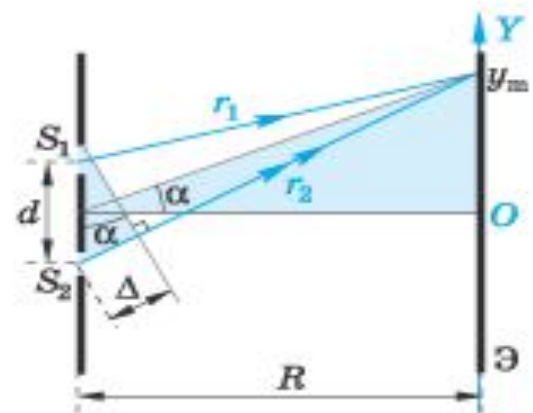
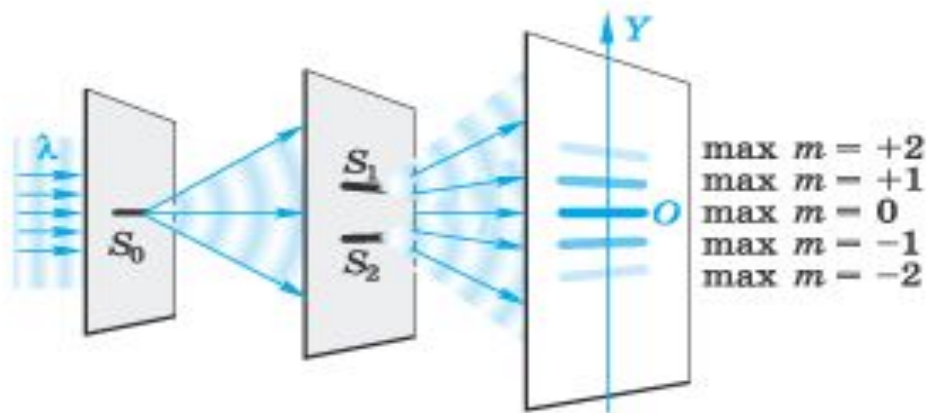


ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ СВЕТА



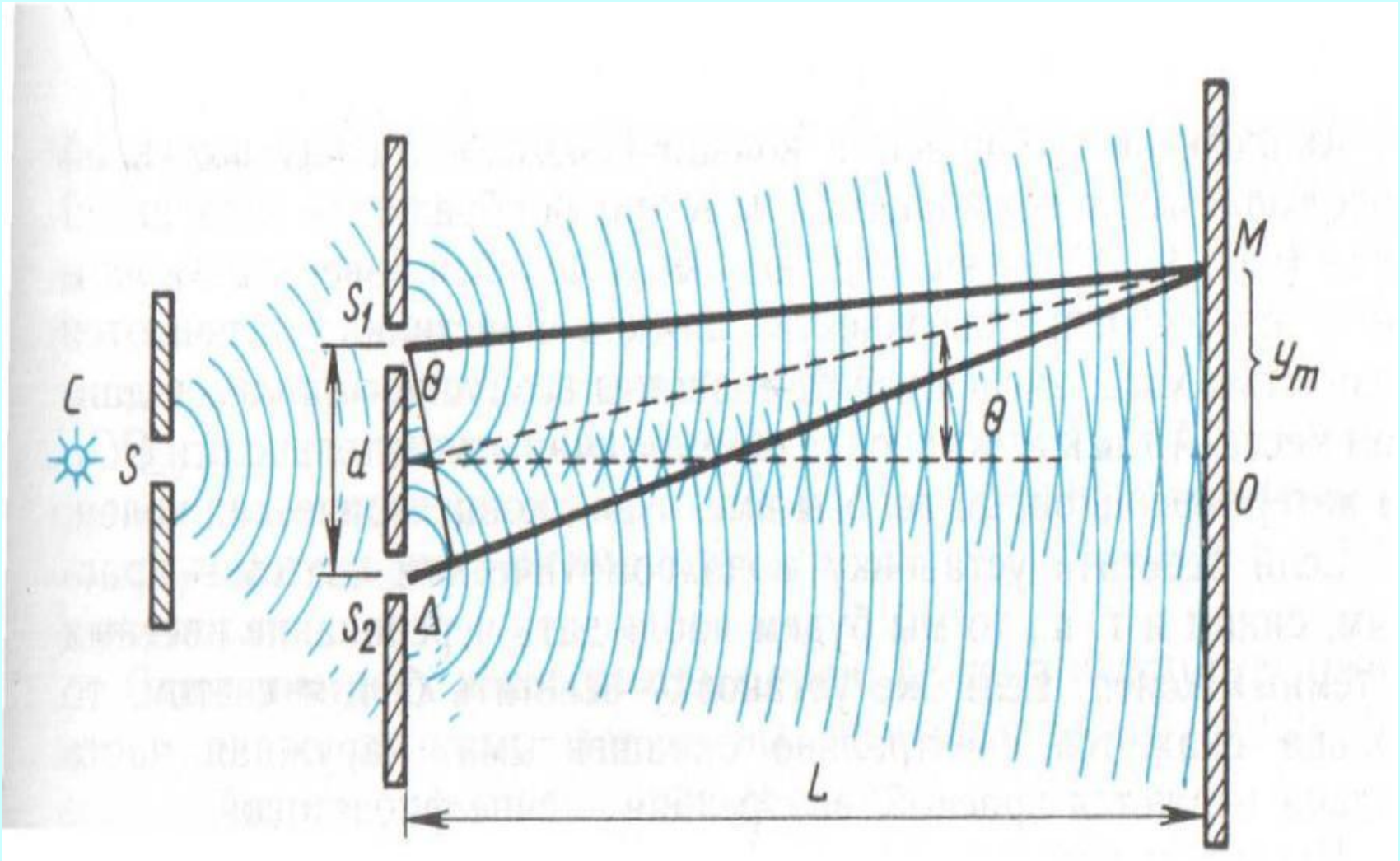
ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ СВЕТА -

- сложение двух (или нескольких) световых волн, при котором в одних точках пространства происходит усиление интенсивности света, а в других – ослабление.
- явление сложение двух волн, вследствие которого наблюдается устойчивая во времени картина усиления или ослабления результирующих световых колебаний в различных точках пространства.



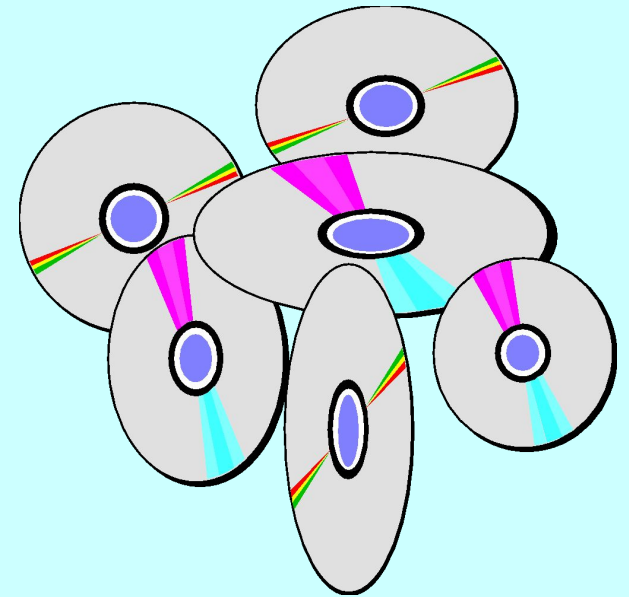
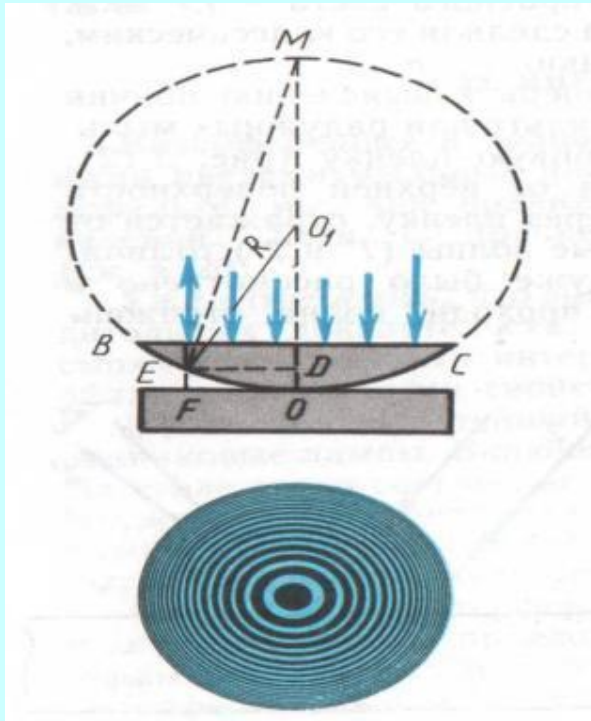
Условия интерференции

- Чтобы наблюдать на опыте интерференцию света, нужно световой пучок от какого-либо источника света разделить на два пучка, а затем, заставив их пройти различные пути, снова свести вместе.
- Источники света должны быть когерентными, иметь одинаковую амплитуду, частоту и разность фаз, не меняющуюся со временем.



Интерференционная картина

- Возникает в виде чередования максимумов и минимумов освещенности (максимум – радужная полоска, минимум – светлая полоска).



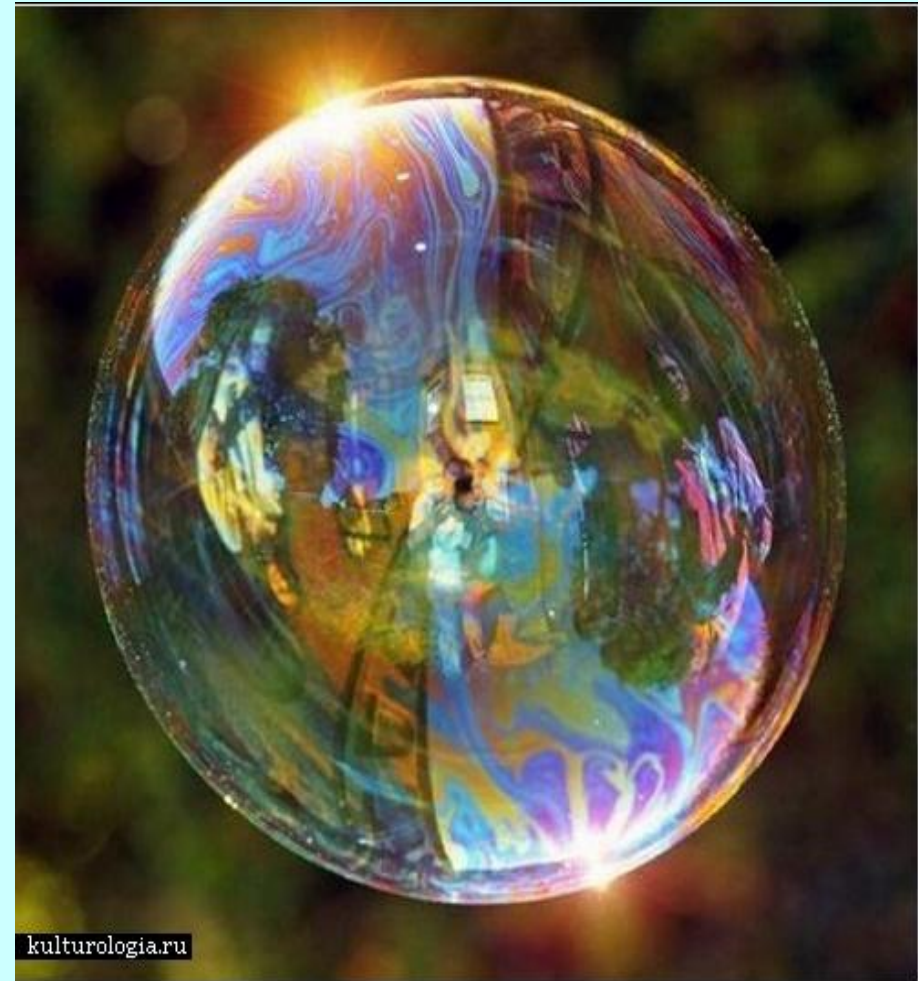
Наблюдение интерференции

- Из естественных проявлений интерференции наиболее известно радужное окрашивание тонких пленок (масляные и бензиновые пленки на воде, мыльные пузыри, крылья стрекозы и т. д.).

Интерференция света.

«Сомнение, вера,
Пыл живых страстей –
Игра воздушных мыльных пузырей,
Тот радугой блеснул, а этот серый
И разлетятся все!
Вот жизнь людей.....»

Омар Хайям





Спасибо за внимание!