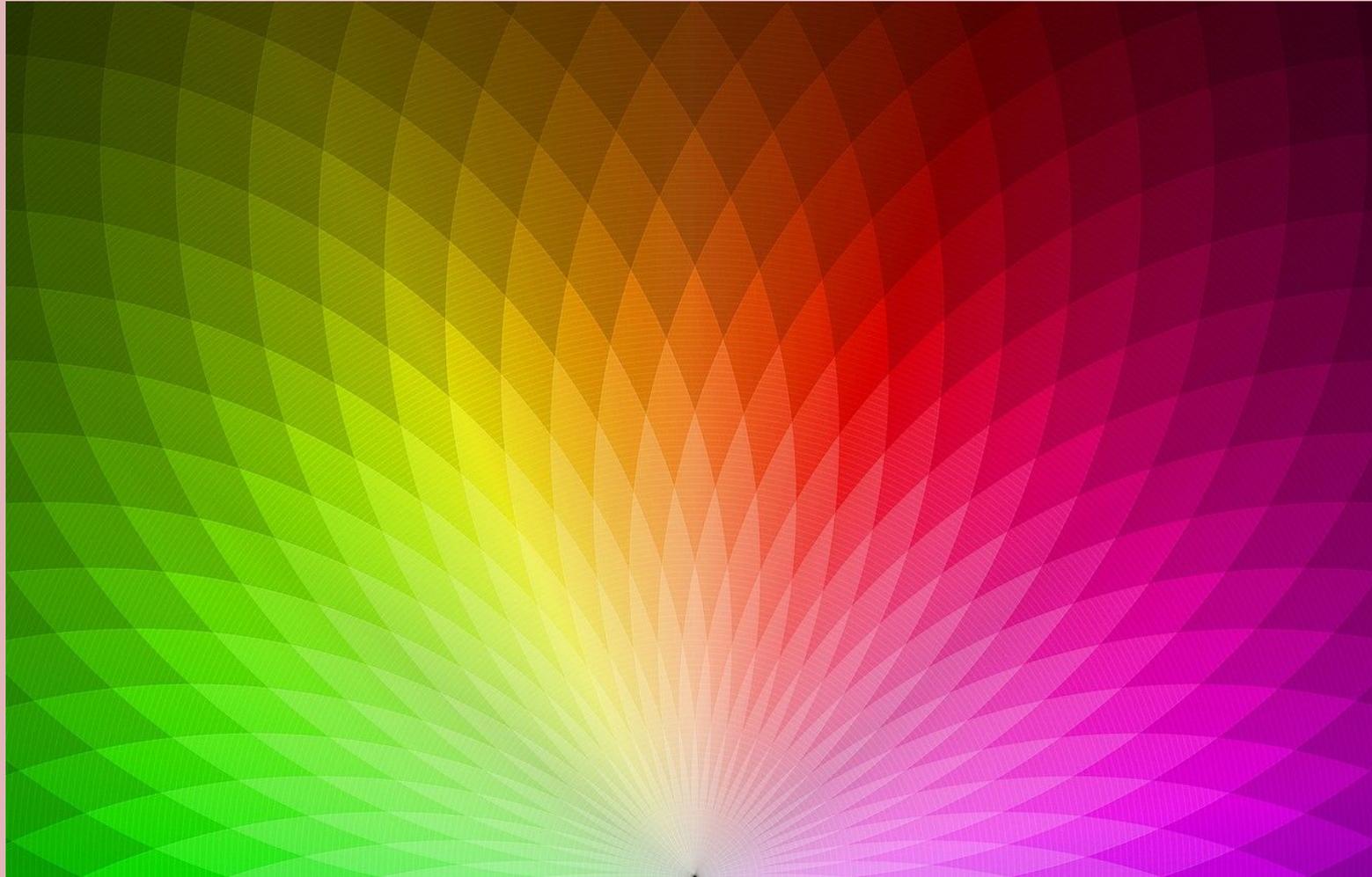




# Герман Гюнтер Грассман

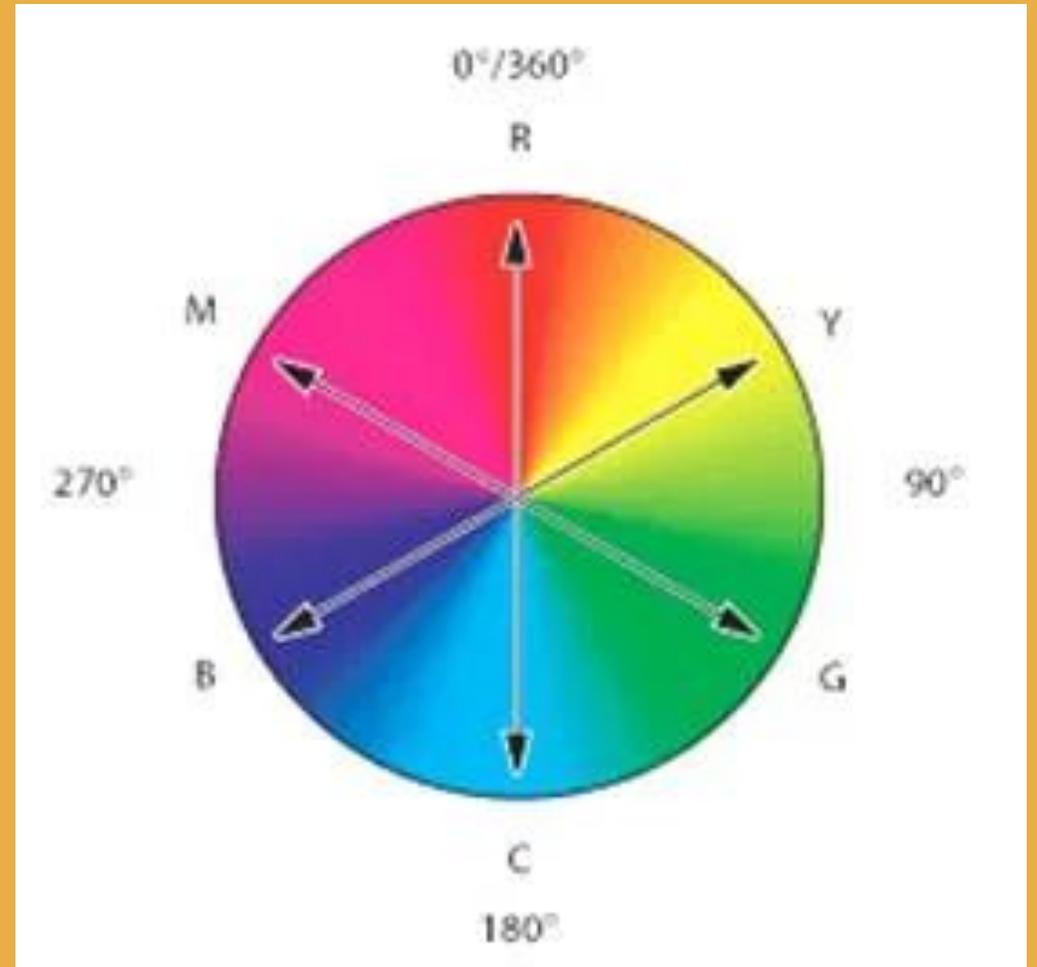
Выполнила  
Бурмистрова  
Алина, Д-01

Немецкий физик, математик и филолог, изучая явления, связанные с восприятием цвета наблюдателями, в 1853 году сформулировал три закона, названные его именем.



# Закон трехмерности

Глаз может регистрировать лишь три вида цвета. Множество цветов можно представить объемным геометрическим телом, а положение любой точки внутри тела, отвечающей конкретному цвету, задать тремя координатами, например, яркостью, цветовым тоном и насыщенностью.



Другими словами: любой цвет однозначно выражается тремя цветами, если они линейно независимы, то есть ни один из этих трех цветов нельзя получить сложением двух остальных.

# Закон непрерывности



Если в смеси трех цветовых стимулов только один из них непрерывно изменяется, цвет смеси также изменяется непрерывно.

Следовательно, не существует такого цвета, к которому нельзя было бы подобрать бесконечно близкий цвет..

# Третий закон (аддитивности, метамерности цвета)

Цвет смеси излучений зависит только от их цвета, а не от спектрального состава самих излучений.

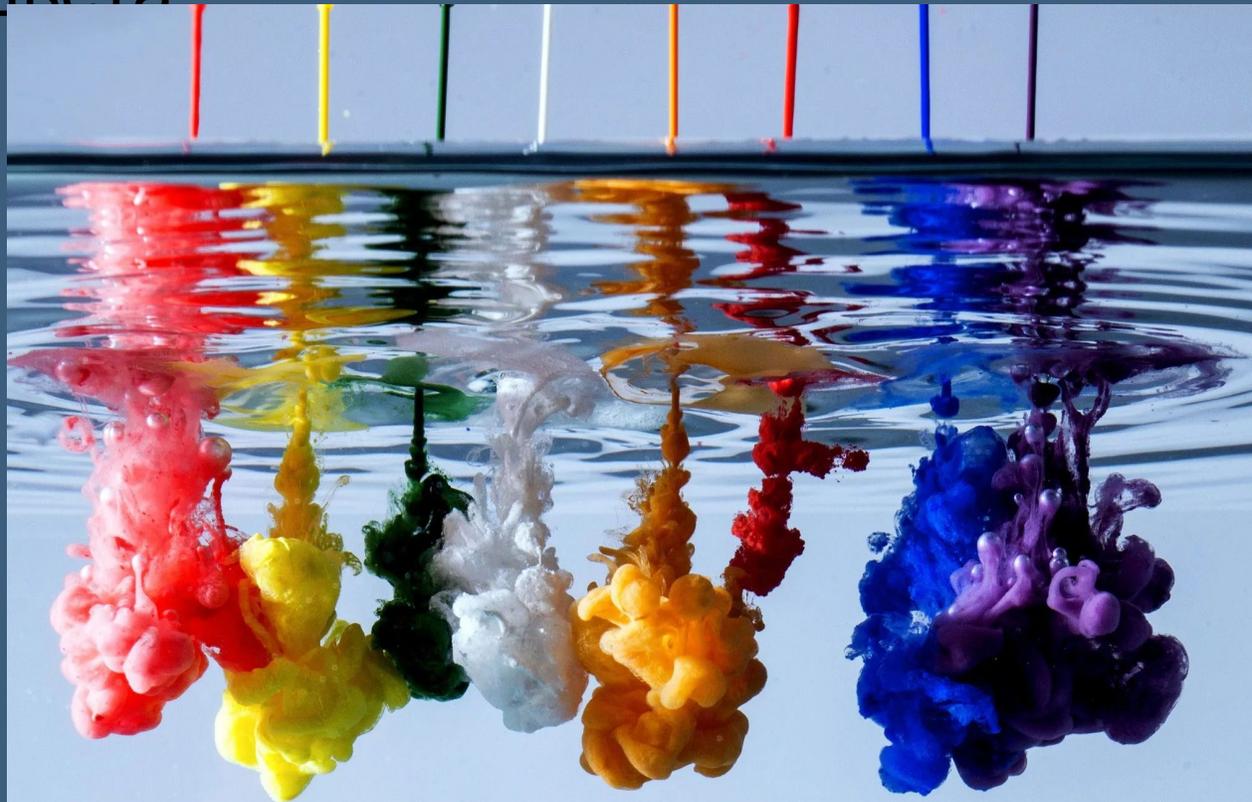


Смешение стимулов одного и того же цвета дает идентичные по цвету результаты, независимо от спектрального состава излучений, порождающих эти стимулы. Это означает, что можно оперировать со стимулами, принимая во внимание только их цвет и не учитывая их спектрального состава.

# Законы линейности при уравнивании цветов (или важные следствия 3

закона)

два стимула одного и того же цвета, смешанные с двумя другими стимулами, цвета которых также совпадают, дают смеси одинакового цвета



- если стимулы одного и того же цвета вычитаются из смесей одинакового цвета, то остающиеся после вычитания цвета одинаковы;

- если одна единица какого-либо стимула имеет тот же цвет, что и одна единица другого стимула, то цвет любого числа единиц первого стимула одинаков с цветом такого же числа единиц второго.

