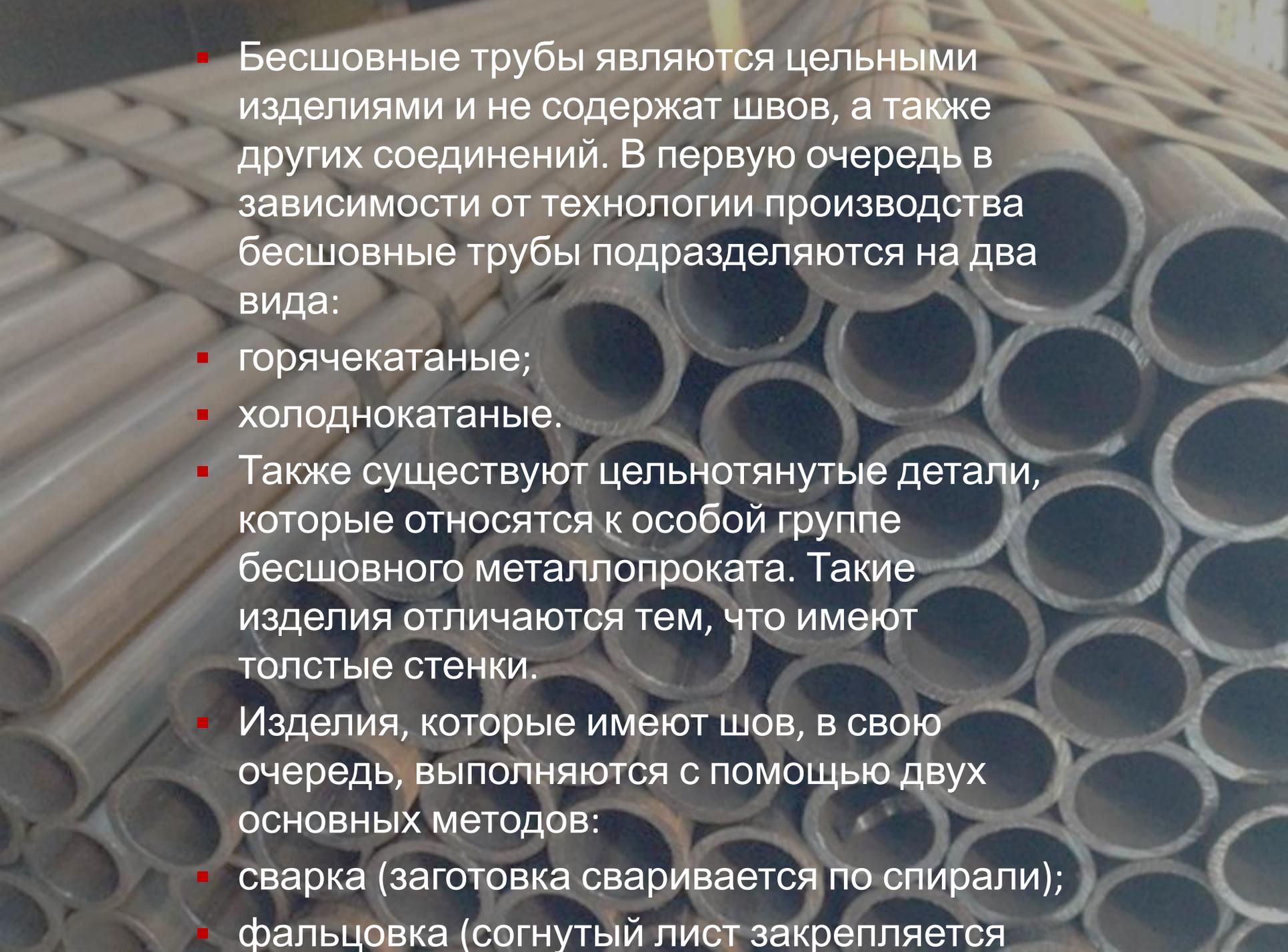




# Обучение №1

## Особенности бесшовных труб

- 
- Бесшовные трубы являются цельными изделиями и не содержат швов, а также других соединений. В первую очередь в зависимости от технологии производства бесшовные трубы подразделяются на два вида:
    - горячекатаные;
    - холоднокатаные.
  - Также существуют цельнотянутые детали, которые относятся к особой группе бесшовного металлопроката. Такие изделия отличаются тем, что имеют толстые стенки.
  - Изделия, которые имеют шов, в свою очередь, выполняются с помощью двух основных методов:
    - сварка (заготовка сваривается по спирали);
    - фальцовка (согнутый лист закрепляется

**Полезная информация!** Бесшовные трубы отличаются высокими прочностными характеристиками, поэтому их, как правило, используют в коммуникациях с высокими показателями давления.

- Материалом для таких деталей в большинстве случаев выступает сталь. Это связано с тем, что этот материал обладает высокой прочностью. Рассмотрим и другие достоинства этих изделий:
  - высокий коэффициент теплопроводности;
  - низкий показатель линейного расширения;
  - антикоррозийная стойкость толстостенной продукции.
- К основным недостаткам таких изделий можно отнести:
  - высокая стоимость;
  - сложный монтаж.
- Для того, чтобы проложить коммуникацию из таких труб, важен правильный расчёт основных параметров. К ним можно отнести показатели сечения труб и толщину их стенок.