

# Исаак Ньютон (1643-1727)

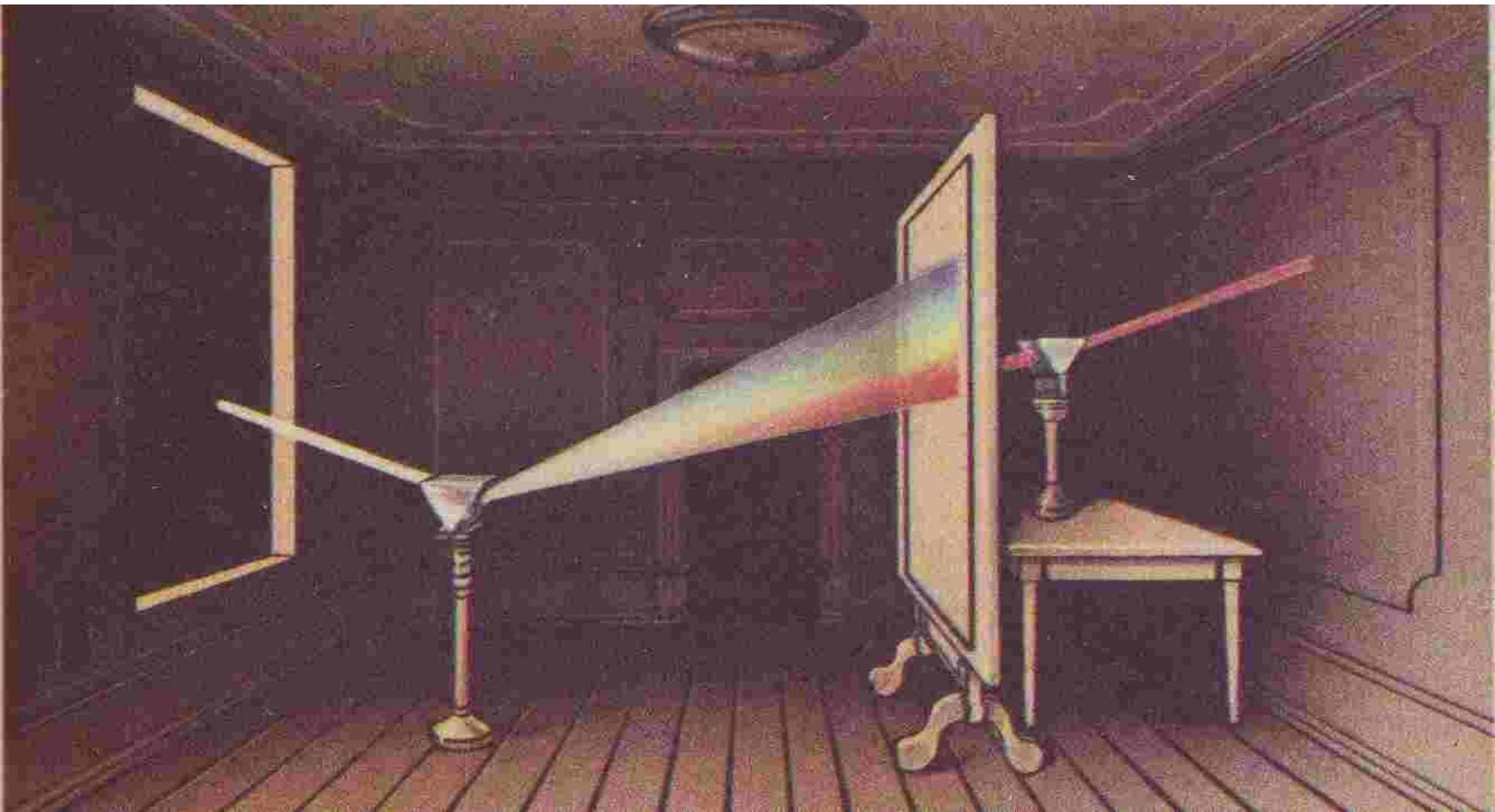


Исаак Ньютон – английский физик и математик, создатель теоретических основ механики и астрономии. Он открыл закон всемирного тяготения, разработал (наряду с Г. Лейбницем) дифференциальное и интегральное исчисления, изобрел зеркальный телескоп и был автором важнейших экспериментальных работ по оптике.

Ньютона по праву считают создателем "классической физики".

## Опыт Исаака Ньютона (1666)

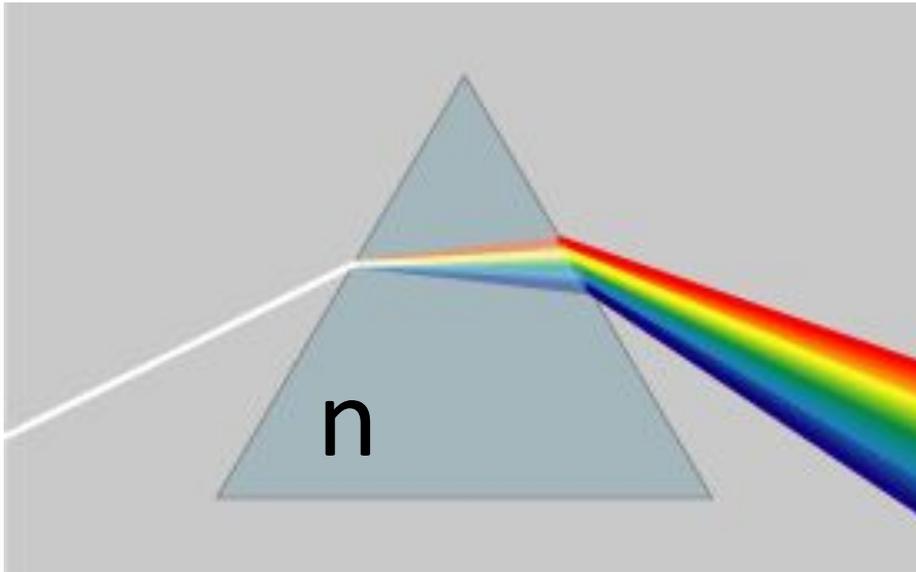
Ньютон в своих опытах пользовался солнечным светом, который он пропускал в комнату через узкое отверстие в оконной ставне.





# Дисперсия света

лат. dispersio - рассеяние



И.Ньютон (1666  
год)

$$n \sim \nu$$

Спектр (видимый свет)

Гц

$\nu,$

**К** **О** **Ж** **З** **Г** **С** **Ф**

$$\nu_{\text{к}} = 3 \cdot 10^{14} \text{ Гц}$$

$$\lambda_{\text{к}} = 7,6 \cdot 10^{-7} \text{ м}$$

$$\nu_{\text{ф}} = 7 \cdot 10^{14} \text{ Гц}$$

$$\lambda_{\text{ф}} = 4 \cdot 10^{-7} \text{ м}$$