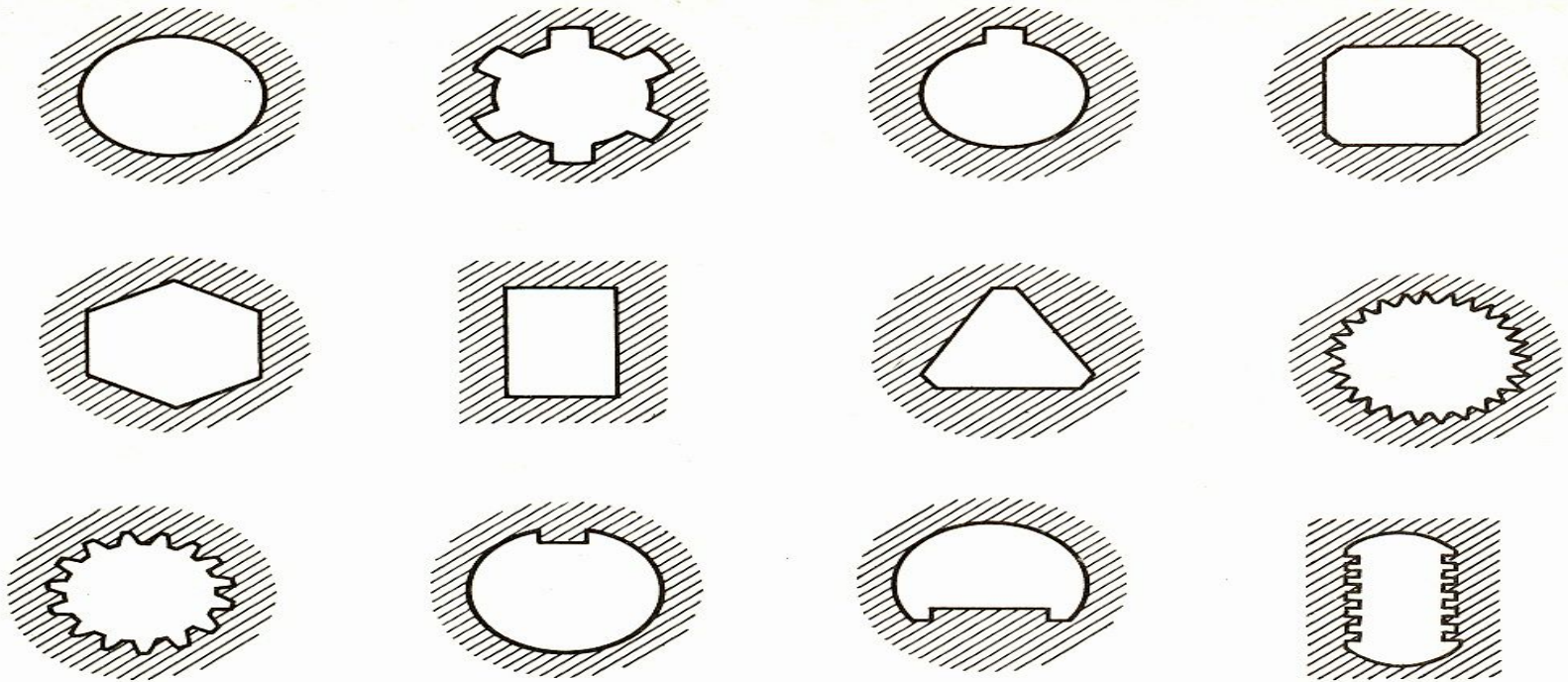


Изучение видов сверл и  
сверление отверстий.

- Инструменты для сверления.  
**Коловорот, дрели, шуруповерт**

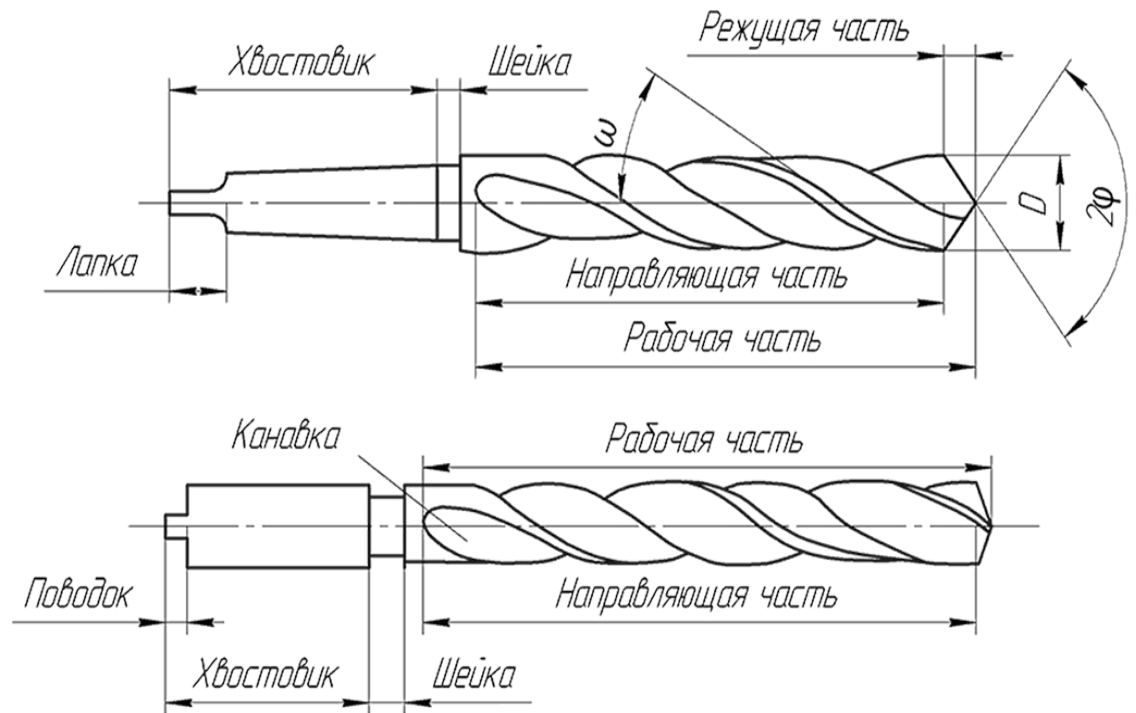
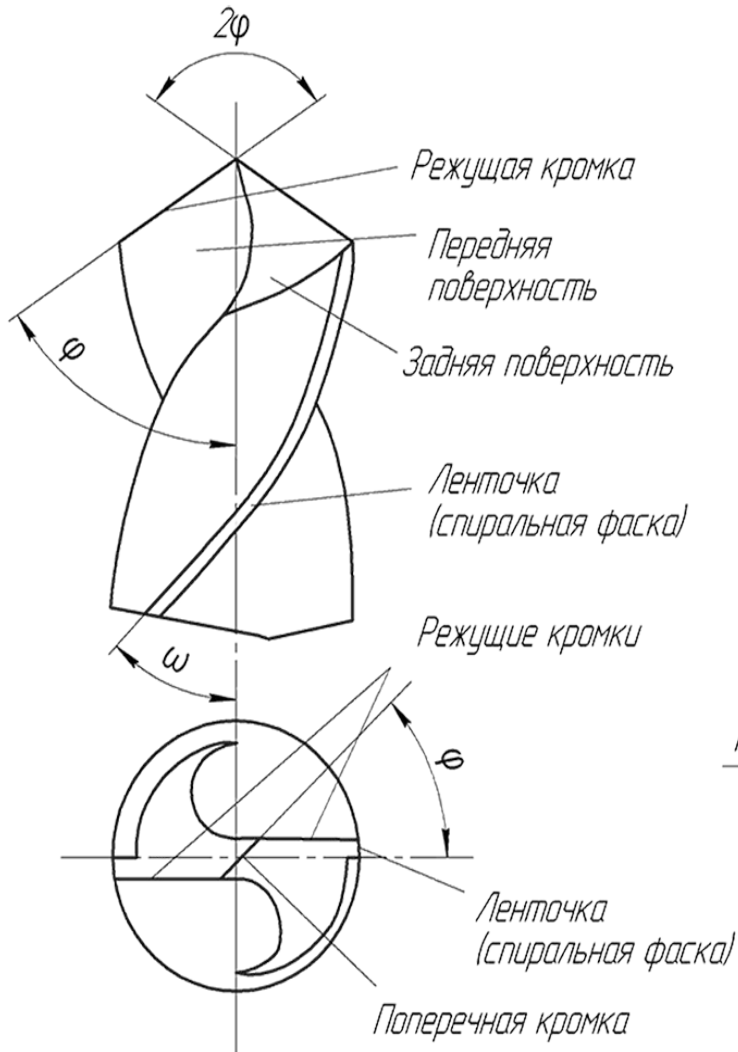


- Отверстия представляют собой углубления в деталях. Они могут быть сквозными и глухими. Сквозные отверстия проходят через всю деталь насквозь. Глухие не выходят наружу, а только выполняются на определённую глубину. Виды отверстий



- Отверстиями называют углубления любой формы в поперечном сечении: круглые, квадратные, прямоугольные, овальные, треугольные и т.д. Виды отверстий

# Элементы спирального сверла.



## **Виды свёрл:**

- Спиральные
- Центровые (перовые)
- Винтовые
- Ложечные
- Пробочные
- Шнековое

- **Сверление** круглых отверстий в заготовках из древесины выполняется с помощью свёрл.



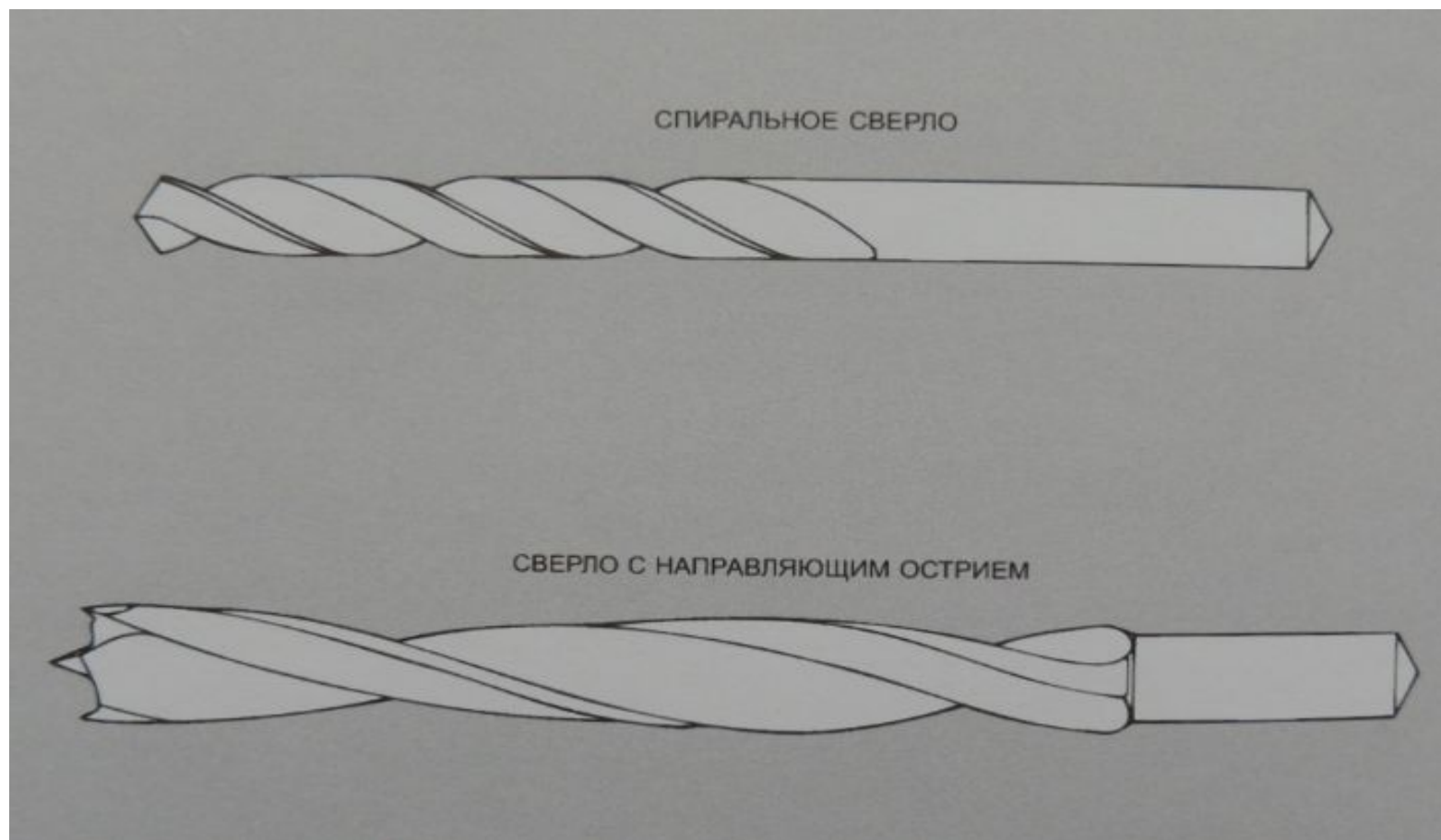
# Спиральные свёрла

- Спиральные свёрла Эти свёрла наиболее распространены. Их применяют для сверления различных материалов: древесины, металлов,





- Спиральные свёрла с направляющим центром предназначены для точного и качественного сверления поперёк волокон древесины.



- Центровые (перовые) свёрла применяются для сверления неглубоких отверстий большого диаметра, у этих свёрл одна режущая



- Винтовые свёрла представляют собой винтообразную пластину, используют для высверливания глубоких отверстий



- Ложечным сверлом сверлят отверстия вдоль волокон.



- Пробочные (бесцентровые) сверла как следует из их названия предназначены для изготовления деревянных пробок. Такие пробки нужны для декоративной заделки круглых отверстий, например высверленных гнилов или утоплены;



- Сверло Форстнера для сверления глухих отверстий с высокой точностью.



**Спасибо за  
внимание!!!**