

# «ВИЖУ – НЕ ВИЖУ...»



**Работу выполнила**  
ученица 9 класса «В»  
МОУ «СОШ №27 с углубленным  
изучением отдельных  
предметов»

**Жердева Светлана**

**Руководители:**

учитель физики **Карбовская А.**

**А.**

учитель биологии **Маштакова Г.**

# ГЛАЗ

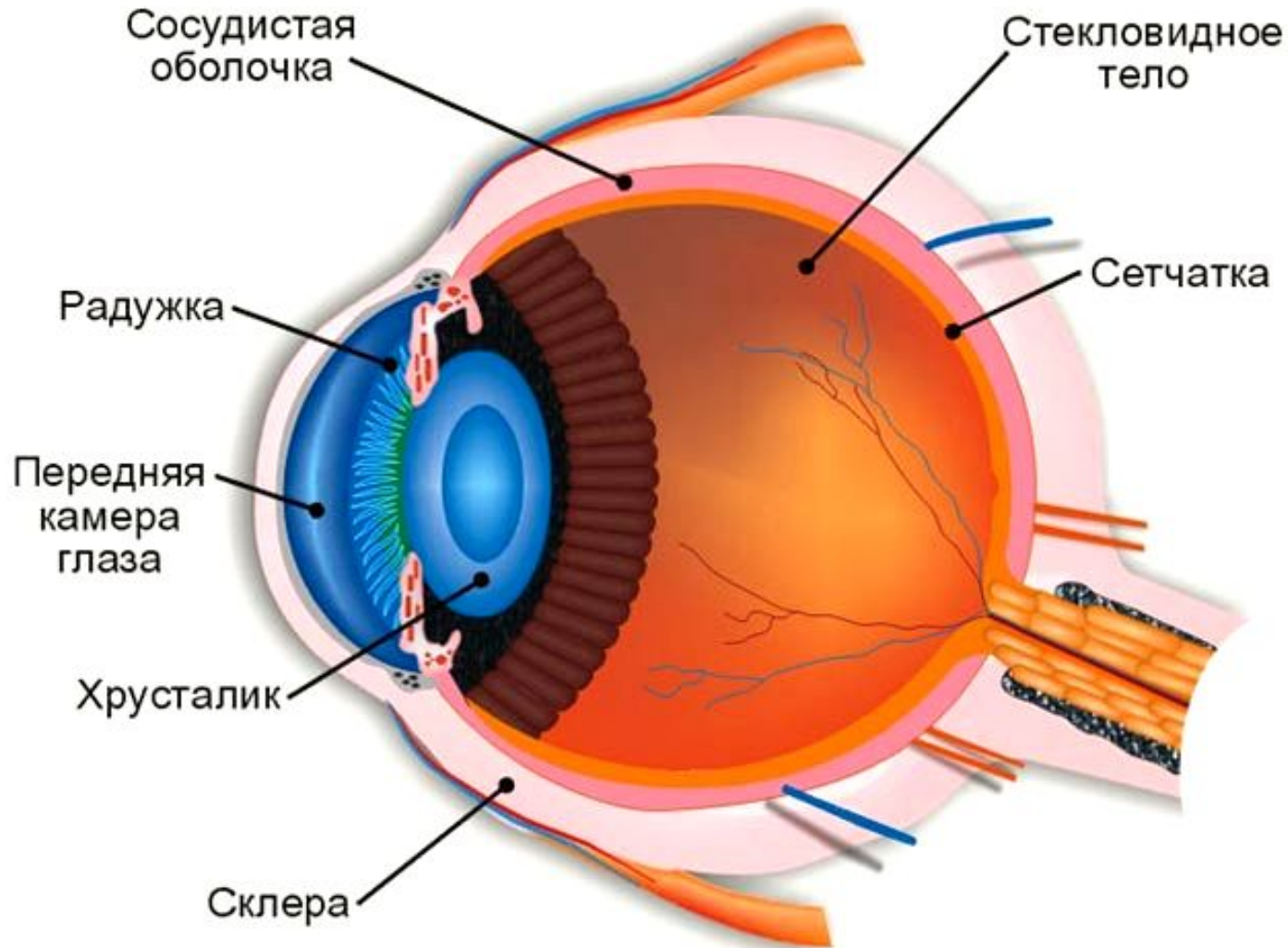
## ЧЕЛОВЕКА

Глаз человека - прибор для приема и переработки информации. Его ближайшим техническим аналогом является камера.

Как глаз, так и камера состоят из двух частей: оптической системы, формирующей изображение на какой-то поверхности, и раstra - мозаики из светочувствительных элементов, которые превращают световой сигнал в какой-то другой (чаще всего электрический), который можно передать в накопитель информации. В случае глаза таким накопителем является человеческий мозг, в случае видеокамеры - магнитная лента.

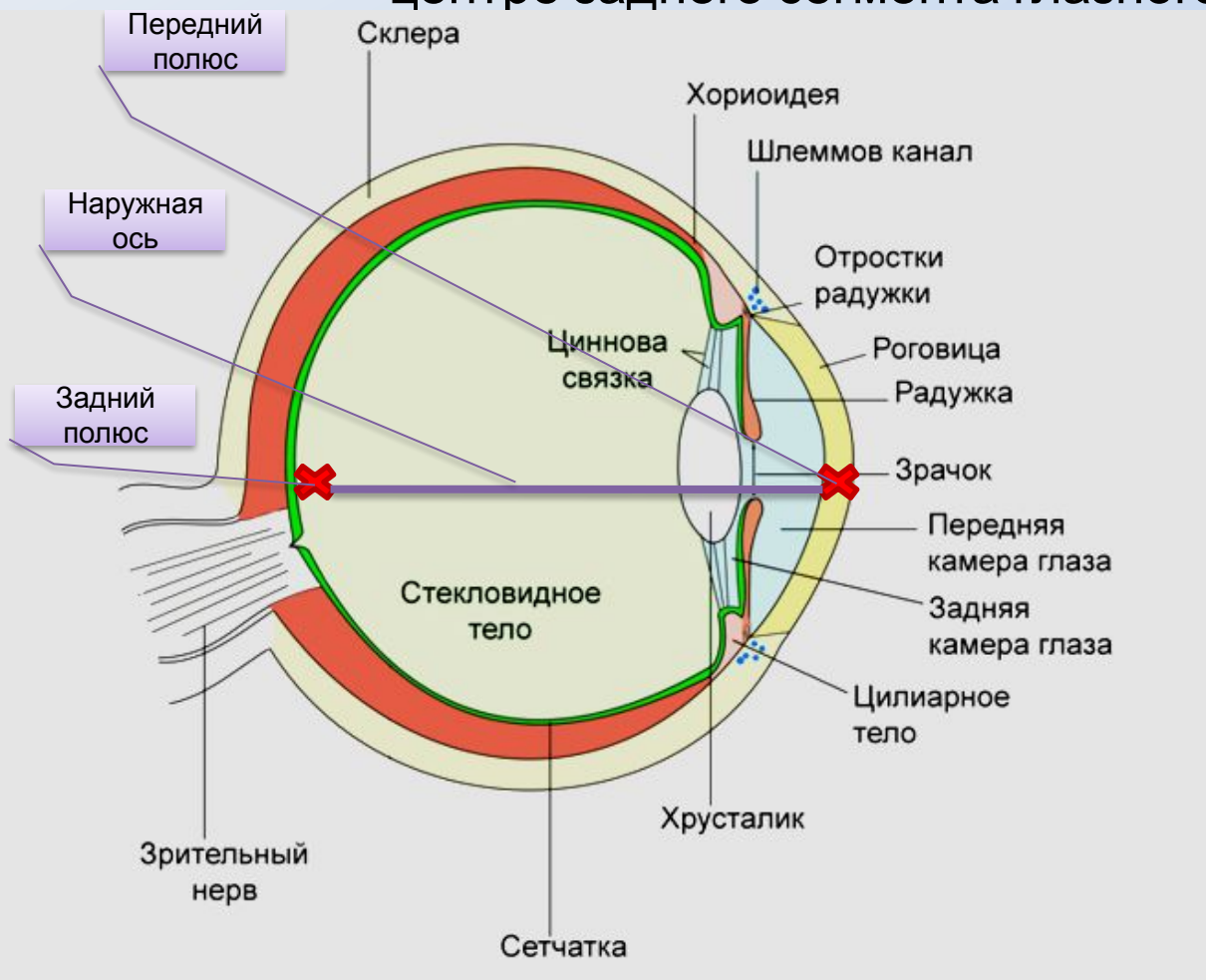


# СТРОЕНИЕ ГЛАЗА



# ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО

В глазном яблоке два полюса: передний и задний. Передний находится на выпуклой центральной части роговицы, а задний в центре заднего сегмента глазного яблока.



Линия, соединяющая оба полюса, называется аружной осью глазного блока.

Внутренняя ось соединяет точку внутренней поверхности роговицы, соответствующую её переднему полюсу, с точкой на сетчатке, соответствующей заднему полюсу глазного блока.

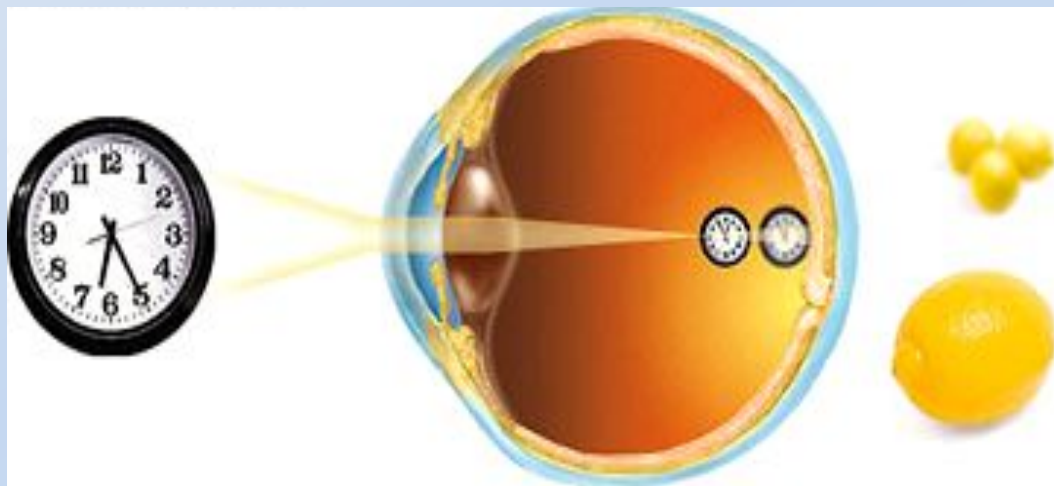
# БЛИЗОРУКОСТЬ

## ь

При наличии более длинной внутренней оси лучи света после преломления в глазном яблоке собираются в фокусе впереди сетчатки.

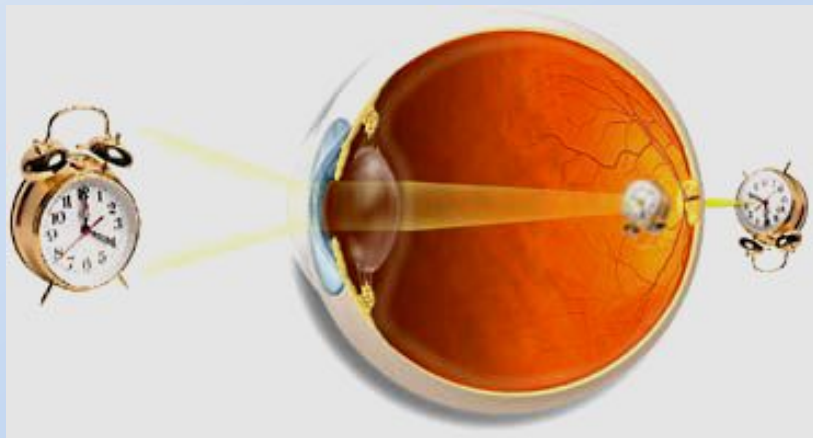


При этом хорошее зрение предметов возможно только на близком расстоянии — близорукость, миопия.



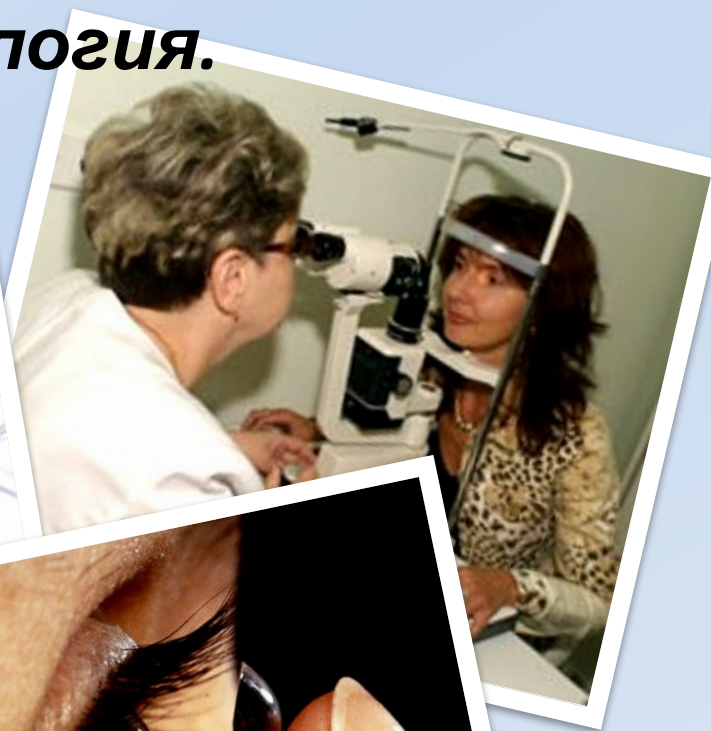
# ДАЛЬНОЗОРКОСТЬ

Если внутренняя ось глазного яблока относительно короткая, то лучи света после преломления собираются в фокусе позади сетчатки. В этом случае видение даль лучше, чем вблизи, — дальнозоркость, гиперметропия.



# ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Изучением заболеваний глаз занимается наука **офтальмология**.

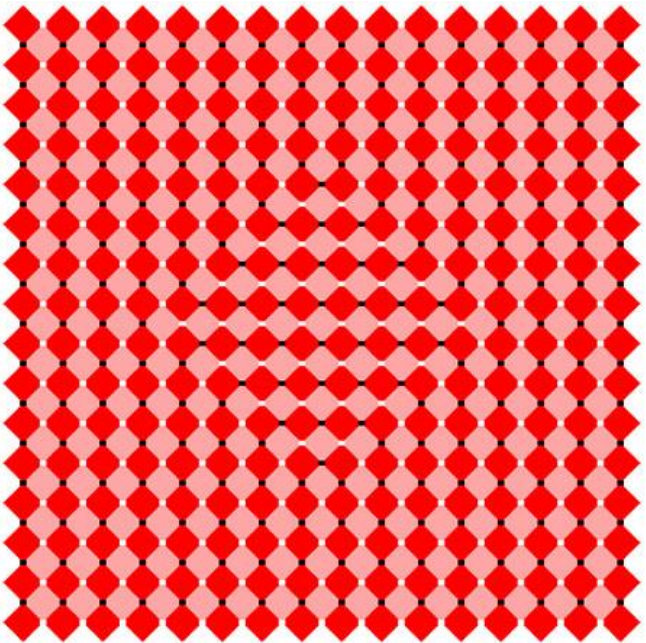


# ИЛЛЮЗИИ ЗРЕНИЯ

У людей с плохим зрением всегда отмечаются иллюзии зрения. Есть они и у людей с нормальным зрением, но если иллюзии нормального зрения являются свидетельством расслабления, то иллюзии несовершенного зрения являются свидетельством напряжения.

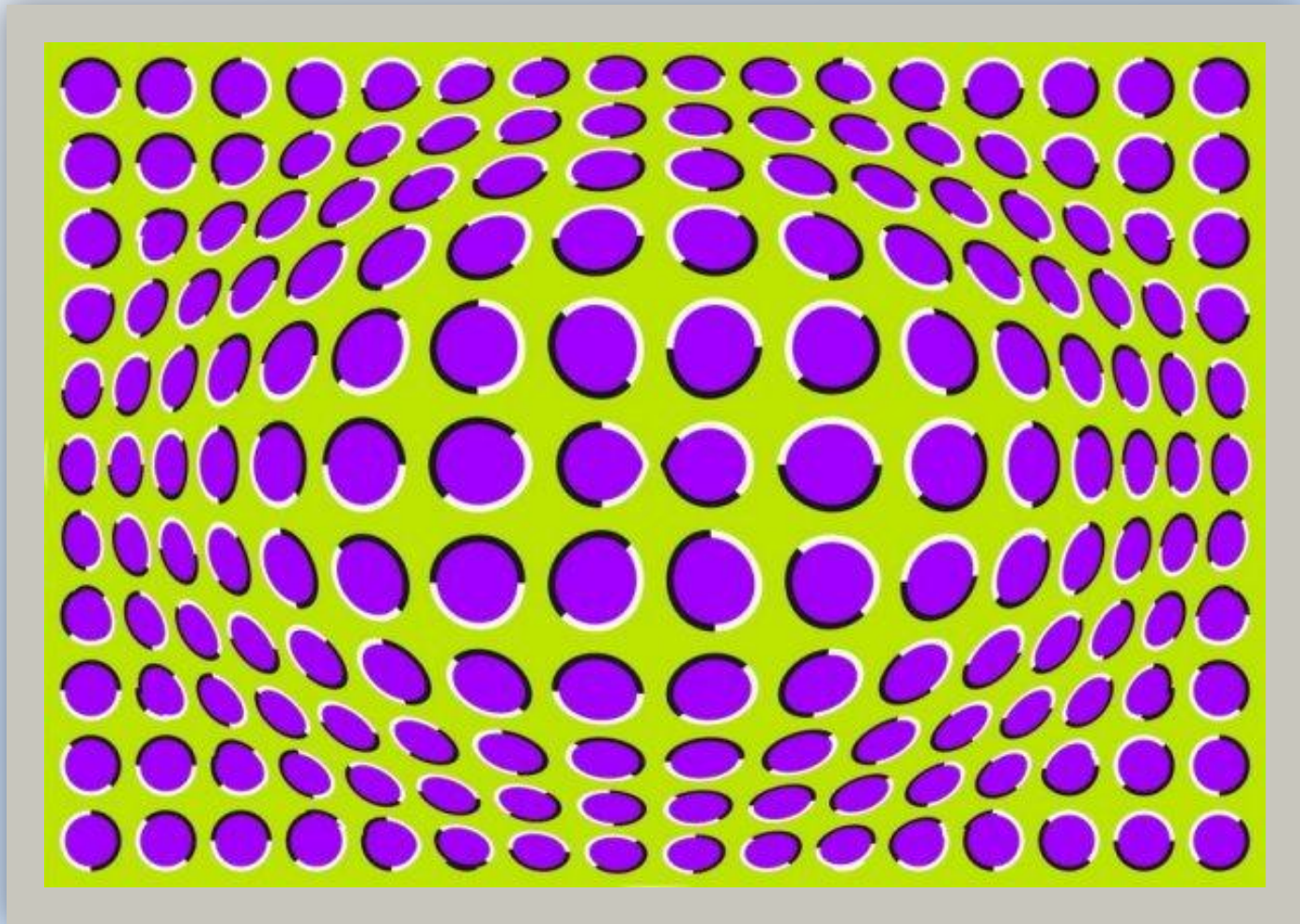


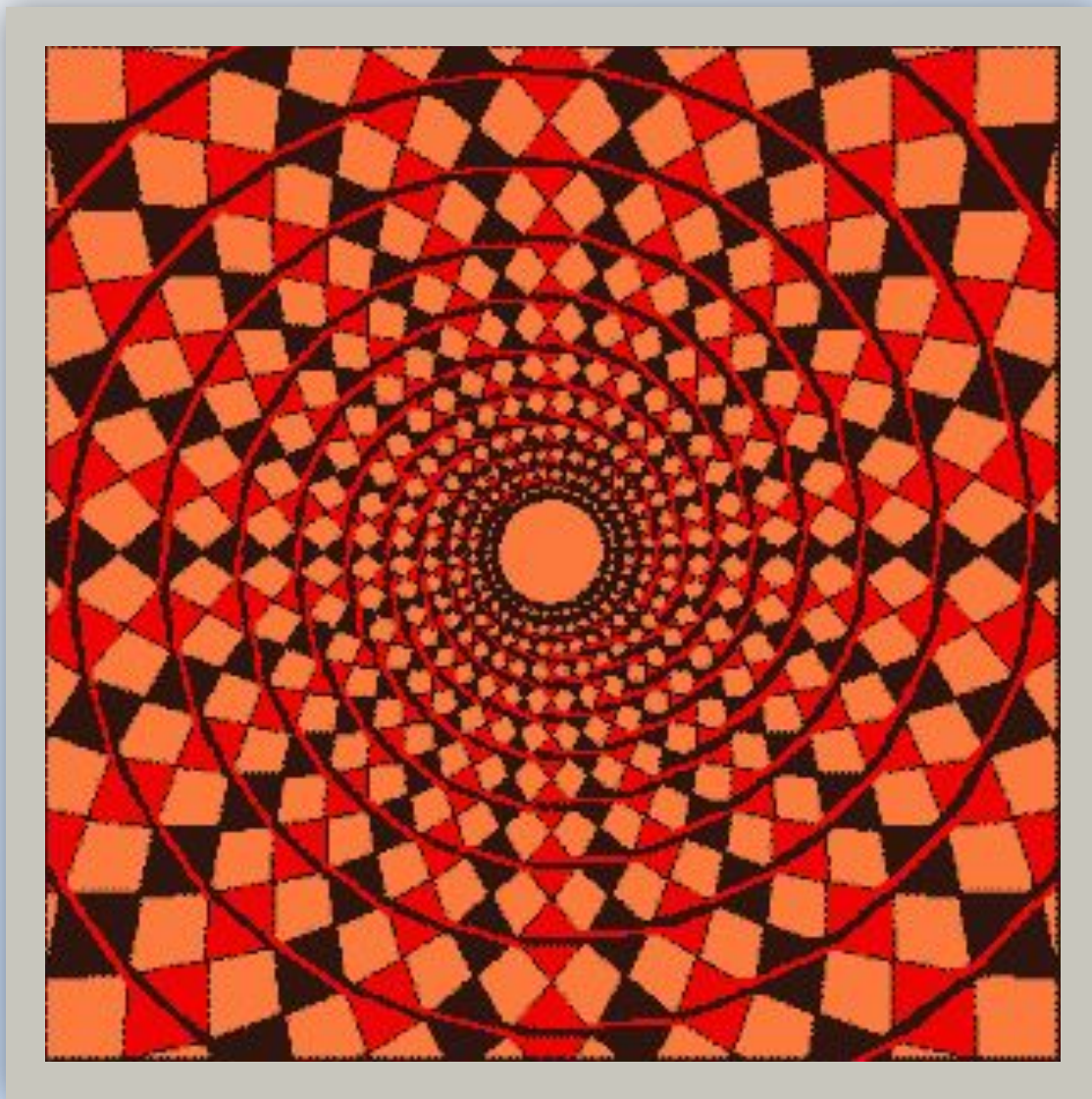
Иллюзии несовершенного зрения могут быть связаны с цветом, размером, положением и формой рассматриваемых объектов. Они могут включать в себя появление вещей, которых нет в действительности, различные другие странные и интересные явления.



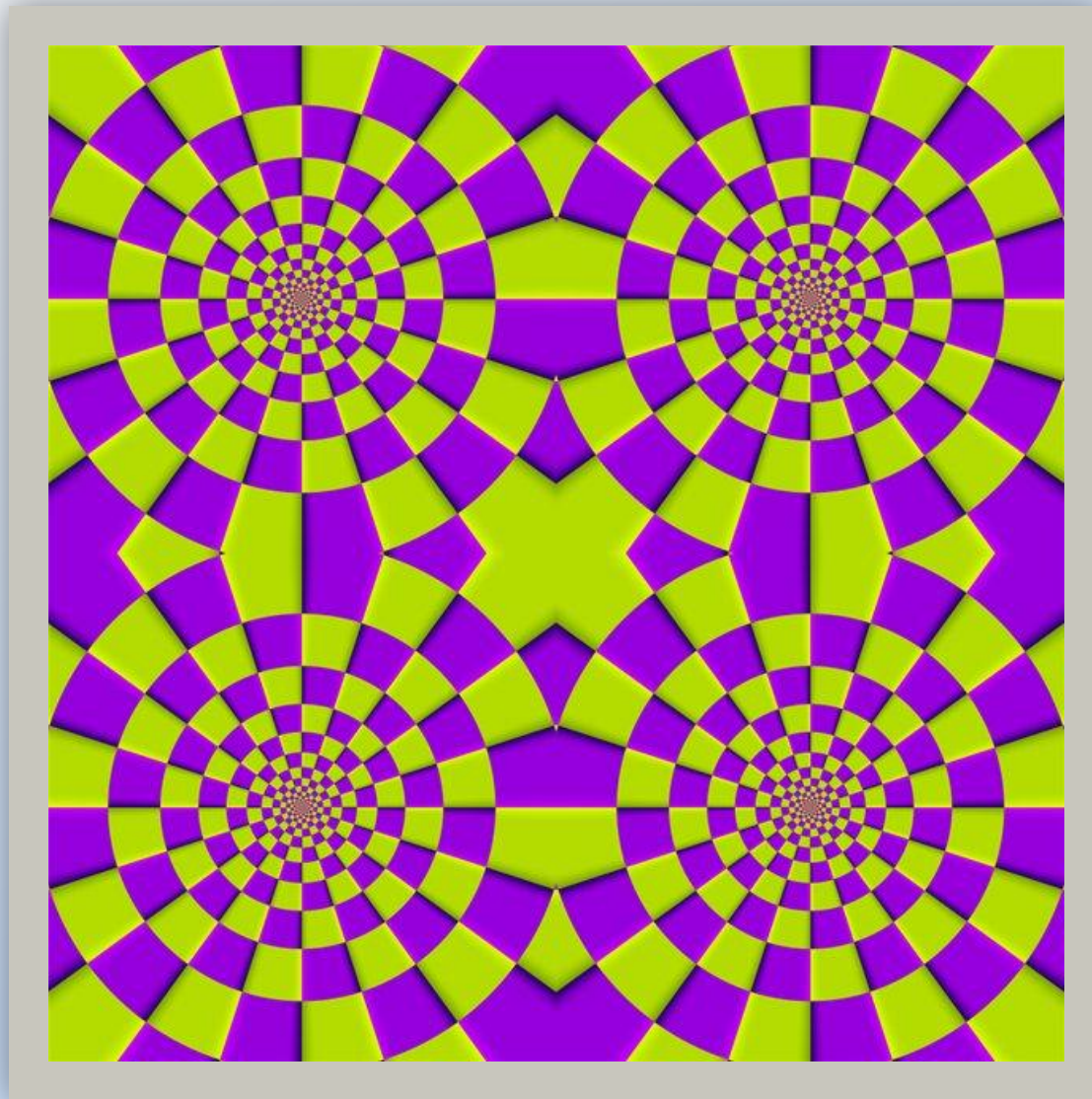


# ИЛЛЮЗОРНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

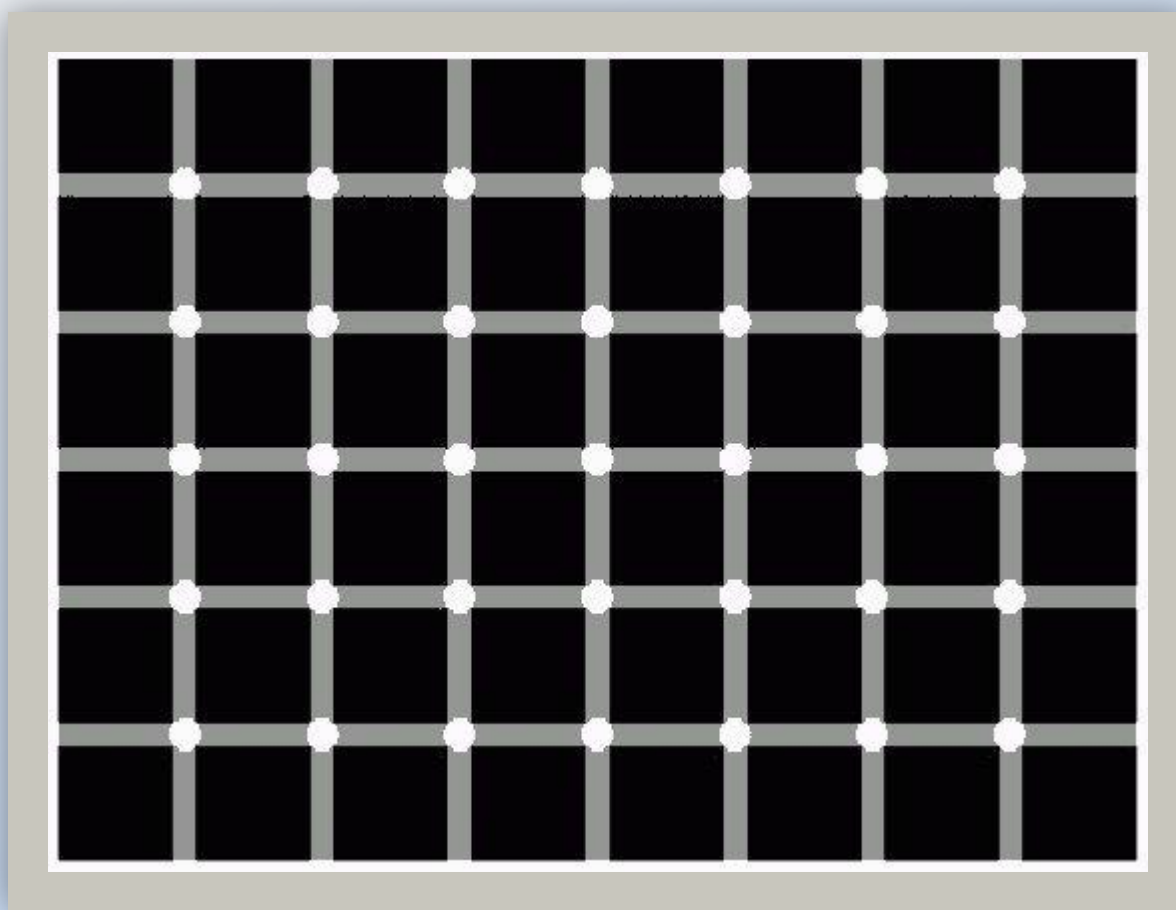




**На первый взгляд, вам кажется, что на рисунке показаны спирали, но это иллюзия. На рисунке изображены круги.**

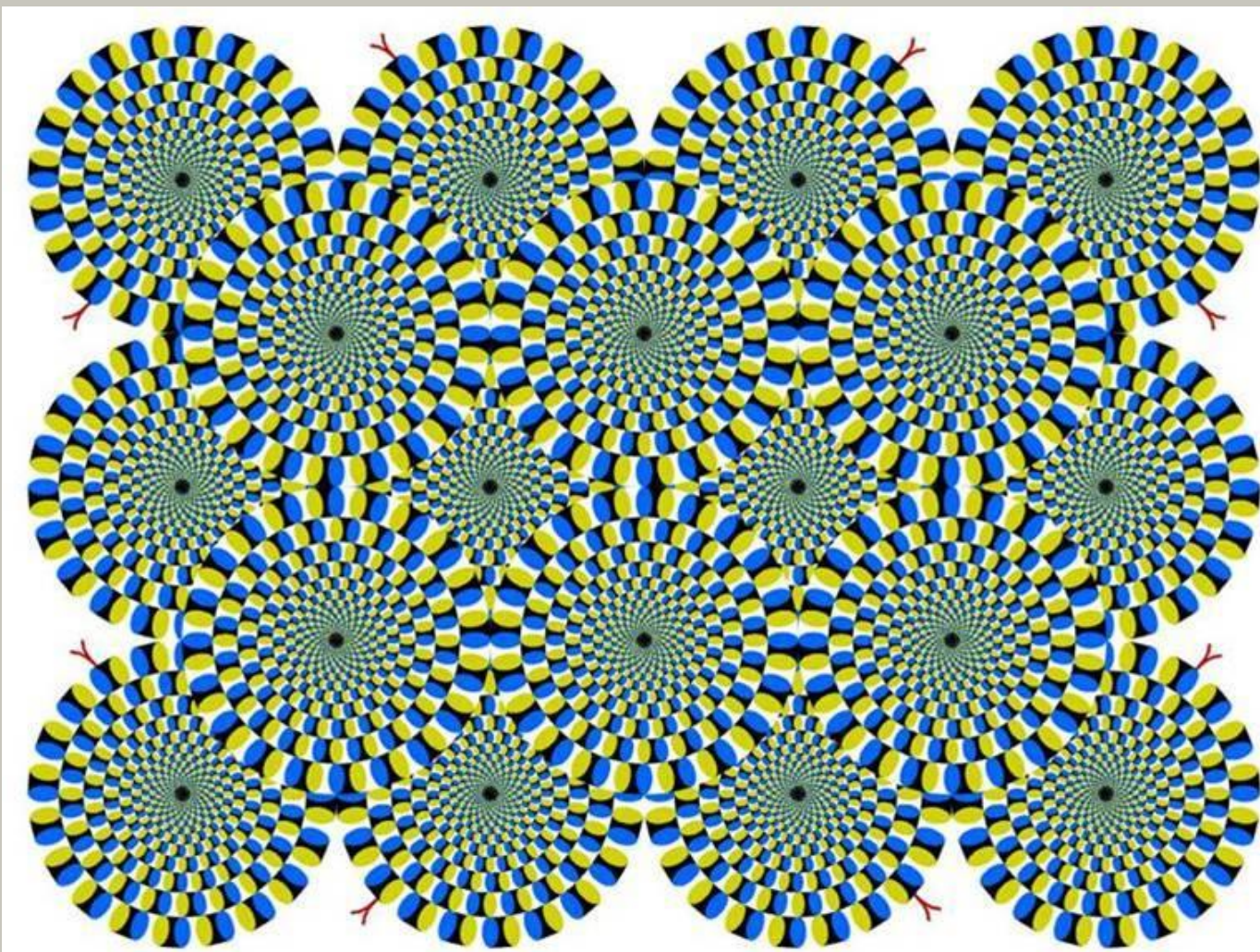


**Данная картинка не подвижна. Но благодаря иллюзии, круги двигаются.**

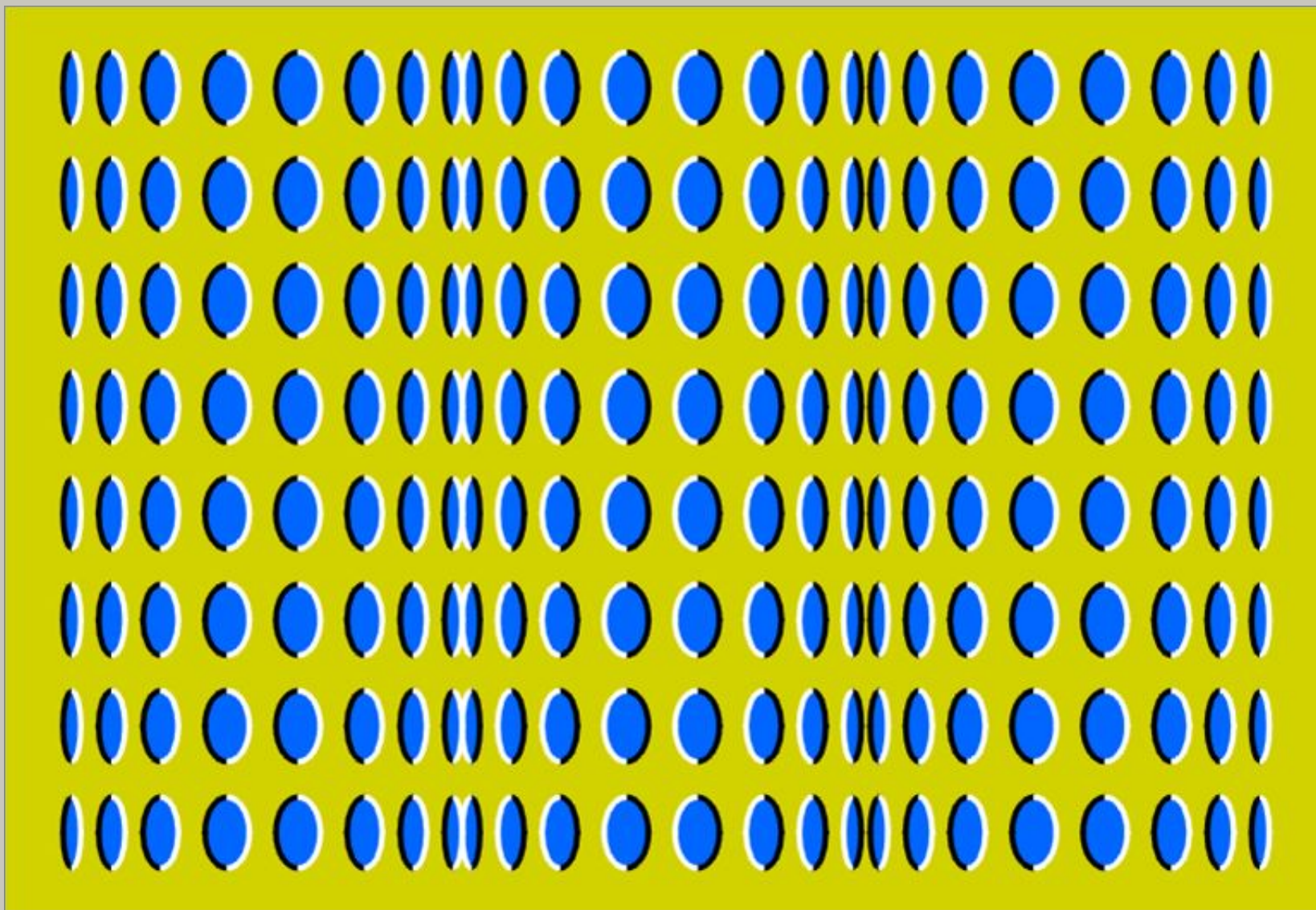


**Если вы видите чёрные точки – это иллюзия.**

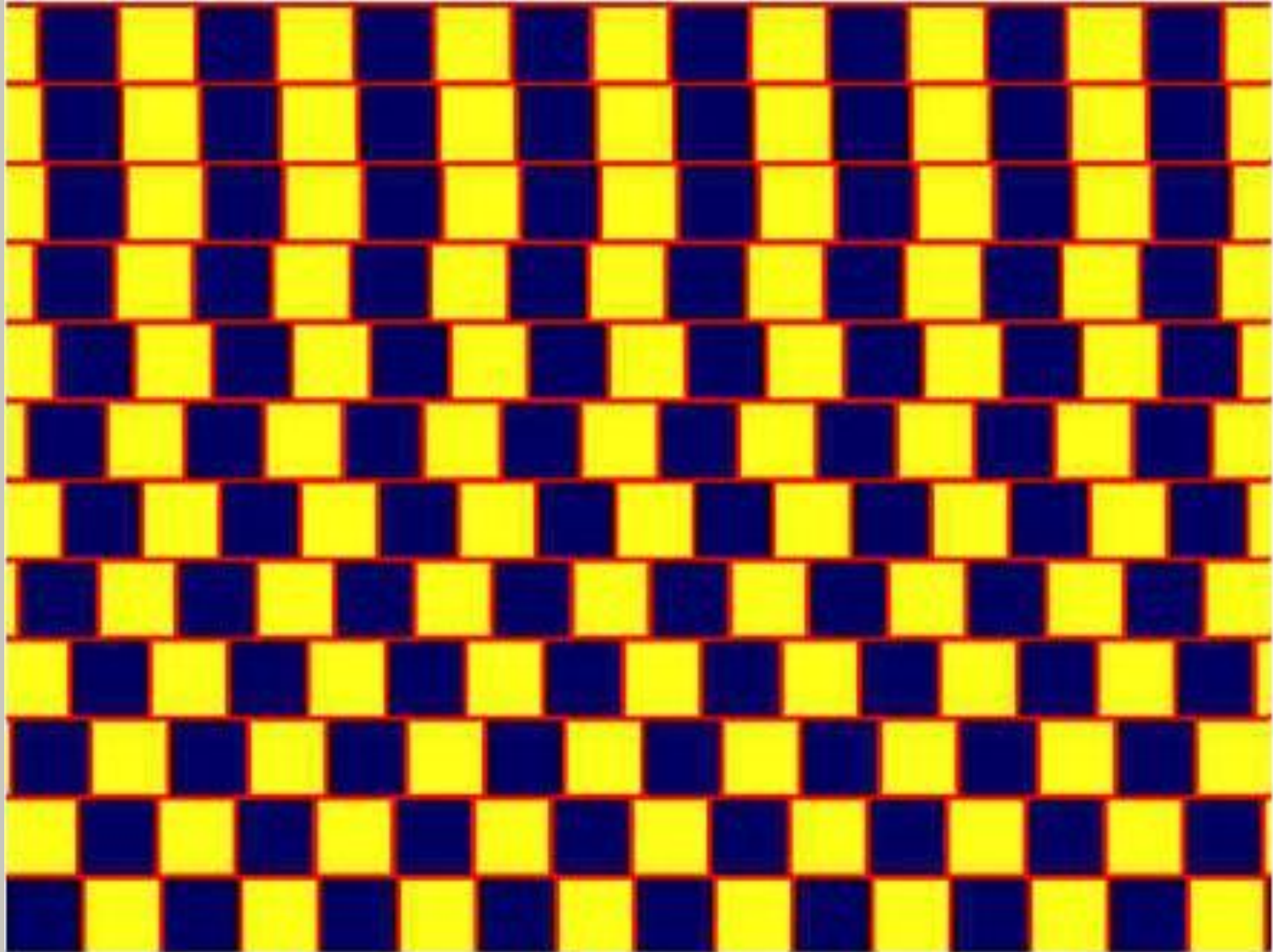
**Если что-то крутится - тебе нужен отпуск!!!  
Посмотри внимательно на каждый круг в отдельности –  
он стоит на месте!**



Опять всё крутится? А если поглядеть внимательно,



**Красные линии параллельны друг другу!**



**Инструкция:**

1. Смотреть в течении 40 секунд на 4 точки в центре картинки
2. Затем посмотреть на ровную, желательно, белую поверхность (стена, лист бумаги)
3. Сначала у вас перед глазами появится белое пятно, которое сформируется в портрет.

Ну и кто на этом





**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**

