

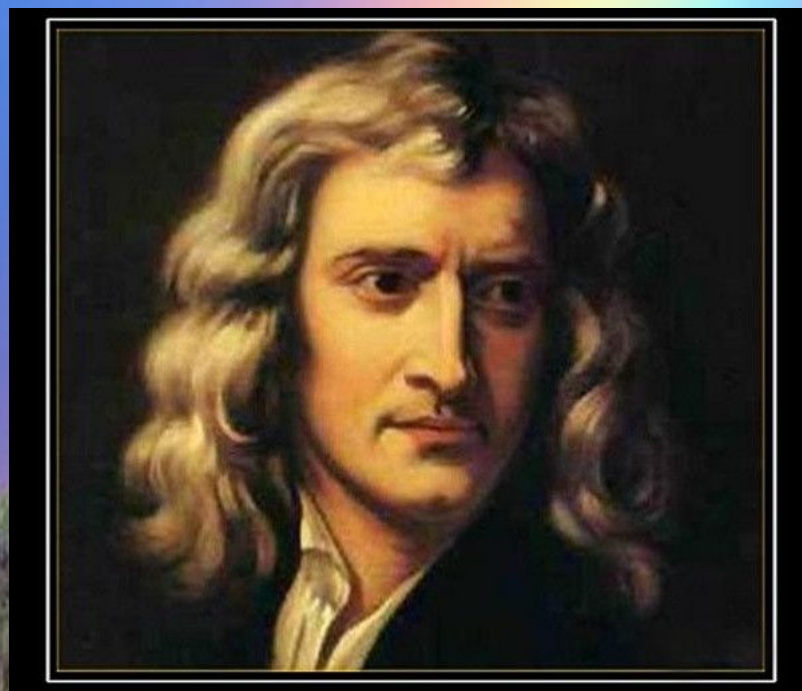
# *«Какого цвета радуга»*

Подготовили  
преподаватели ИЗО  
Дорош Татьяна  
Станиславовна  
Файзуллина Фэузия  
Шакировна  
Алексеева Елена Эдвиновна

# *Многообразие цветов в природе*

Исаак Ньютон в 1666 г. первый  
«исследовал разнообразие световых лучей и  
проистекающие отсюда особенности цветов,  
каких до того никто даже не подозревал»

(слова из надписи на могиле Ньютона)



# Как мы видим цвет

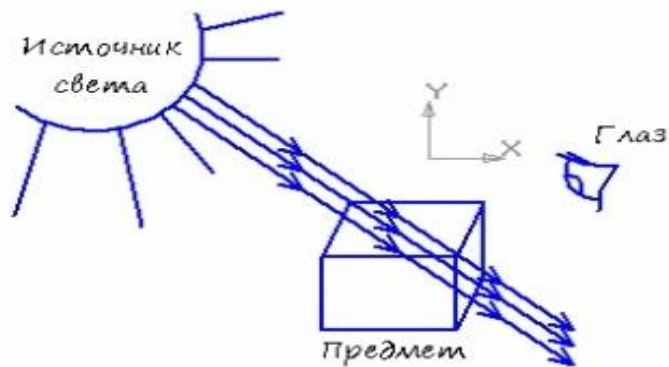


Рис. 1. Предмет видится прозрачным

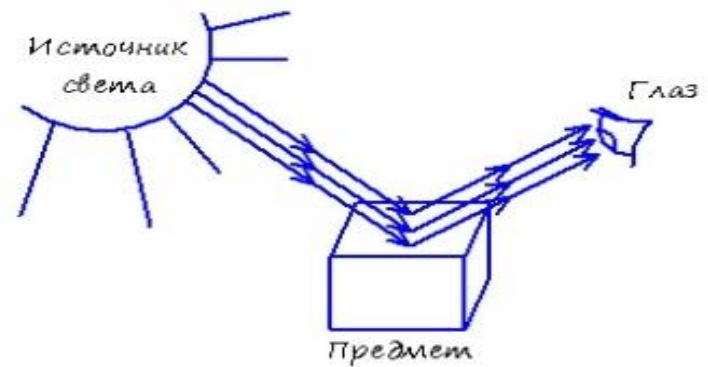


Рис. 3. Предмет видится белым

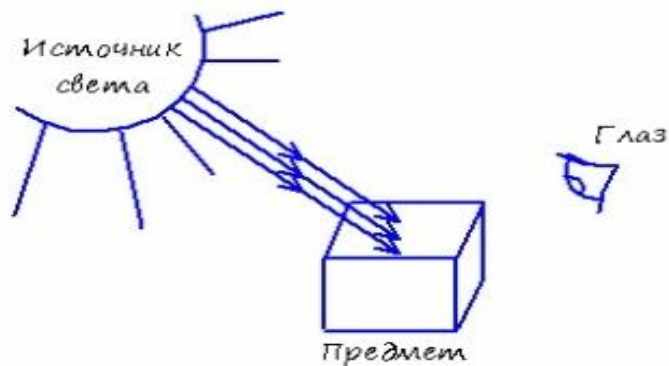


Рис. 2. Предмет видится черным

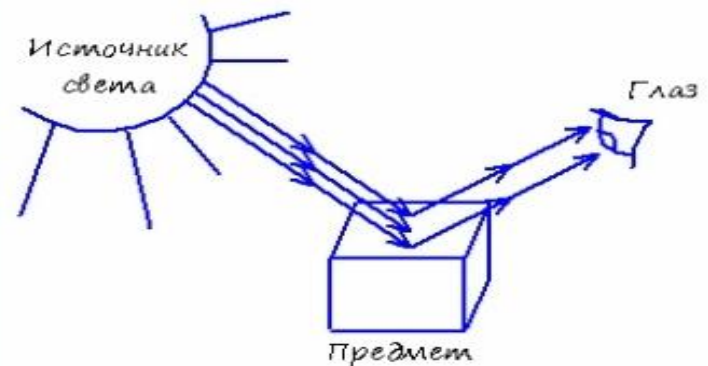


Рис. 4. Предмет видится цветным

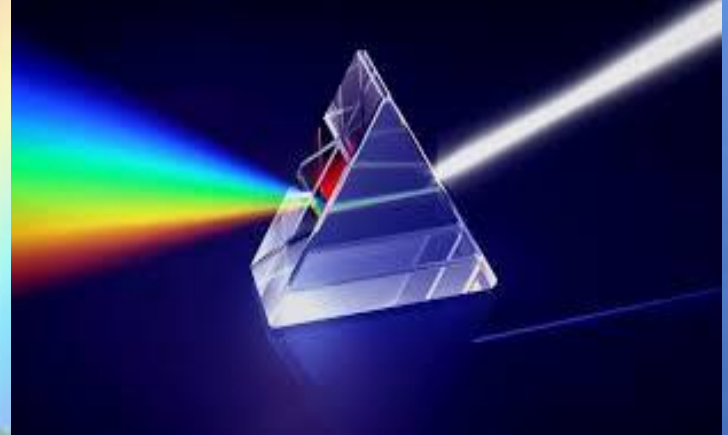
- Помнится, еще в детстве мы заучили волшебную фразу, помогающую запомнить порядок цветов спектра –
- от красного до фиолетового:
- «Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан»



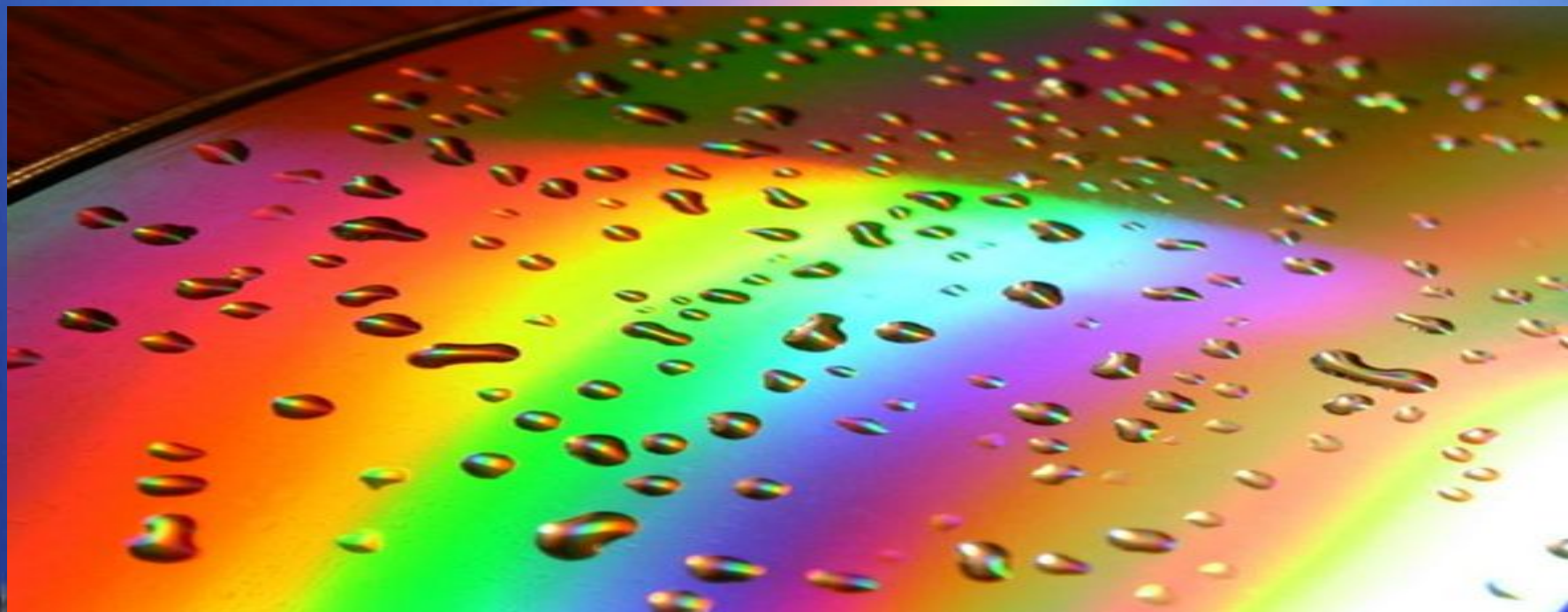
**Белый свет имеет сложную структуру.**

**Из него можно выделить пучки различных цветов,  
и лишь совместное их действие вызывает у нас впечатление  
белого цвета.**

**В самом деле, если с помощью второй призмы,  
повернутой на  $180^\circ$  относительно первой,  
собрать все пучки спектра, то опять получится белый свет.**

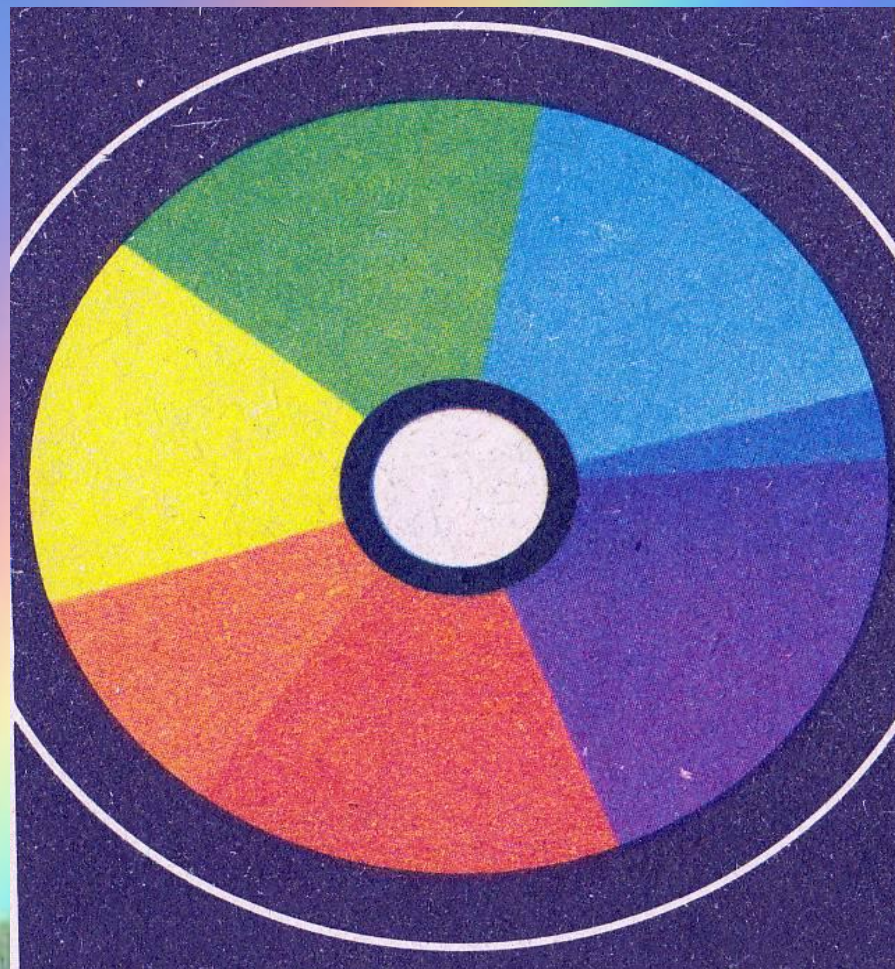


Все радуги — это солнечный свет,  
который проходит через дождевые капли,  
как сквозь призмы,  
преломляется и отражается  
на противоположной стороне неба

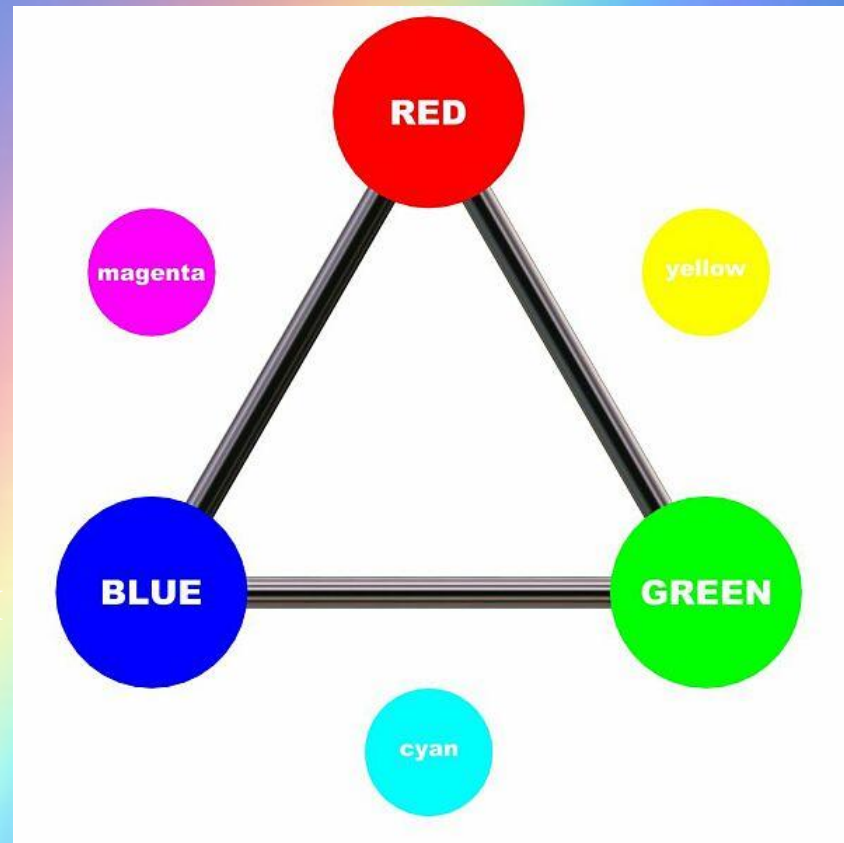


Ньютон описал  
модель цветового круга при  
помощи цветомузыкальной  
анalogии:

он делил окружность  
«...на семь частей ...  
пропорциональных семи  
музыкальным тонам,  
или интервалам  
восьми звуков: соль, ля, фа,  
соль, ля, ми, фа, соль,  
содержащихся в октаве,  
т.е. пропорциональных  
числам:  $1/9$ ,  $1/16$ ,  $1/10$ ,  $1/9$ ,  
 $1/10$ ,  $1/16$ ,  $1/9$ »

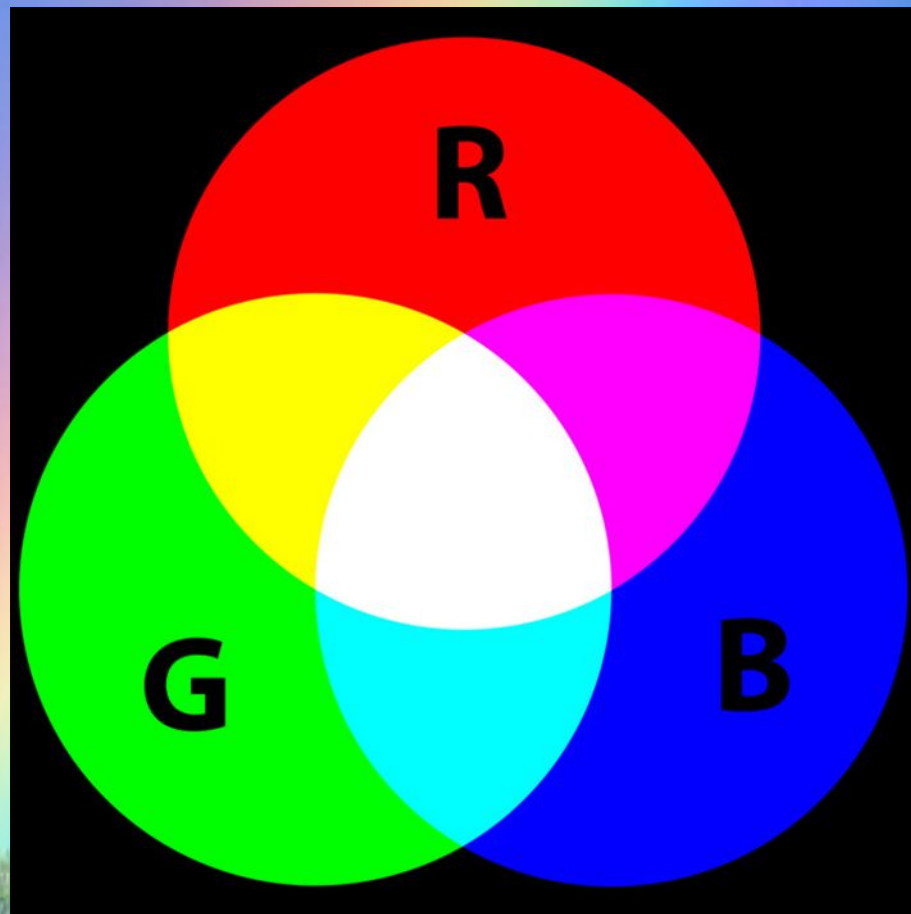


- Перемещая один спектр относительно другого,
- можно складывать
- друг с другом любые спектральные цвета
- и получать различные
- сложные цвета.
- Желтый цвет, например, получается при сложении оранжевого цвета с зеленым; красный цвет при сложении
- с синим и фиолетовым цветами образуют пурпурный цвет
- с красивыми оттенками: розовым, малиновым, сиреневым, багрово-красным.

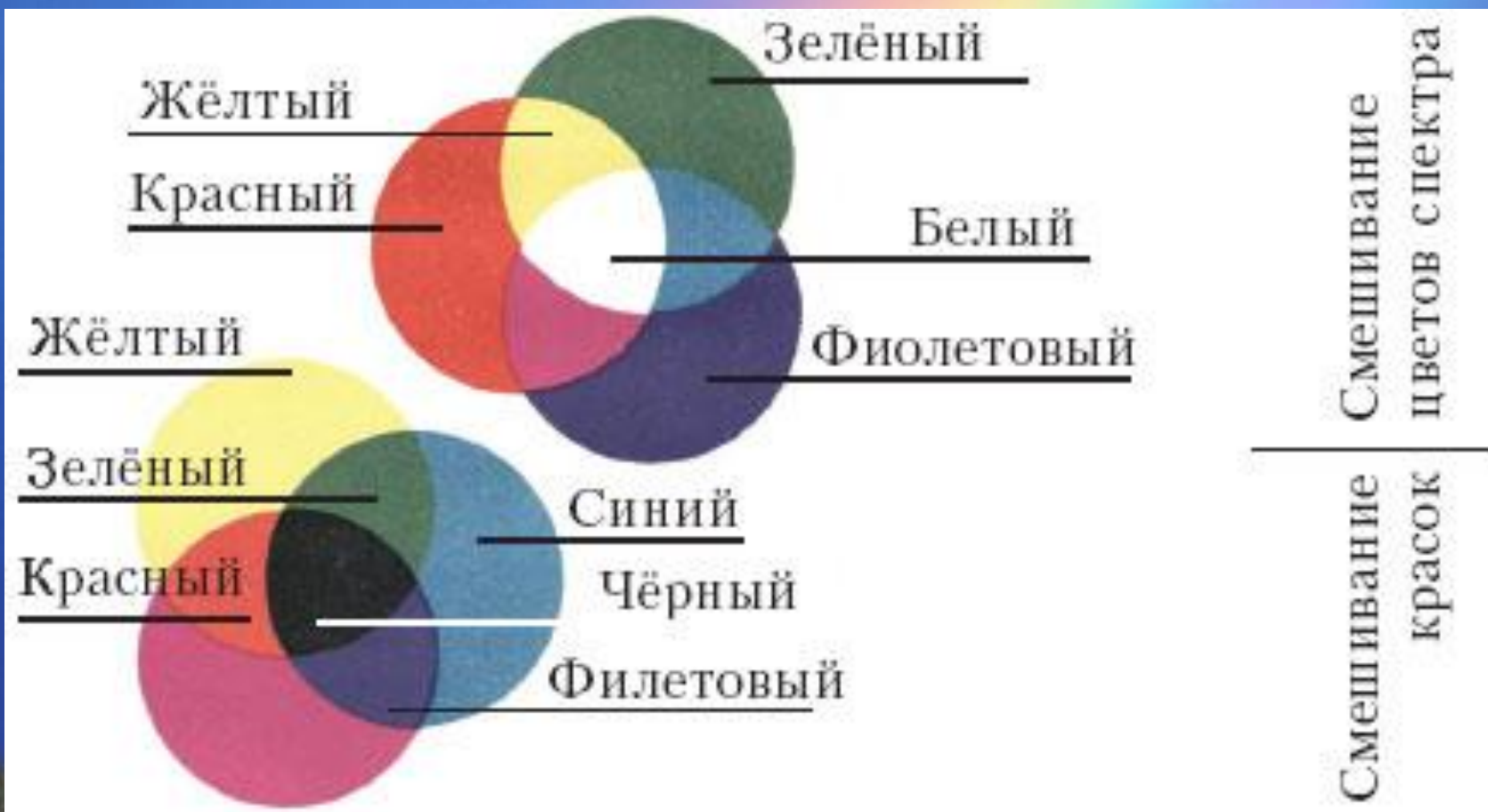




Существуют спектральные  
цветные пары,  
которые при сложении  
дают белый цвет.  
Цвета,  
дающие при сложении  
белый цвет,  
называют  
дополнительными,  
так как они дополняют  
друг друга до белого цвета.



Необходимо уяснить себе разницу  
между смешением красок  
и сложением  
спектральных цветов.



**Вывод:**

*Белого цвета в природе нет,  
также как и черного.*

*Если мы видим белый цвет  
– это значит,*

*что тело отражает  
все составные части  
белого света,*

*падающего на это тело.*

*А черное – наоборот  
поглощает*

*весь падающий  
на него свет.*

*В 1 случае наш глаз ловит  
все отраженные лучи,*

*а во втором - в наш глаз*

*не попадает ни одного луча*



# Поездка в ЛАБИРИНТУМ



АЕААІ.mp4

A vibrant rainbow arches across a clear blue sky, positioned above a dense, green forest. The text "Спасибо за внимание!" is written in white, italicized font across the center of the image.

*Спасибо за внимание!*