

О распространении звука в воде.

(H. Barkhausen und H. Lichte. Quantitative Unterwasserschallversuche. Ann. d. Physik 62 p. 485—1920).

Пользуясь электромагнитно возбужденным источником звуковых колебаний, авторы изучили распространение волн под водой и показали, что предельная сила звука соответствует 10^{-15} ватт./сек.

Распространение звука совершается с ослаблением не обратно пропорционально квадрату расстояний, как в воздухе, а с определенным законом затухания звука, который вероятно зависит от неровностей температуры в среде.

Этим объясняется, что летом вообще говоря сигналы под водой распространяются на меньшее расстояние, чем зимой. Дальность распространения сигналов в море (Ostsee) летом была 10 километров, зимой 20 километров, причем у берегов дальность распространения уменьшалась. При ослаблении обратно пропорционально квадрату расстояния распространение должно бы было достигнуть 1000 километров. Затухание не зависит в пределах слышимых ухом тонов от частоты.

П. Лазарев.