



Класс!ная ФИЗИКА

Информлисток бригады № 203

16 марта 2010 года

Отражение звука

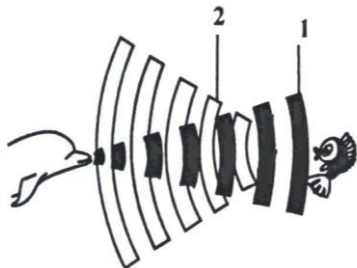
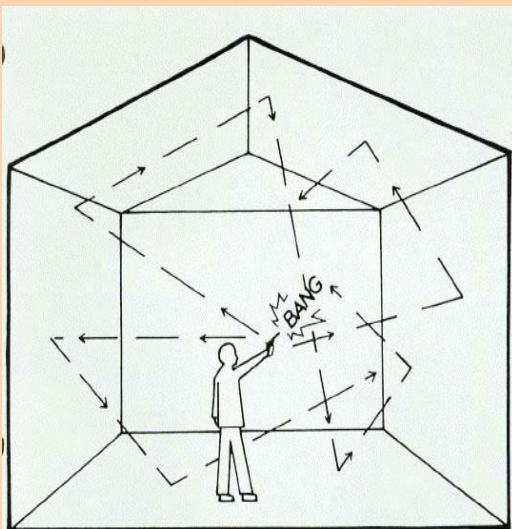


Рис.21. Локализация рыбы дельфином:

1 – излучаемые звуковые волны, 2 – отраженные звуковые волны.

ОТРАЖЕНИЕ ЗВУКА - явление, возникающее при падении звуковой волны на границу раздела двух упругих сред и состоящее в образовании волн, распространяющихся от границы раздела в ту же среду, из которой пришла падающая волна.

Угол падения равен углу отражения.



Один из примеров отражения звуковых волн от твердых поверхностей - **эхо**.

В лесу, в горах, в помещениях можно иногда слышать отражение звука от какой-то преграды (лес, горы, стена). Если до нас доходят звуковые волны, последовательно отразившиеся от ряда препятствий, то получается многократное эхо.

Эхо может наблюдаться и в закрытых помещениях, где звук будет отражаться от стен, потолка, мебели. Такое многократное отражение звука в закрытых помещениях от различных предметов носит название реверберации.

Реверберация может быть сильной, и тогда мы говорим о «гулкости» помещения. Зодчие Древней Руси, строили храмы, уникальные по своим акустическим свойствам. Например, в Георгиевском соборе Юрьева монастыря под Новгородом, можно слышать слова, произнесенные даже шепотом в любом из углов собора. Во многих старинных соборах открыты концертные залы с великолепными акустическими свойствами.