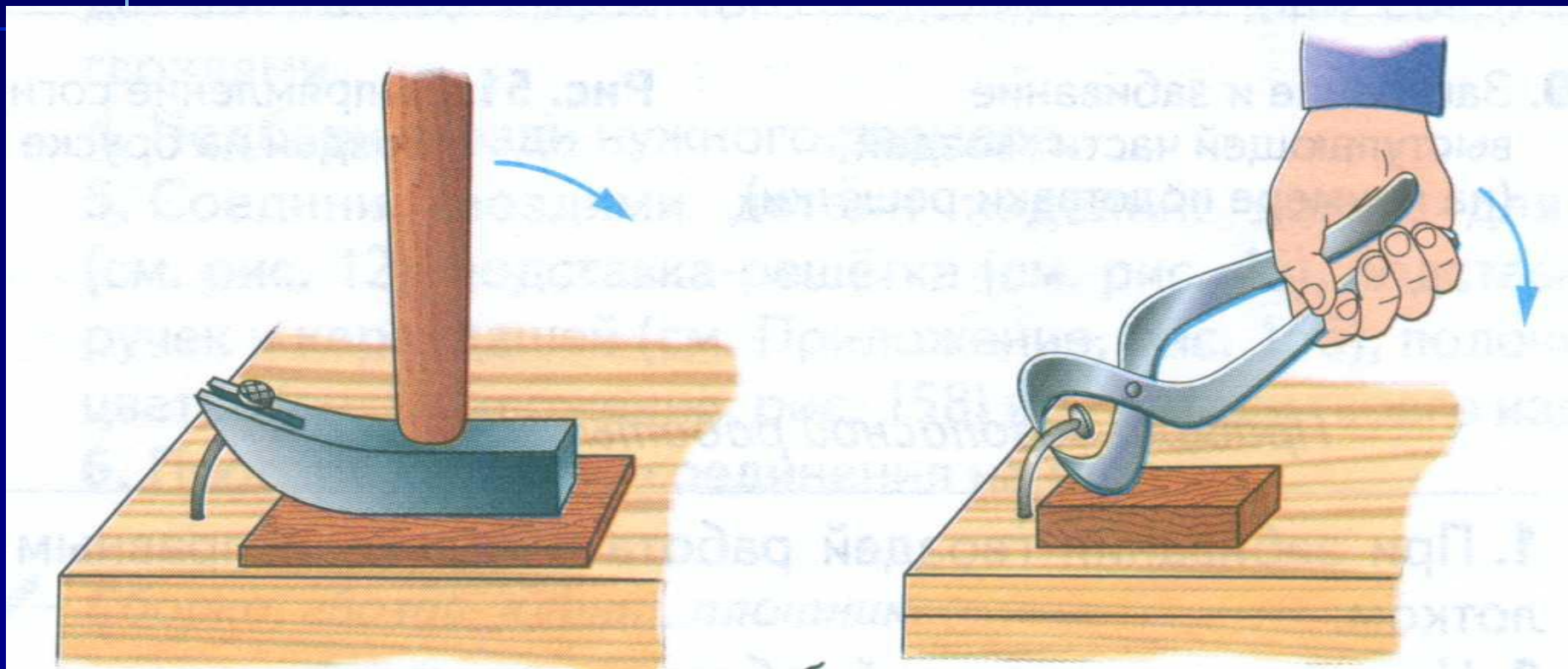


Ручки



Последовательность сгибания и забивания
выступающей части гвоздя

Приёмы вытаскивания гвоздей



МОЛОТКОМ

клевцами



Шурупы с плоской головкой



Шурупы с крестообразной головкой



Шурупы с полупотайной головкой



Шурупы с полукруглой головкой



Зеркальный шуруп



Ключевой шуруп



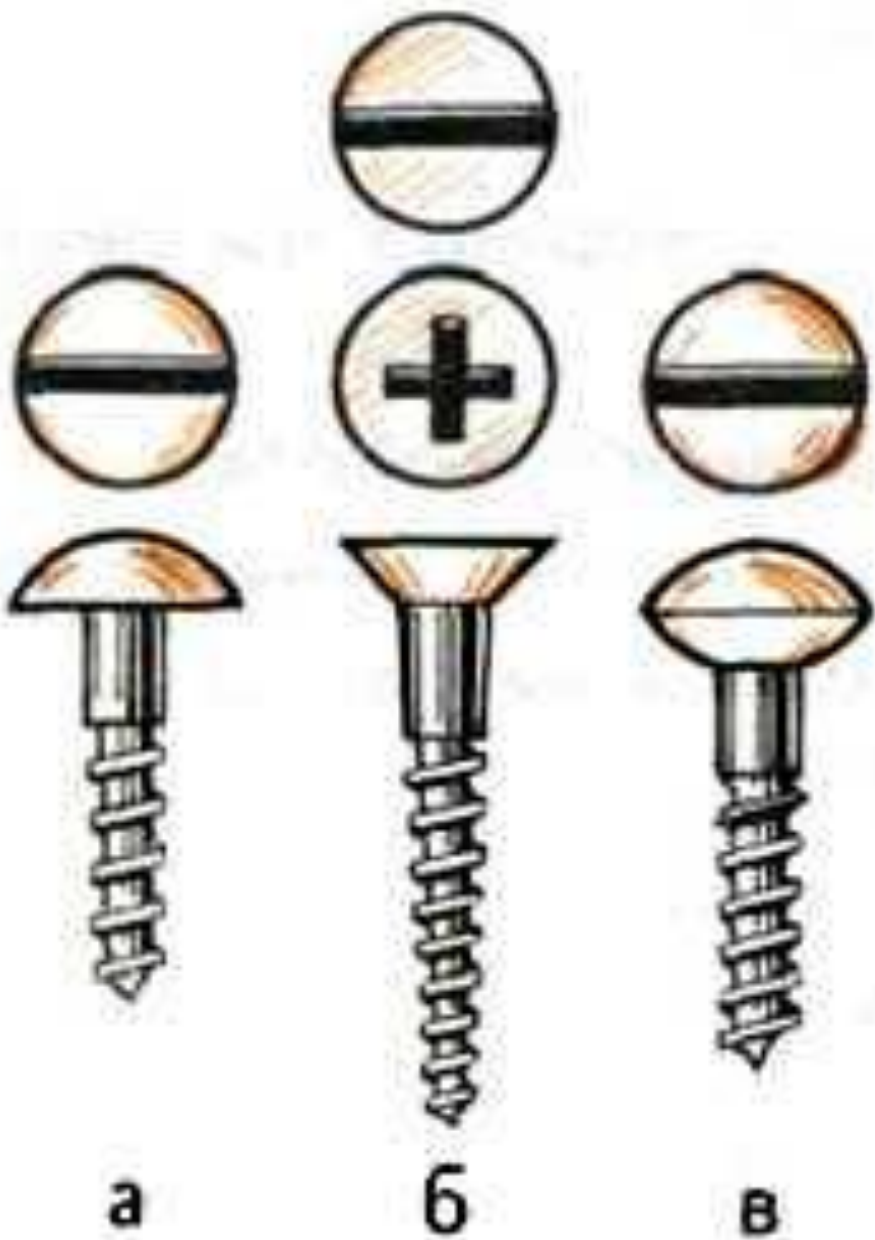
Двойной шуруп



Шуруп для работ по жести



Шуруп для работ с ДСП



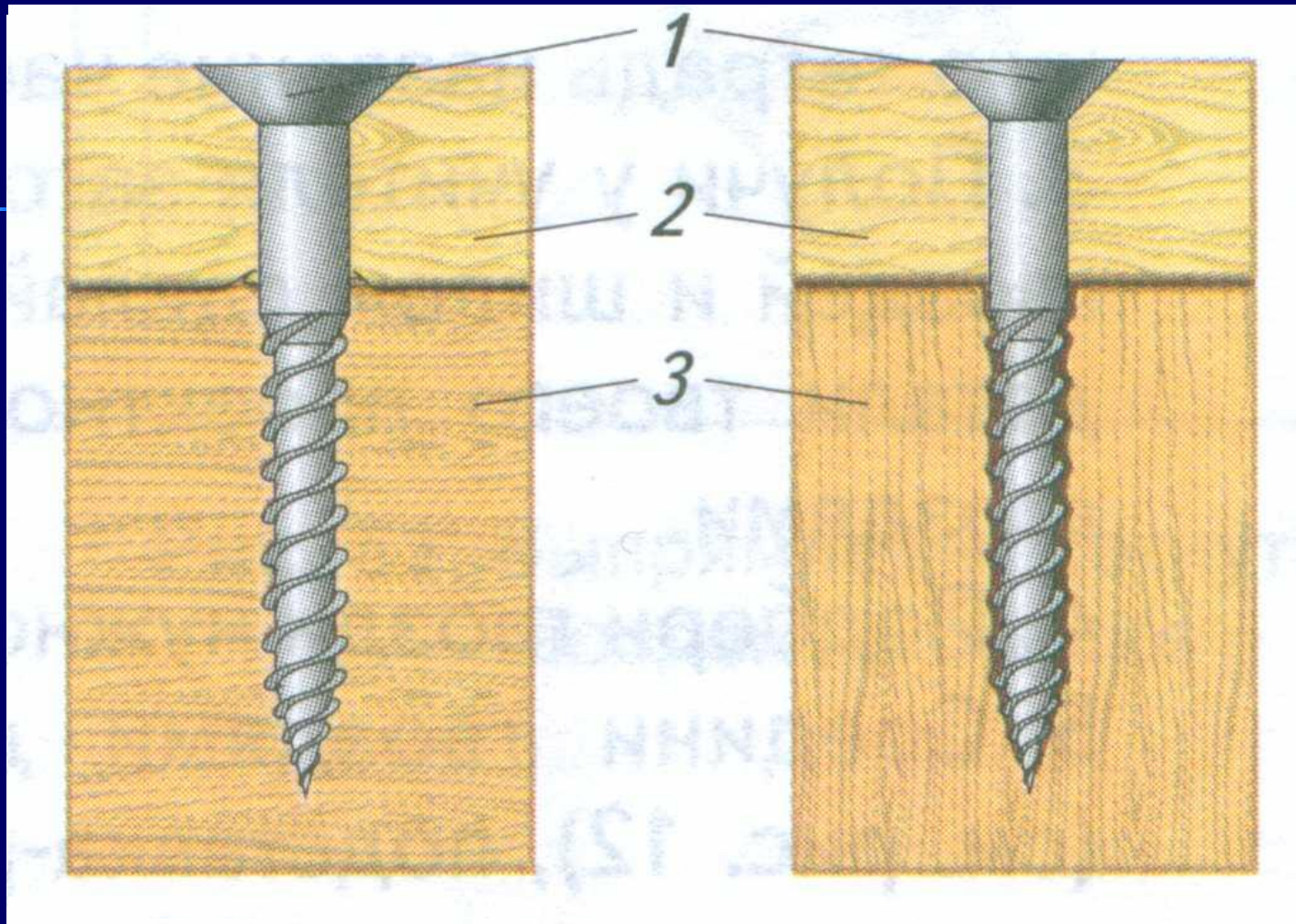
Шурупы с различными головками:

а – полукруглой;

б – потайной;

в – полупотайной.

Соединение деталей шурупами

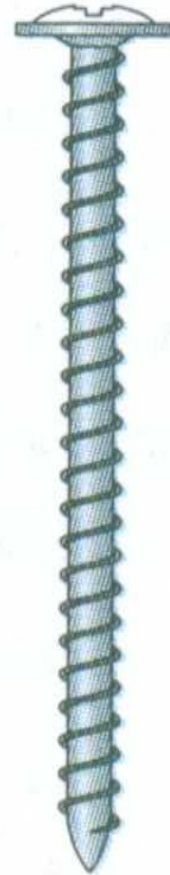


Поперёк волокон
основной детали

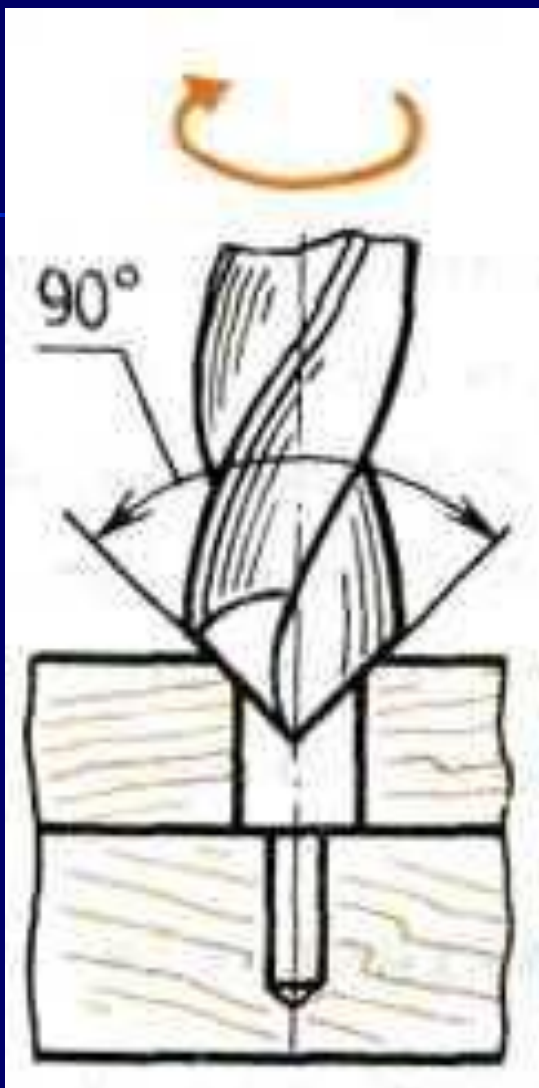
Вдоль волокон
основной детали

1 – шуруп; 2 – присоединяемая деталь; 3 – основная деталь.

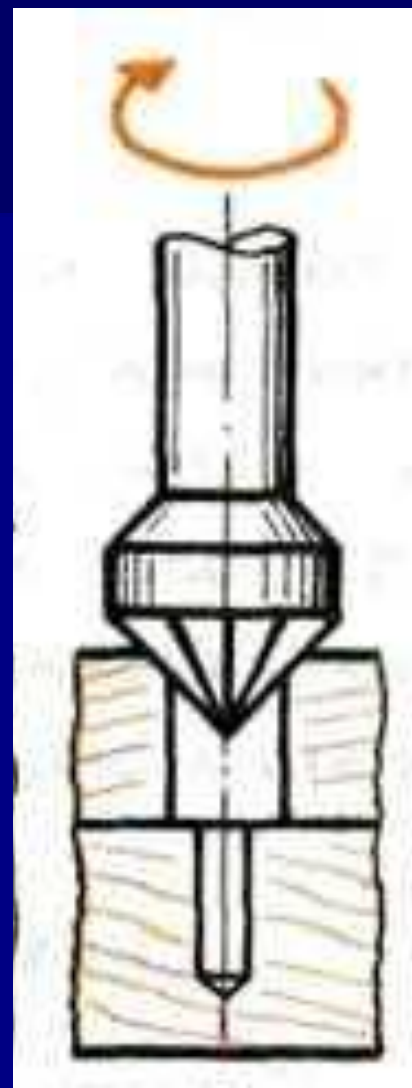




Подготовка гнезда под головку шурупа

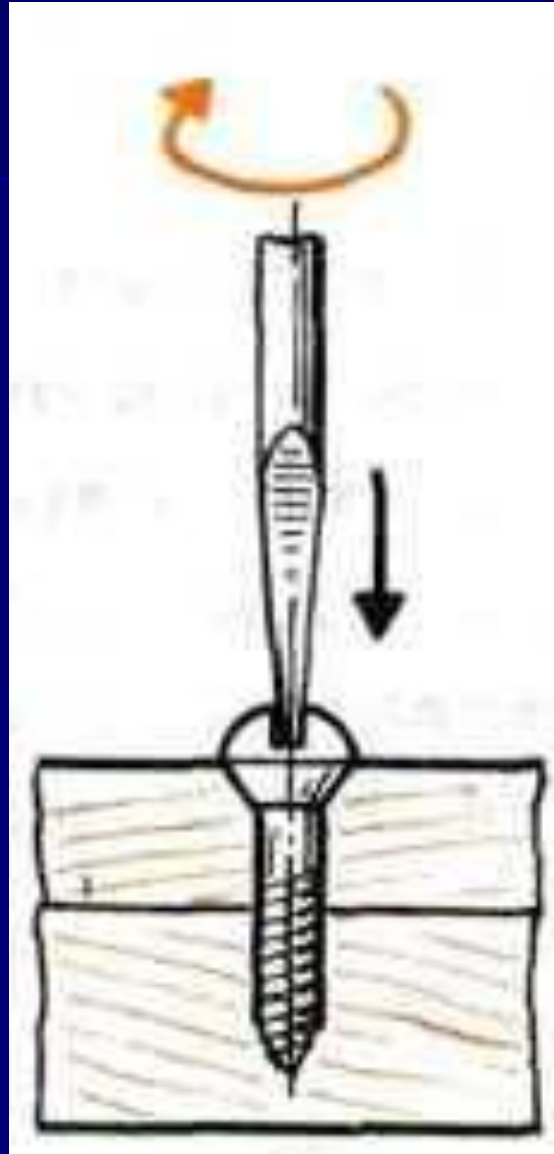


сверлом



зенковкой

Ввинчивание шурупа отвёрткой





Отвертка с узким жалом слишком мала для головки этого шурупа



Отвертка с широким жалом подходит к головке этого шурупа



Черный оксидный конец крестообразной отвертки повышает эффективность инструмента



Держатель шурупа бывает кстати в стесненных условиях, где шуруп невозможно поддержать рукой



Магнитная отвертка полезна там, где маленькие шурупы трудно удерживать в руке



Отвертка с ответвлением заворачивает шурупы в труднодоступных местах



Изошенные отвертки (вверху и внизу) могут соскальзывать и портить как головки шурупов, так и поверхность изделия



Карточка № 1

1. Какие основные части имеет гвоздь?

- головка, основание, остриё;
- шляпка, стержень, остриё;
- головка, стержень, лезвие.

2. Какой инструмент применяется для подготовки отверстия под шуруп с потайной головкой?

- клещи;
- ерунок;
- зенковка.

Карточка № 2

1. Какие по назначению бывают гвозди?

- строительные;
- заборные;
- ящичные.

2. С какой формой головки шурупы не применяются?

- полукруглой;
- квадратной;
- полупотайной;
- потайной.

Карточка № 3

1. Какой инструмент применяется при забивании гвоздей?

- малка;
- клещи;
- МОЛОТОК;**
- НОЖНИЦЫ.

2. Что такое шлиц?

- остриё шурупа;
- прорезь для отвёртки;**
- винтовая линия на стержне.

Карточка № 4

1. Какие инструменты применяют для вытаскивания гвоздей?

- шило;
- угольник;
- клещи.

2. Какие крепёжные детали применяются для соединения изделий из древесины?

- винт;
- шпилька;
- саморез.

Правила безопасной работы

- работать следует молотком и шилом с хорошо насаженными и исправными (без трещин) ручками;
- ударять по шляпке гвоздя так, чтобы направление удара совпадало с осью гвоздя;
- не стоять за спиной товарища, работающего молотком;
- не оставлять молоток на краю верстака;
- шило класть на верстак остриём от себя.
- не пользоваться шурупами со сбитым шлицем;
- пользоваться исправной отвёрткой, которая соответствует прорези шурупа;
- шуруп ввинчивать под прямым углом к поверхности древесины;
- при закручивании не трогать шуруп рукой;
- после вворачивания шурупа заусенец на головке обязательно удалить шлифовальной шкуркой или напильником.

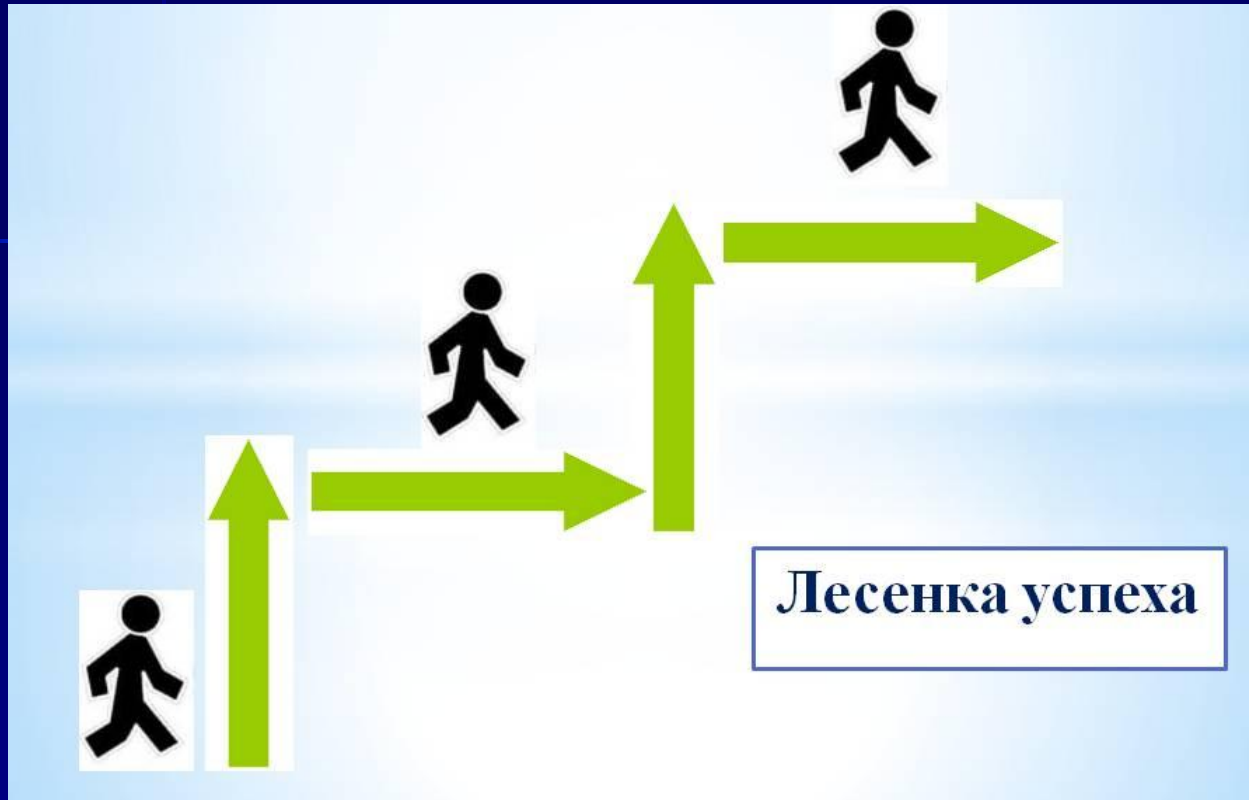
Домашнее задание



§ 10, стр. 45-48

§ 11, стр. 48-51

Рефлексия деятельности



Нижняя ступенька – у меня ничего не получилось

Средняя ступенька – у меня были проблемы

Верхняя ступенька – мне всё удалось!!!