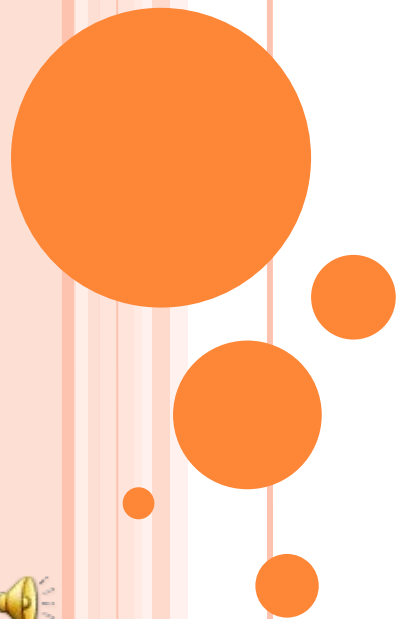


УРОК ФИЗИКИ В 9 КЛАССЕ

ТЕМА: «МЕХАНИЧЕСКИЕ ВОЛНЫ»

Учитель физики
Бисенгалиева А.Д.



Загадки

В тихую погоду - нет нас нигде,
А ветер подует - бежим по воде.

Всё описать не хватит слов,
Весь город перекошенный.
Тут обрушение домов,
И транспорт покореженный,
И люди в панике бегут,
Всех охватила спешка,
С квартир на улицу скорей,
Нельзя секунды мешкать.



Сначала-блеск,
За блеском-треск,
За треском-плеск.



Природа





Ежегодно на земном шаре фиксируется 100 000 землетрясений, из них 20 катастрофических.



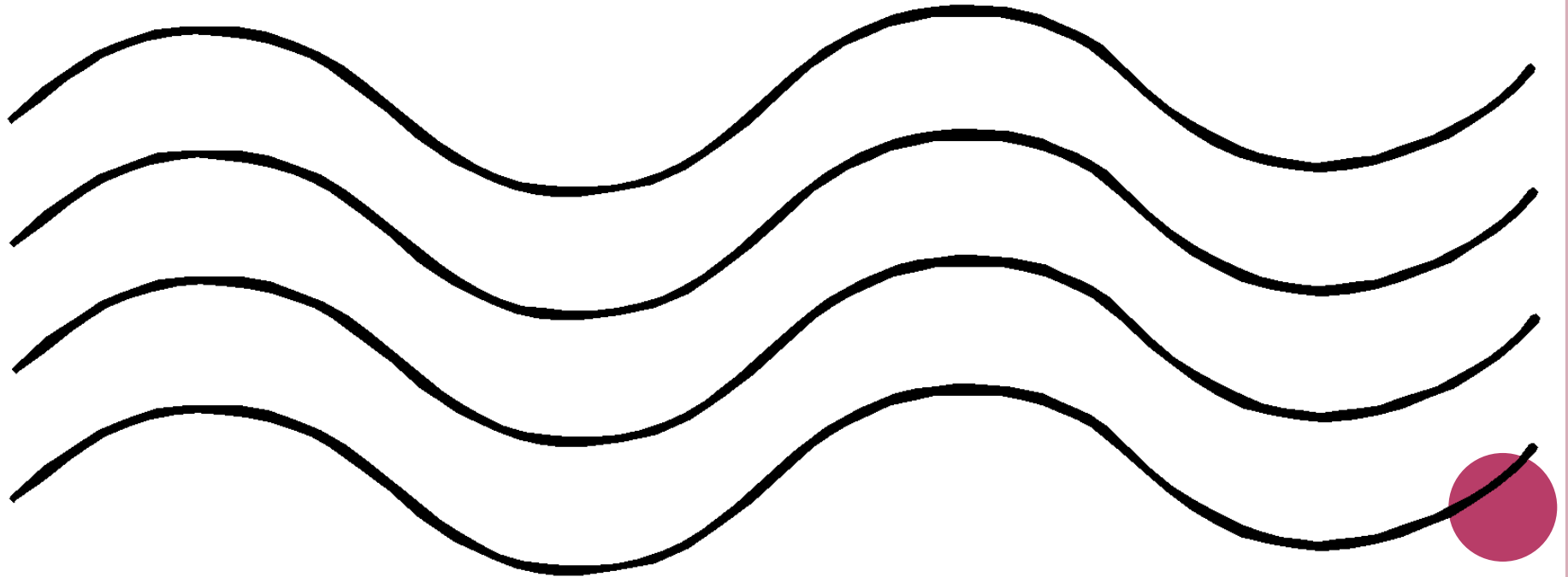
Тема урока

*Механические
волны*



МЕХАНИЧЕСКИЕ ВОЛНЫ -

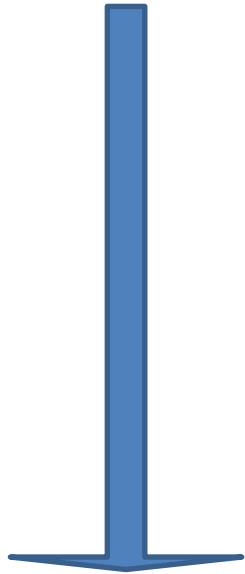
- *Это процесс распространения возмущений в упругой среде с течением времени.*



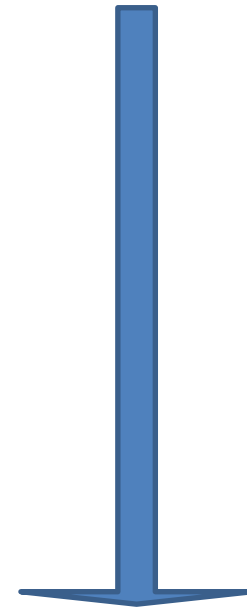
Модель упругой среды



ВОЛНЫ БЫВАЮТ ДВУХ ВИДОВ.

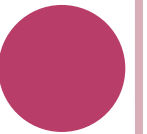


Продольные
е



Поперечные






Что «движется» в волне?

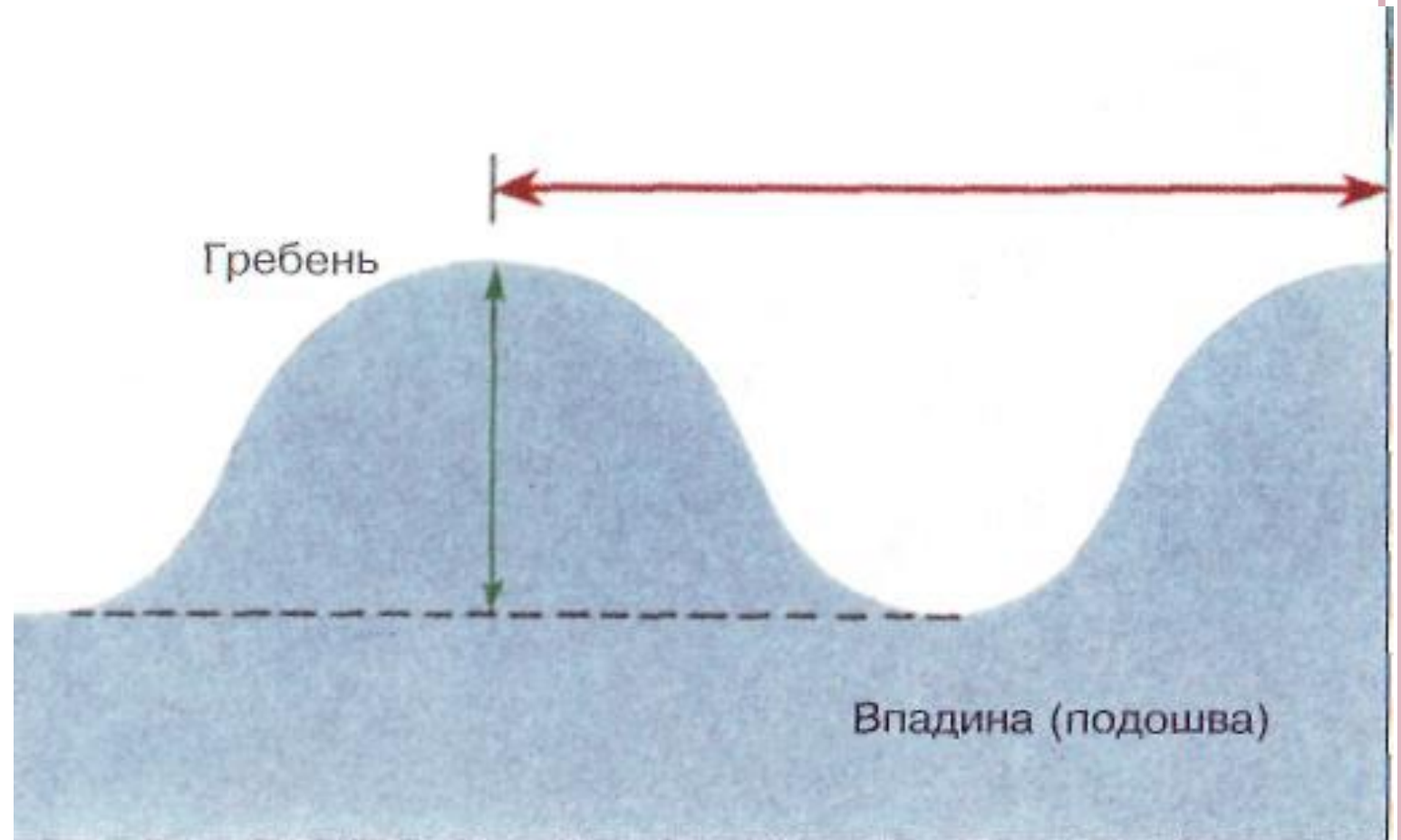
О
В
Г
С
Е
Щ
Е
В

Я
И
Г
Р
Ш
Н
Э



Чему равна длина волны?

Это наименьшее расстояние между точками в волне, колеблющимися в одинаковой фазе.



ПАРАМЕТРЫ ВОЛНЫ

- ν - частота,

$$\lambda = \nu \cdot T$$

- x_m - амплитуда,

$$\lambda = v : \nu$$

- v – скорость,

- λ – длина.

$$v = \frac{\lambda}{T}$$

$$v = \lambda \nu$$



Ответьте на вопросы



1. Волновое движение — это...

- А. Любое колебательное движение тела.
- Б. Процесс распространения колебаний в любой среде или вакууме.
- В. Изменение формы поверхности тела в результате внешних воздействий.
- Г. Любой процесс, протекающий в упругой среде.



Ответьте на вопросы



2. Механические волны переносят в пространстве:

А. Вещество.

Б. Заряд.

В. Энергию.

Г. Звук.



Ответьте на вопросы



3. По природе волны бывают:

- А. Механическими или электромагнитными.
- Б. Продольными или поперечными.
- В. Плоскими или сферическими.
- Г. Слышимыми или неслышимыми.



Ответьте на вопросы



4. Внутри жидкости и газа могут возникать...

- А. Продольные и поперечные механические волны.
- Б. Только продольные механические волны.
- В. Только поперечные механические волны.
- Г. Разные механические волны в зависимости от того, каков источник волн.



Ответьте на вопросы



- 5. В зависимости от того, каковы размеры источника, волны бывают:*
- А. Механическими или электромагнитными.
 - Б. Продольными или поперечными.
 - В. Плоскими или сферическими.
 - Г. Слышимыми или неслышимыми.



Проверь себя



Б, В, А, Б, В.



