Physics of Light

30 ноября 2023 г.



Проблема цвета

В прошлый раз вы могли видеть, что картинка была чёрно-белая, так как источник света испускал волны с одинаковой длиной волны.



Решение

Был реализован источник с тремя разными длинами волн (RGB), что позволило сделать картину опыта Юнга (а также и последующих) более эффектной.

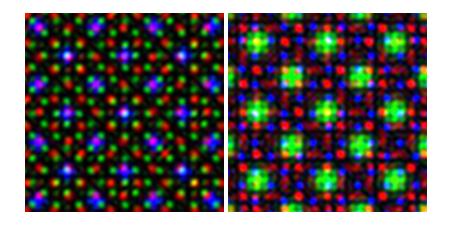


Новый опыт!

Был проведён опыт с дифракционной решёткой. Для реализации был предложен вариант приближения отверстий квадратной сеткой, которая при достаточной плотности показывает достаточно правдоподобные результаты.



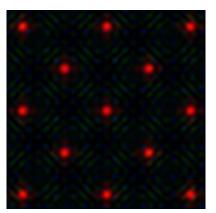
Результат





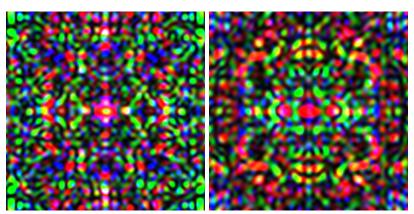
Пример фокусировки

Можно видеть, что в некоторых конфигурациях нашей решётки фокусируется лишь один цвет



Новый опыт!

Был проведён опыт с линзой.



Поймать фокус

Нам удалось поймать фокус - сконцентрировали пучок света в центре, что дало более яркий картину по сравнению с остальными участками.

