

Михаил Васильевич Ломоносов –

основатель теории цвета

© Федотова В.М., ученица 10 класса.
Мальгина В.Б., учитель физики

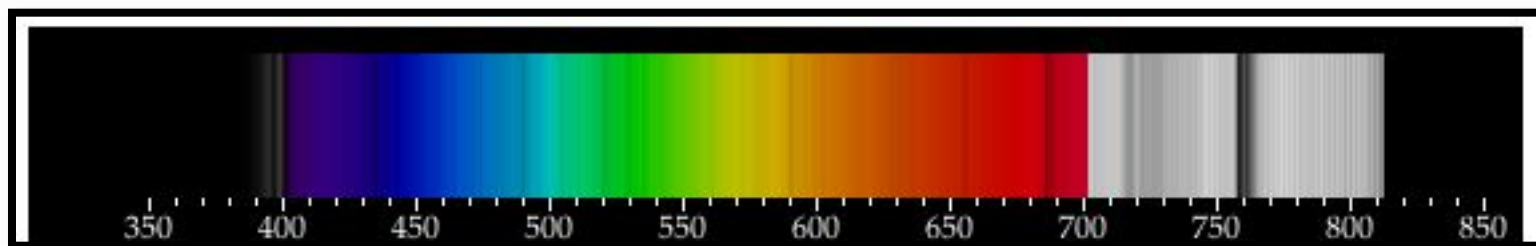
Михаил Васильевич Ломоносов:

- естествоиспытатель
- астроном
- физик
- химик
- философ
- поэт
- оптик
- техник
- энциклопедист



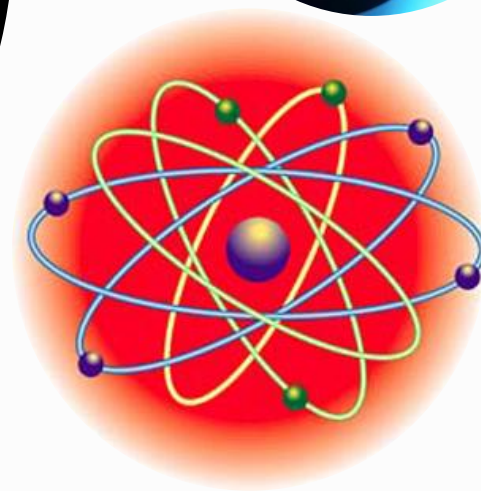
Взаимосвязь явлений, позволяющих:

- видеть цвета
- осознавать цвета
- управлять цветом

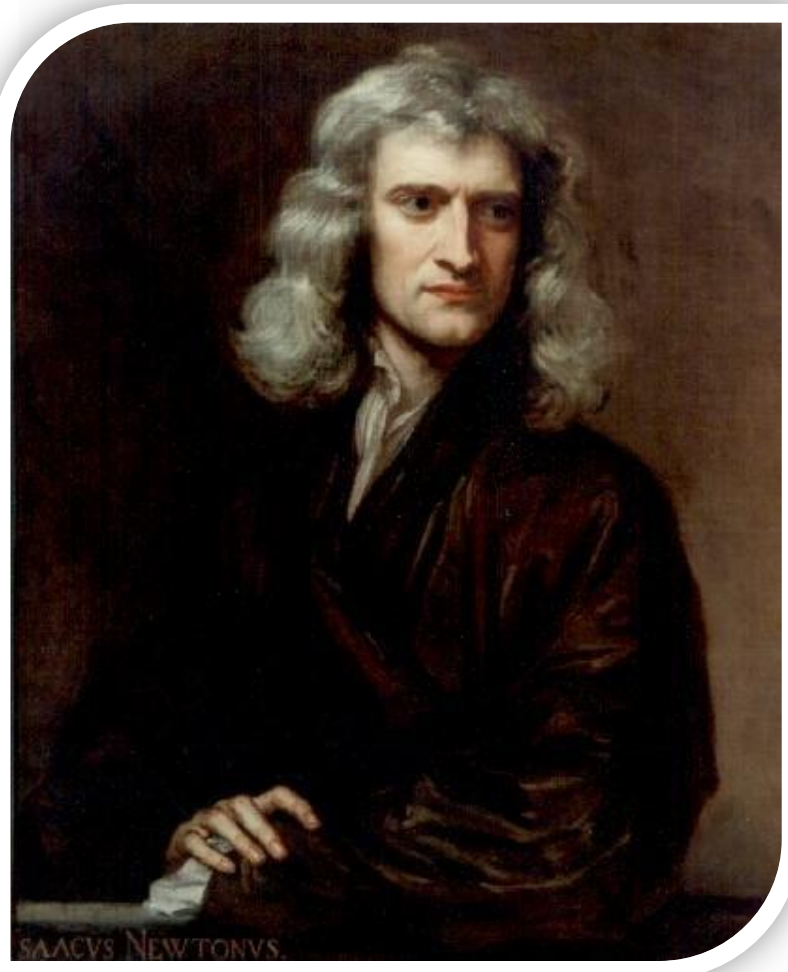


Сферы наук о цветах:

- физика
- химия
- физиология
- философия



Теории происхождения света



Исаак НЬЮТОН

в 1672 году



Теории происхождения света



Христиан Гюйгенс

в 1678 году



Теории происхождения света



Разность обоих
мнений состоит в
разных движениях.



Теории происхождения света



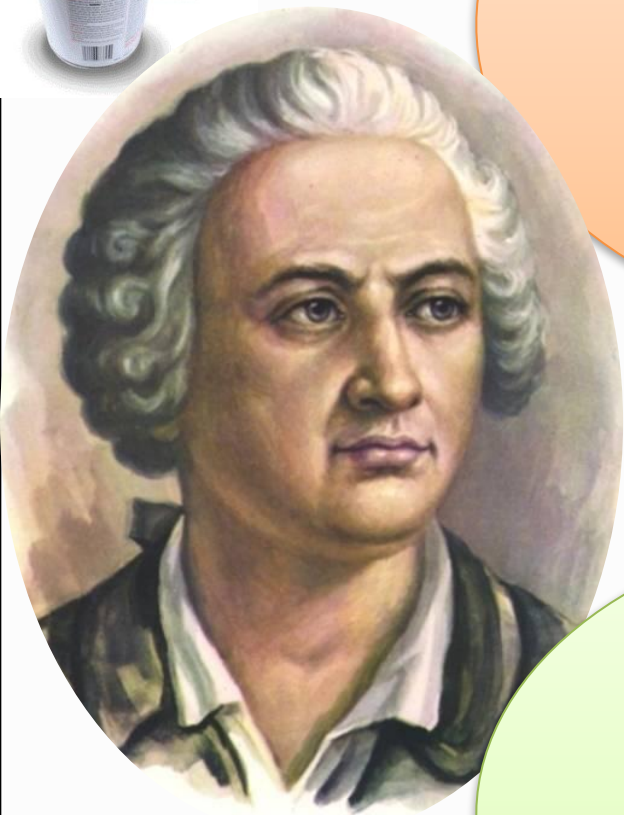
Михаил Васильевич
Ломоносов

1 июля 1756 года





Свет, как все
материальные
частички,
распространяется не
мгновенно, а с
конечной, измеримой
скоростью.



Ведь и звук,
представляющий
собой колебания
воздуха,
распространяется с
конечной скоростью.



Световые явления

Цвета происходят от света; для того должно прежде рассмотреть его причину, натуру и свойства вообще; потом оных происхождение исследовать.

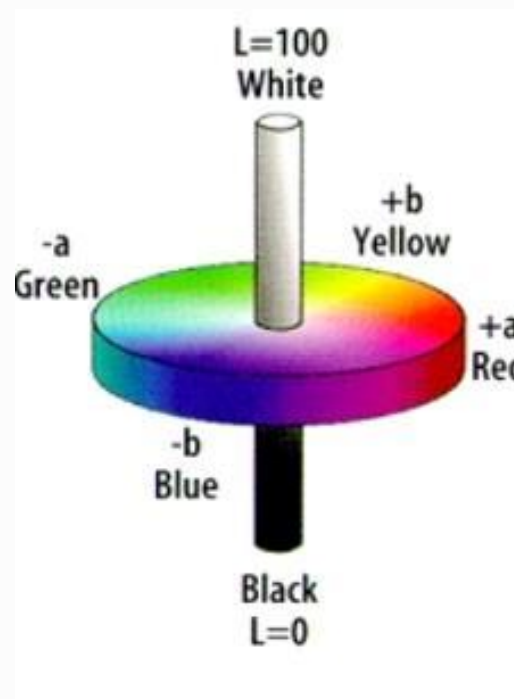


Теория М.Ломоносова



Позиционирование крайних точек видимого цвета:

- черного
- белого



«Новая» теория о цветах

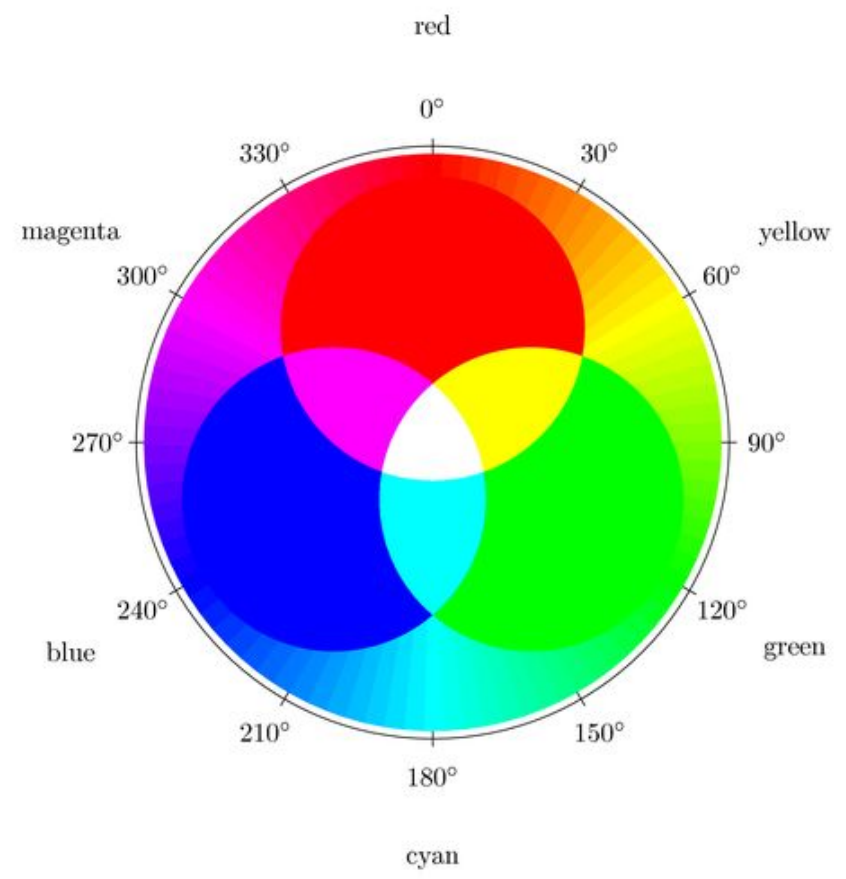
Прочие цвета
рождаются от
смешения
первых.



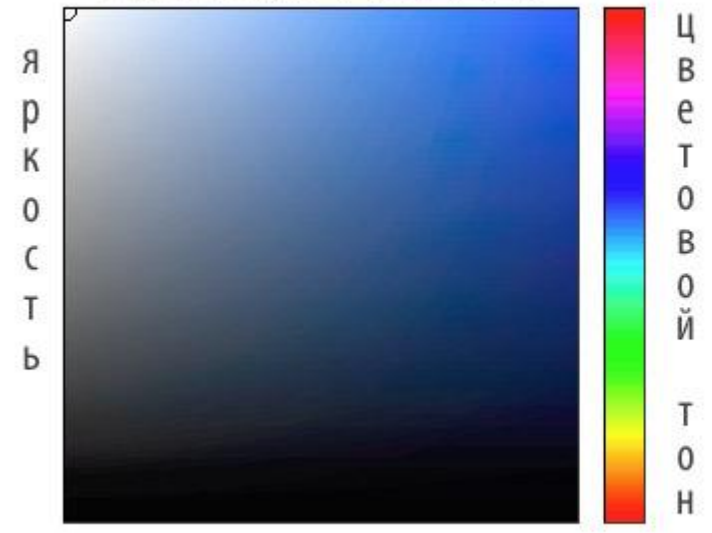


Цвет сегодня

RGB



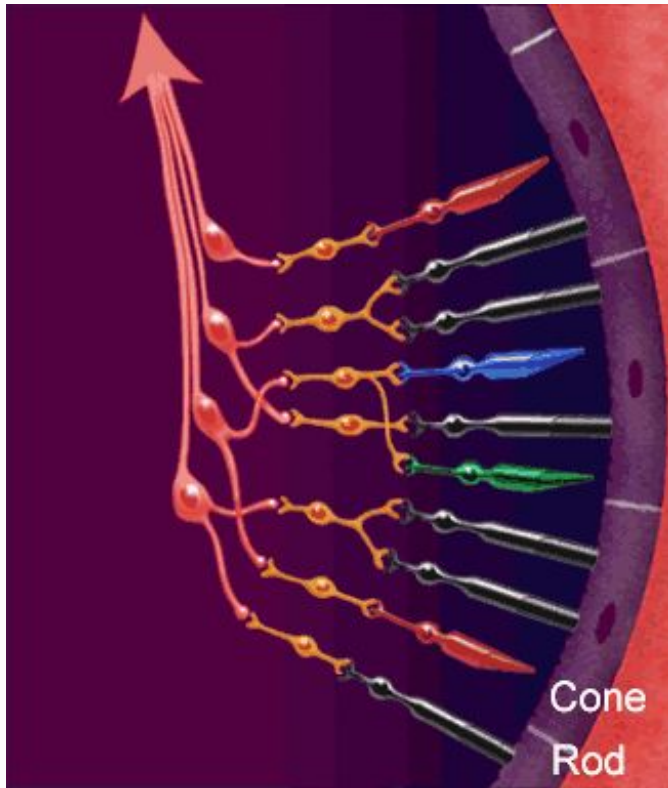
насыщенность



HSB



Трехкомпонентная теория зрения

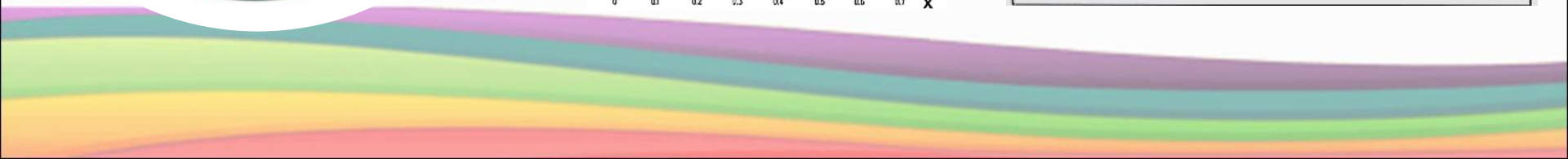
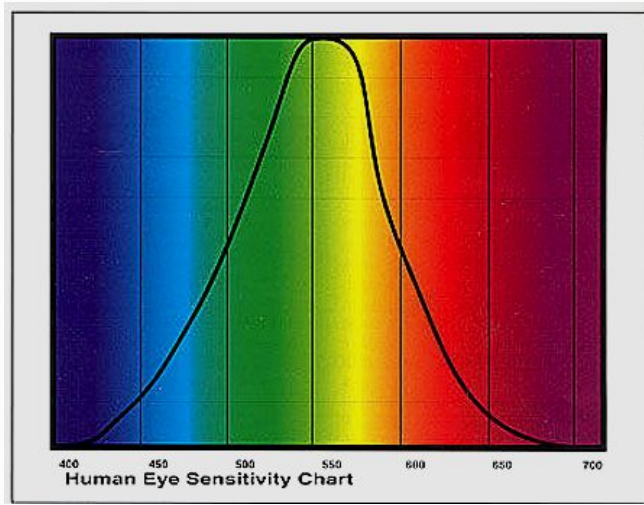
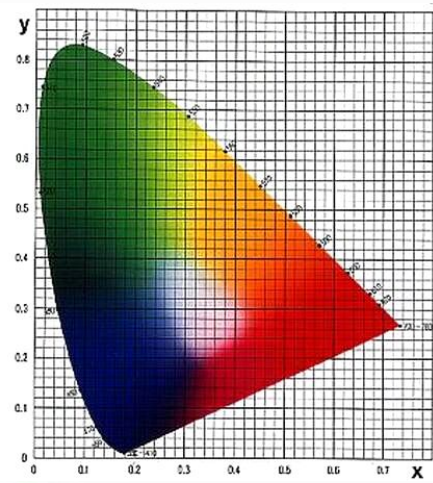
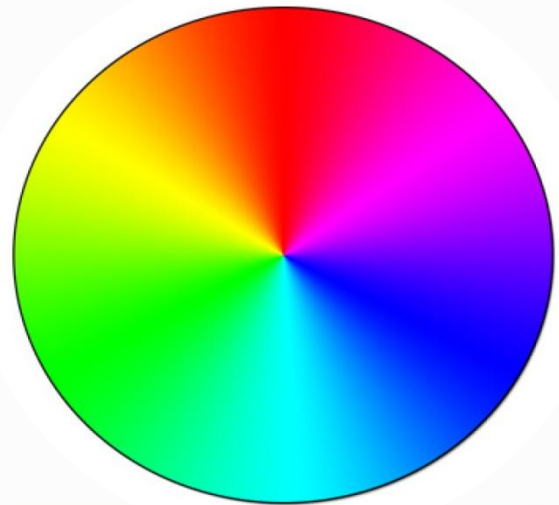


М. Ломоносов первым высказал мысль, что в глазе находятся три вещества, возбуждаемые тремя разными участками видимого спектра.

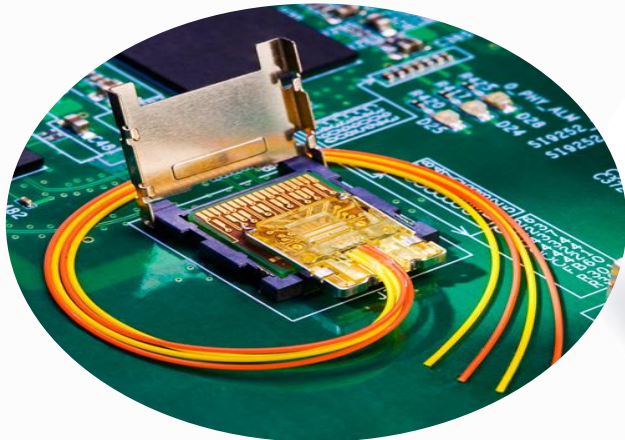




С середины XIX века
закладываются основы
нового раздела физики –
колориметрии.



Применение цветовой теории





То был Михайло Ломоносов
(1711-1765) –
Поэт, ученый и философ.
Он сын народа одаренный,
Ко всем наукам страсть питал.
Он «Слово о цветах» сказал,
Провозгласивши в нем
впервые
Трехмерность колориметрии.

О, то был мировой успех!
Столь замечательный для тех,
Кто Ломоносова не знал
И «Слов о цвете» не читал.

