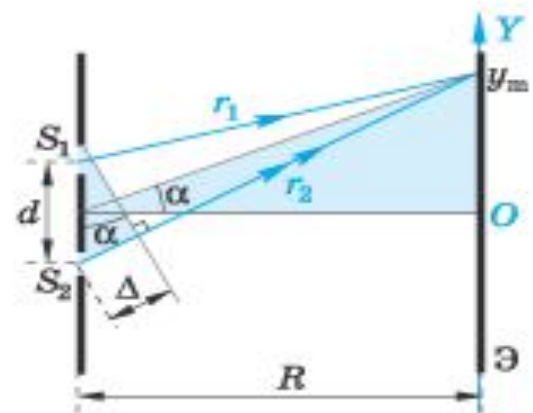
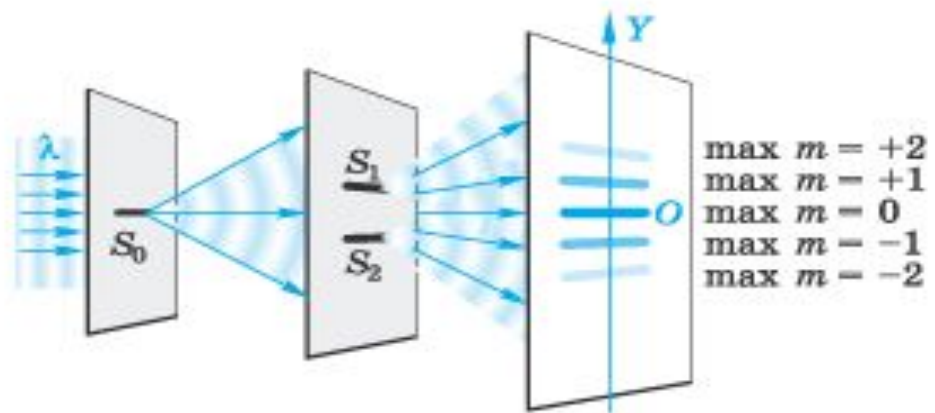


# ***ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ СВЕТА***



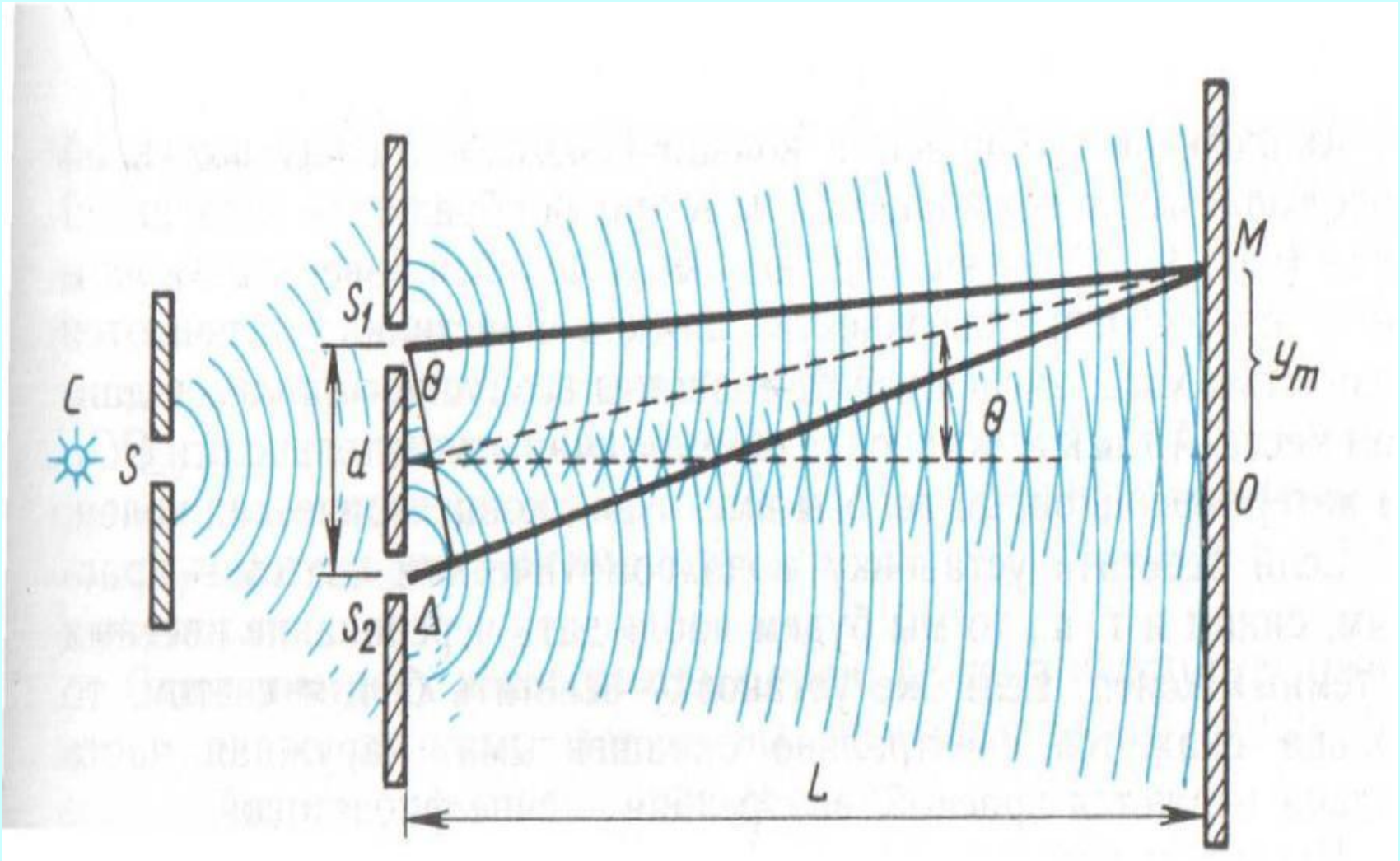
# ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ СВЕТА -

- 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.



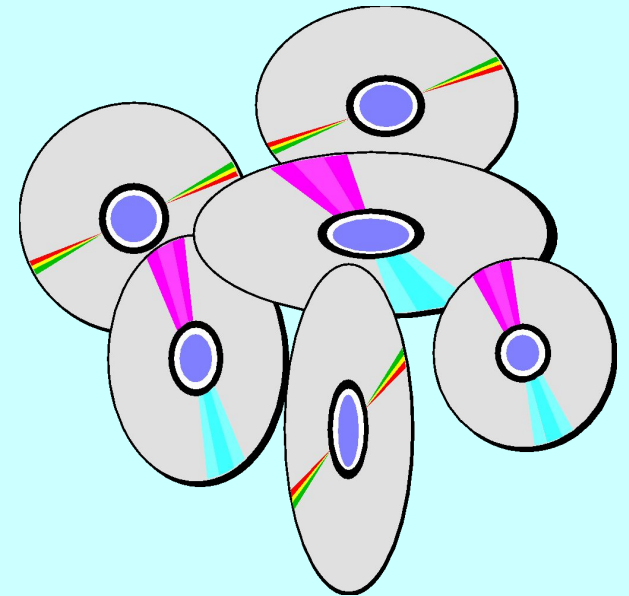
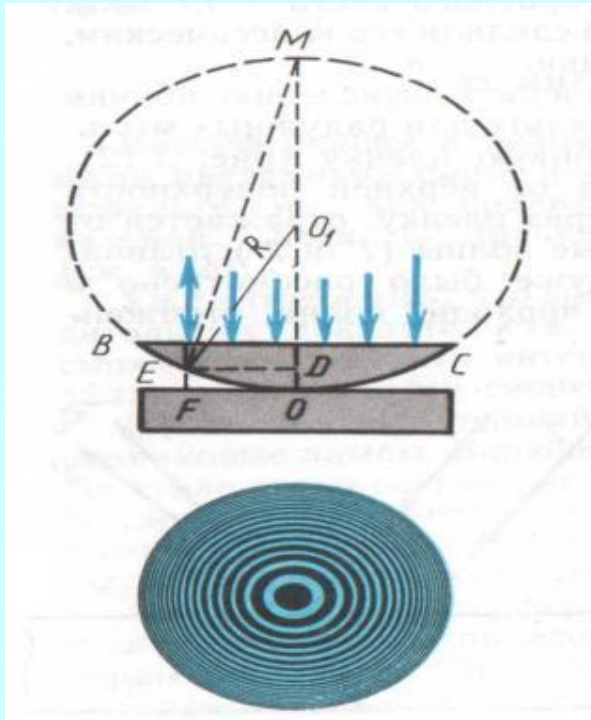
# Условия интерференции

- 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).



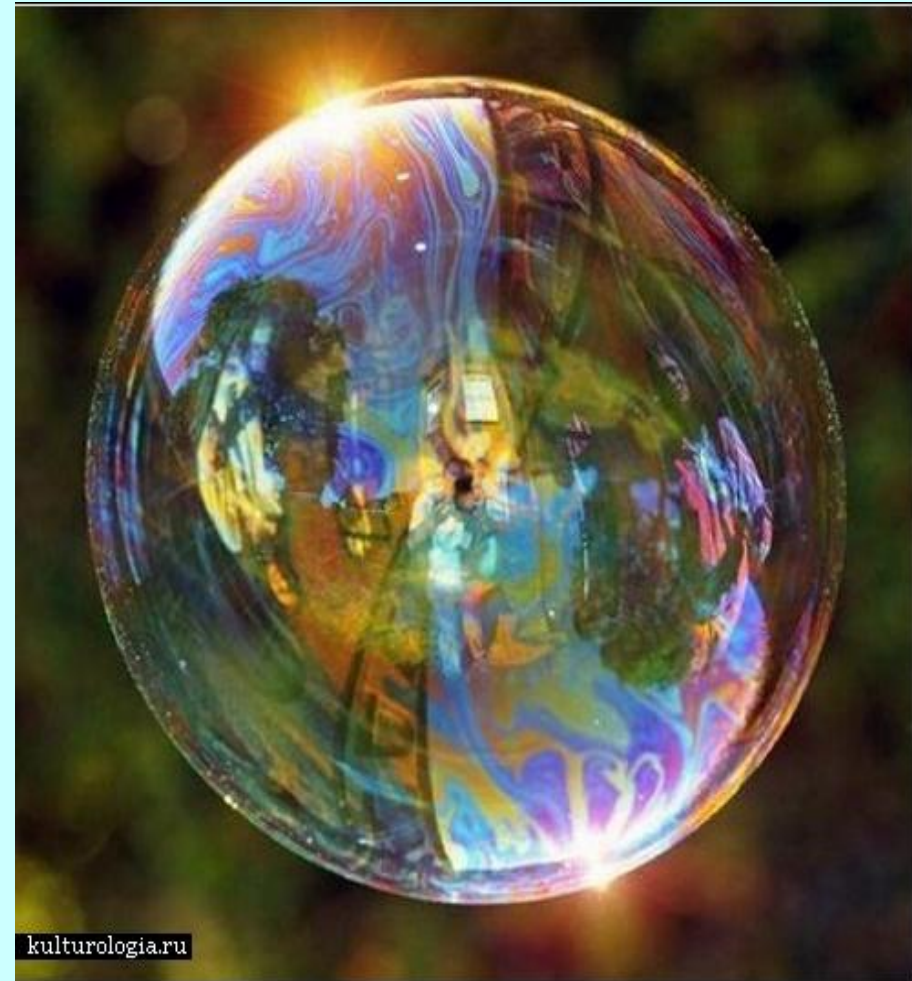
# Наблюдение интерференции

- 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!