



Шпак С.И., преподаватель физики
КГБ ПОУ «КМТ» г. Владивосток

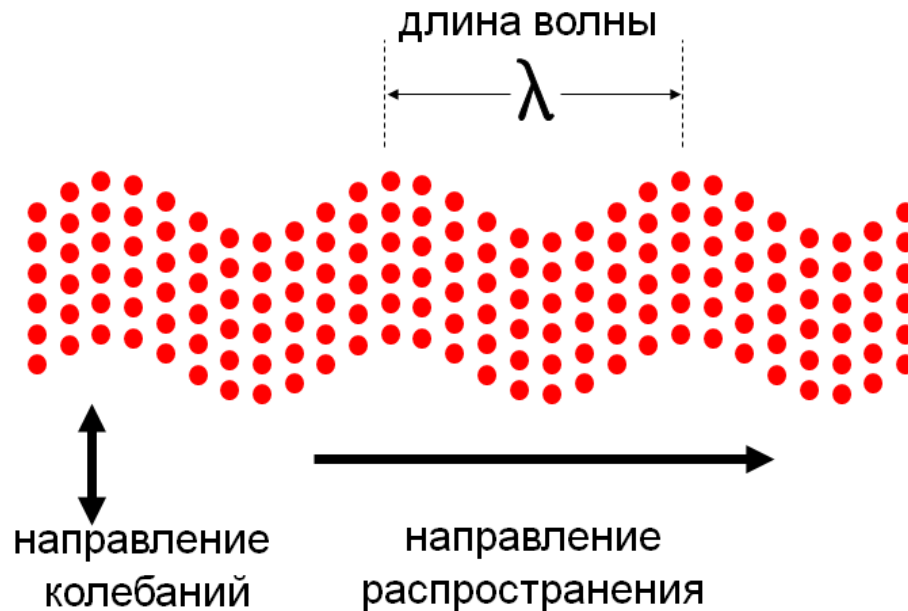
Механические волны

Волна – это колебание, которое распространяется в пространстве с течением времени.



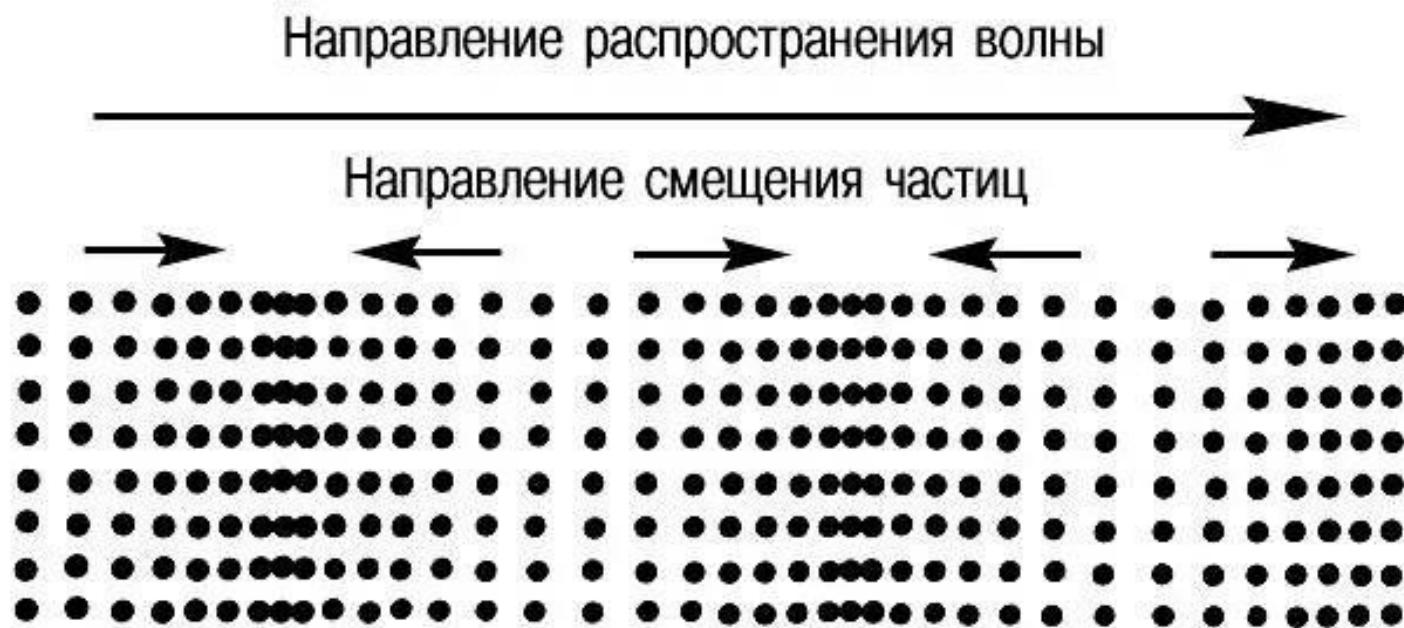
Виды волн

Поперечные – колебания совершаются в направлении перпендикулярном направлению распространения волны.



Виды волн

Продольные - колебания совершаются вдоль направления распространения волны



Основные понятия

- *Фронт волны* — множество точек до которого дошло колебание к данному моменту времени.
- *Волновая поверхность* — множество точек, колеблющихся в одинаковой фазе.

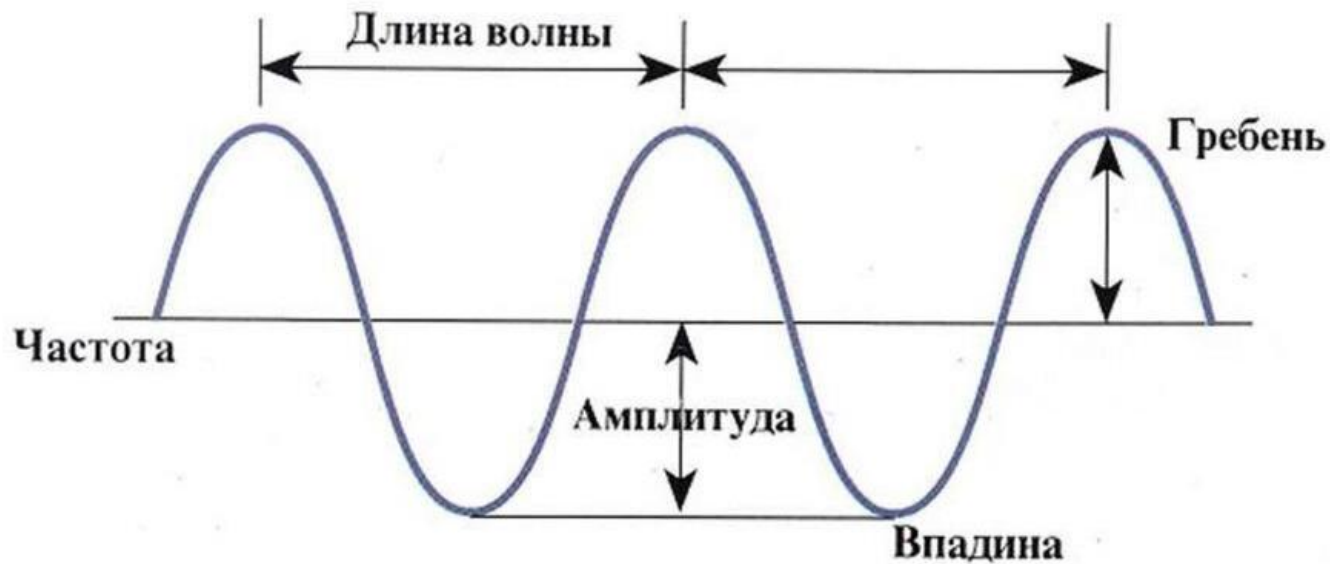
Волны в среде

- **Плоская** (линейная) – фронт волны прямая линия.
- **Круговая** (сферическая) – фронт волны – окружность.



Характеристики волн.

- *Длина волны* – это расстояние между ближайшими точками, колеблющимися в одинаковой фазе.



Характеристики волн.

- **Скорость волны** – произведение длины волны на частоту.

$$v = \lambda \nu$$

v – скорость волны (м/с)

λ - длина волны (м)

ν – частота (Гц)

Свойства волн

- Преломление;
- Отражение;
- Дифракция;
- Интерференция.

