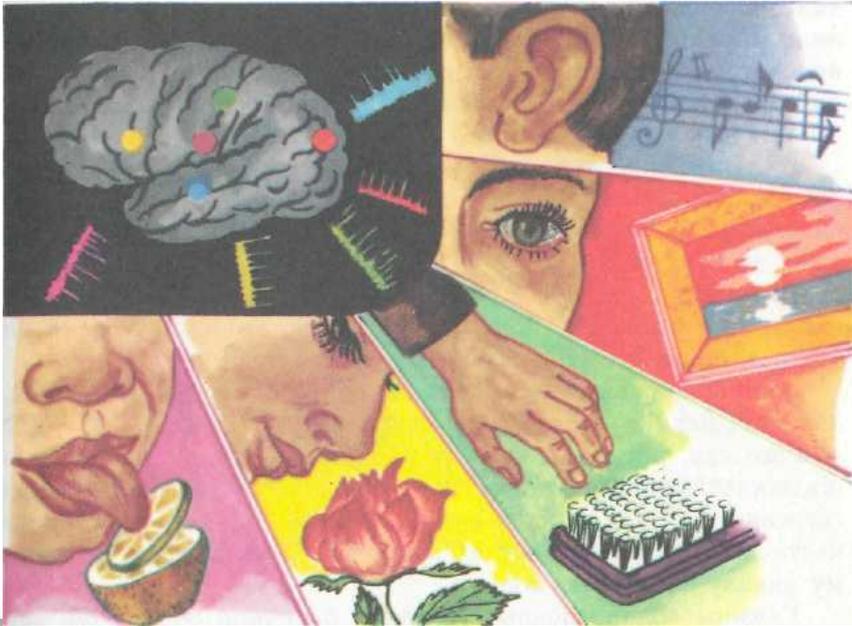


Анализаторы



- Человек познает окружающий мир получая информацию через органы чувств-



зрения



слуха



осязания

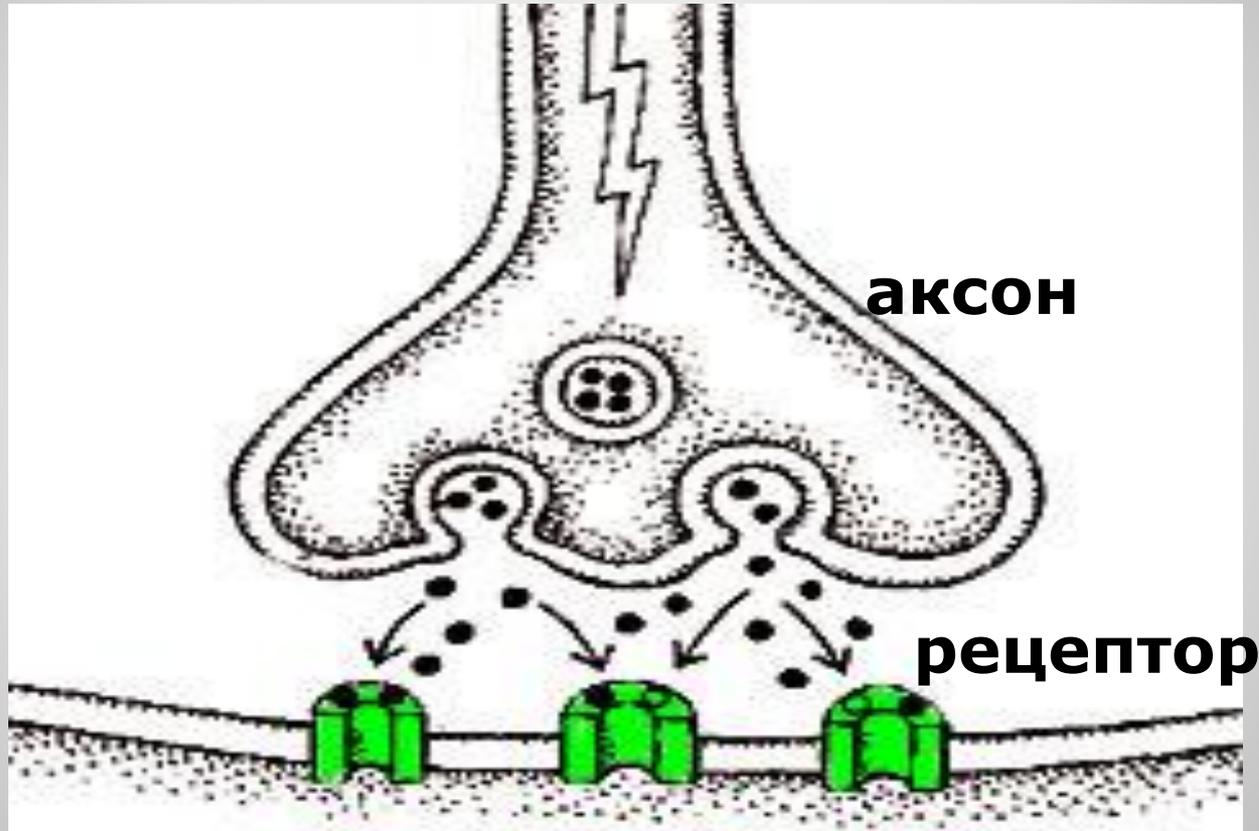


вкуса



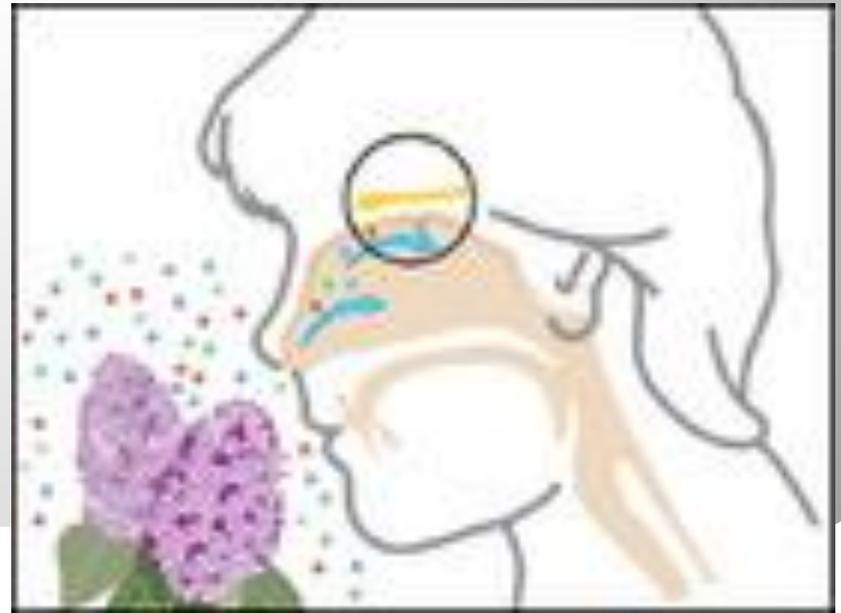
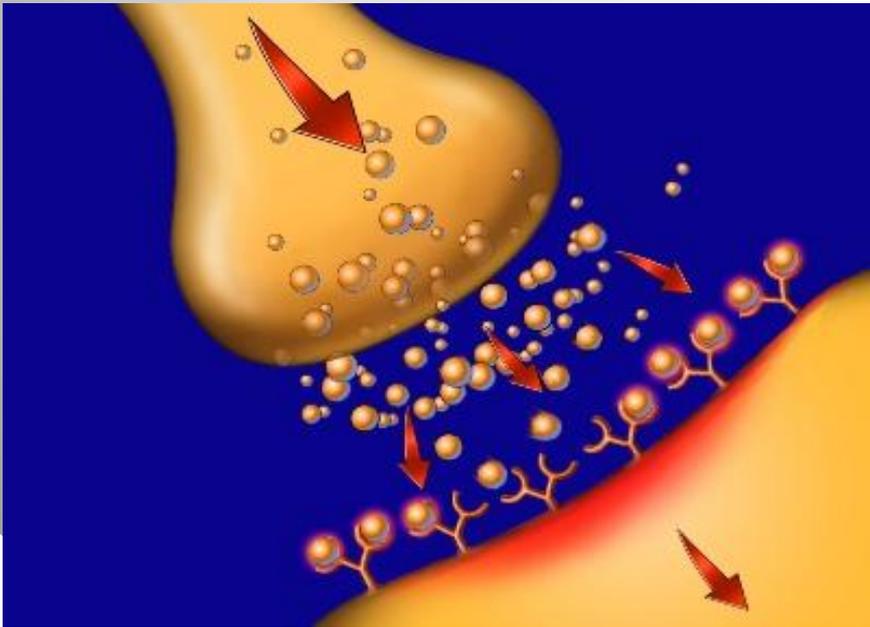
обоняния

Рецепторы- отростки нервных клеток, реагирующие на раздражители



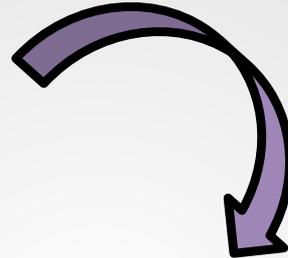
Рецепторы

Рецепторы и рецепторные клетки – это отростки нервных клеток или специализированные нервные клетки, реагирующие на определенные раздражители.

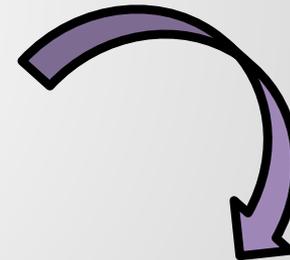


анализаторы

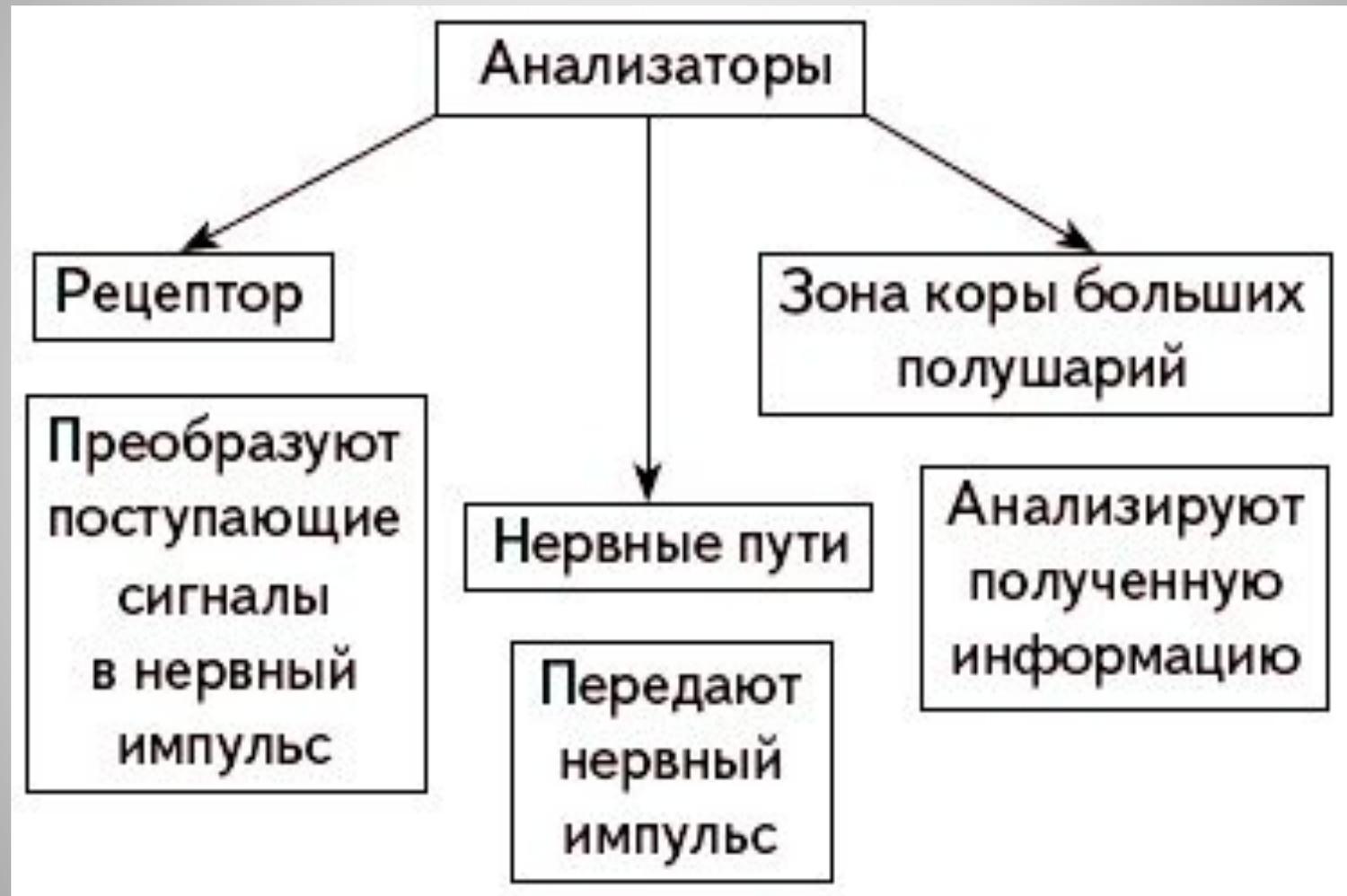
**Периферический
отдел**
(рецептор)



**Проводниковый
отдел**
(чувствительные
нервы)



Центральный отдел
(кора больших
полушарий)



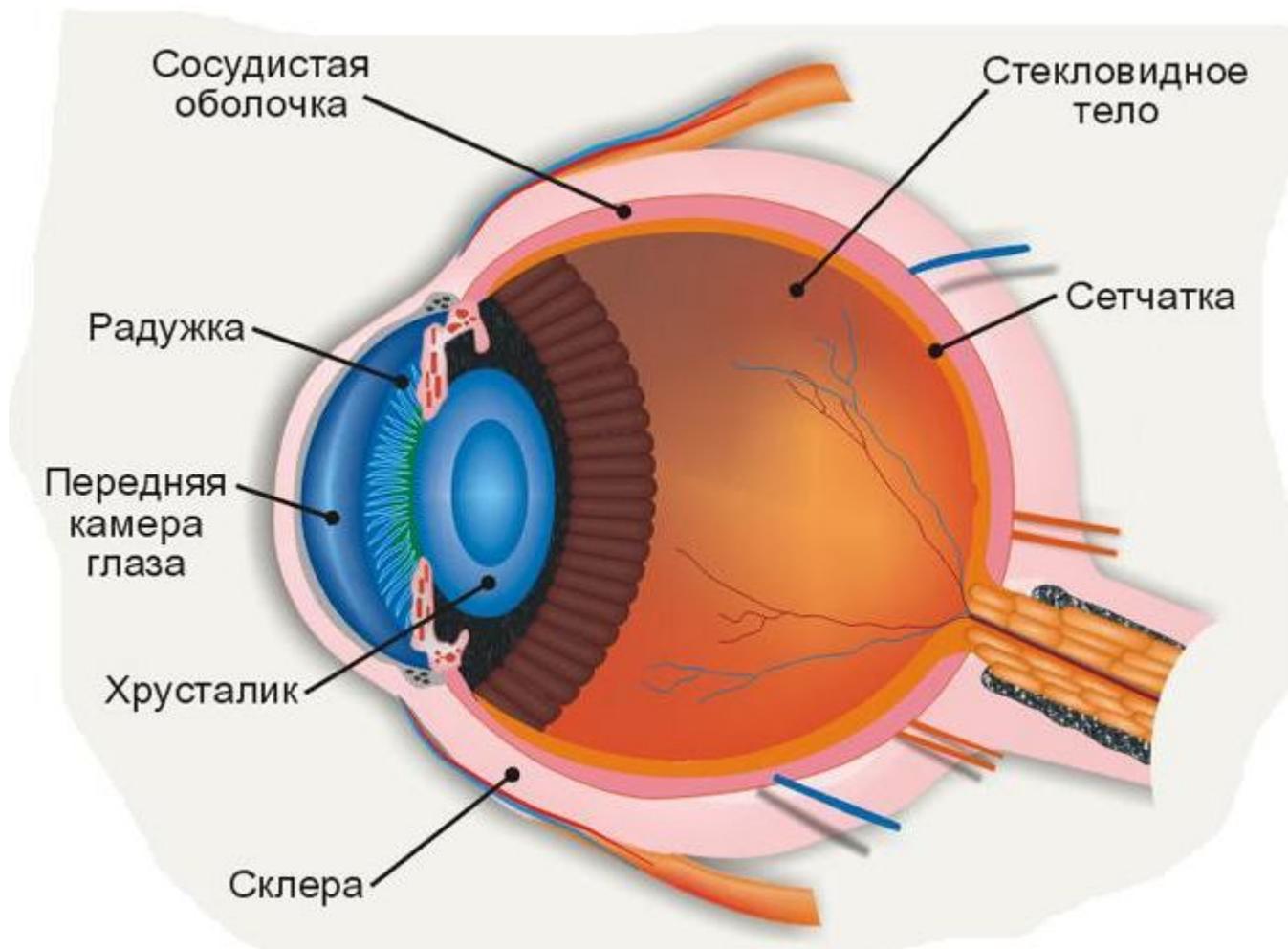
Функции анализаторов:

- обнаружение и различение сигналов
- преобразование и кодирование сигналов
- передача сигналов
- анализ, классификация и опознание сигналов

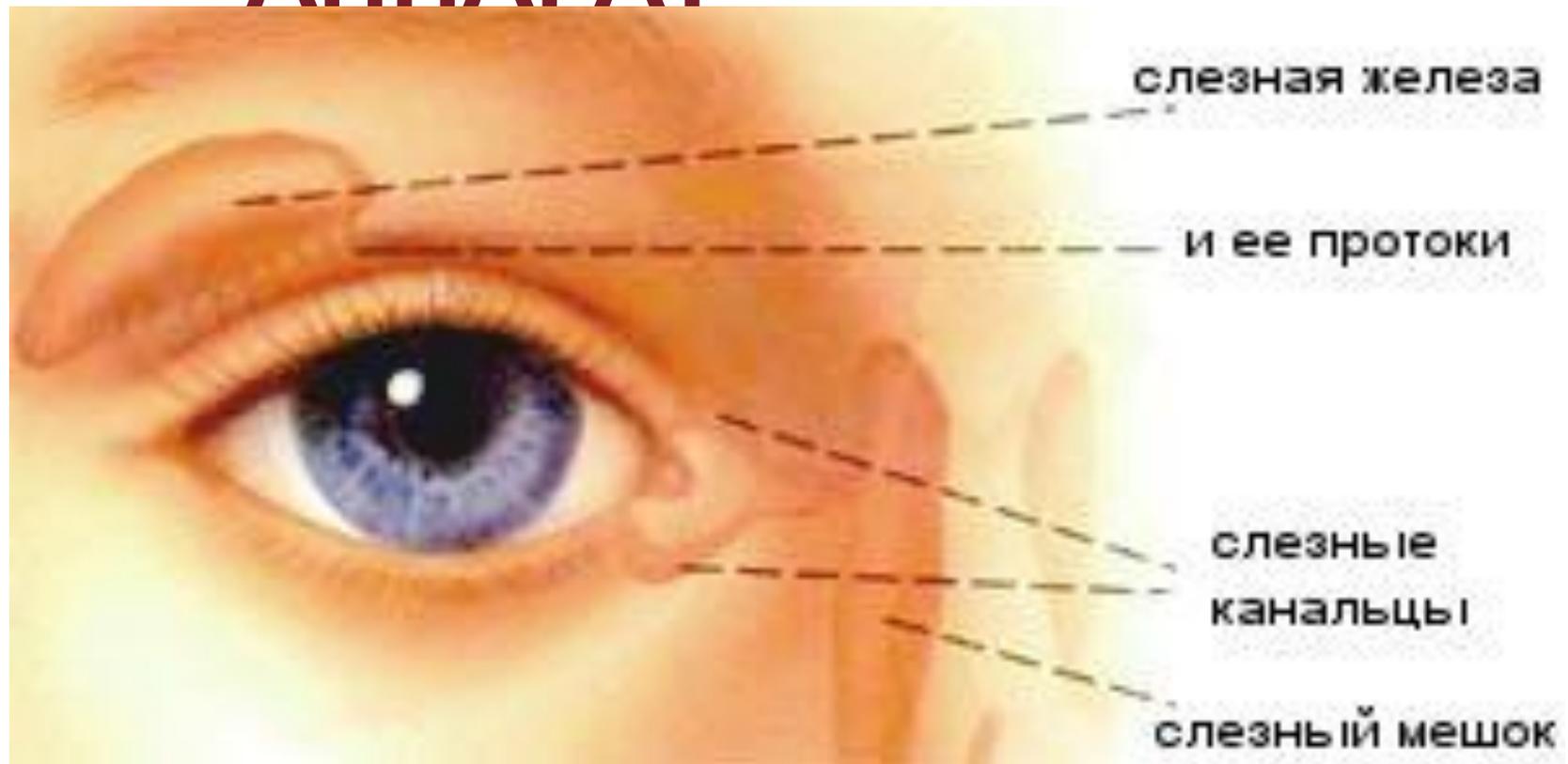
ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ ГЛАЗА



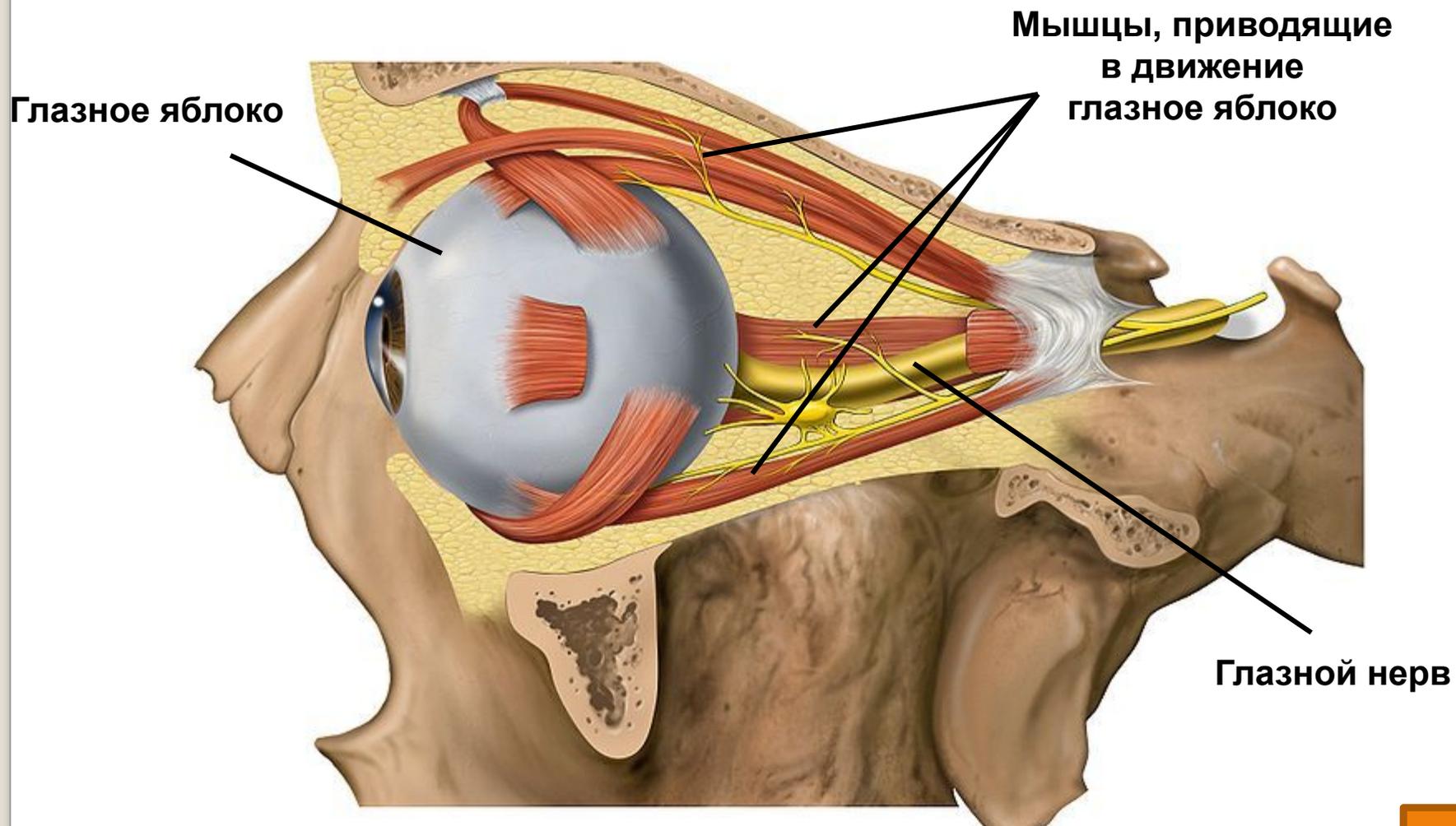
ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ГЛАЗА



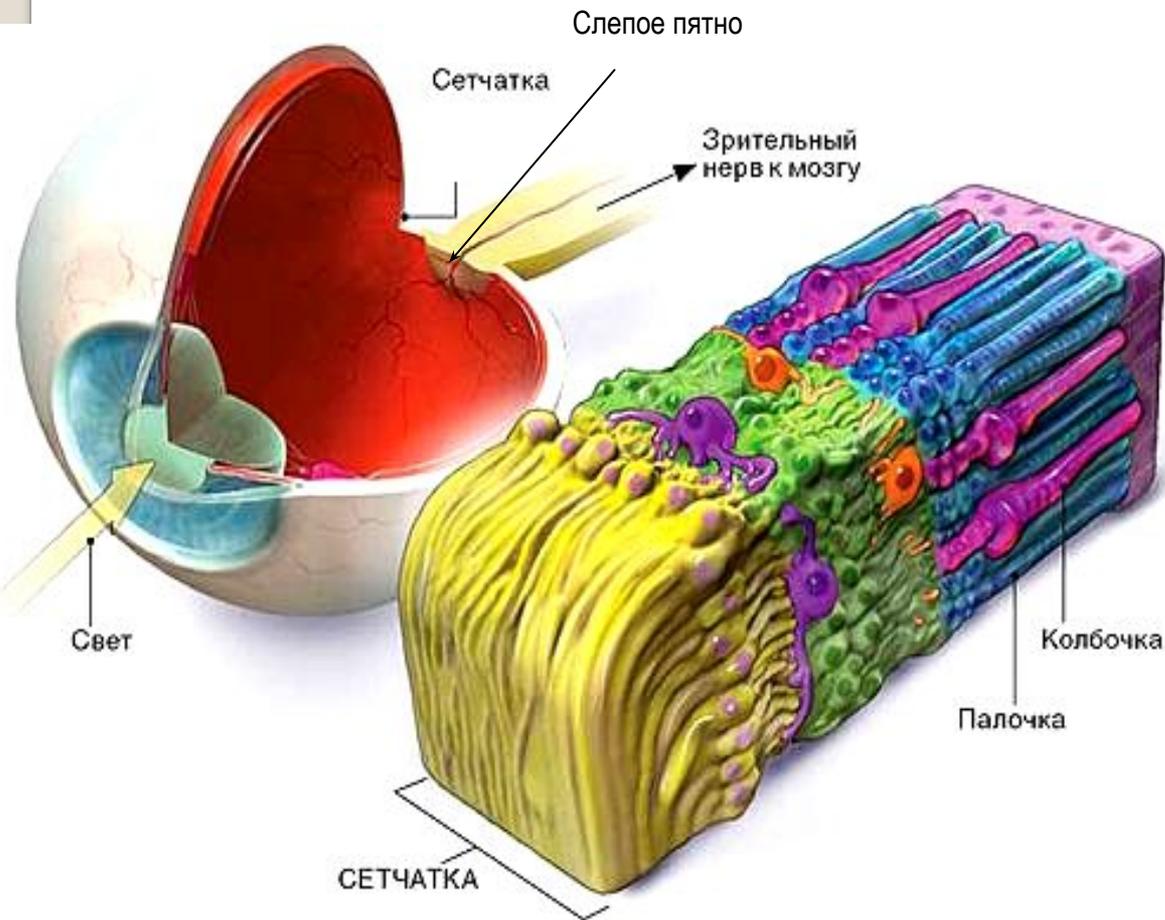
СЛЕЗНЫЙ АППАРАТ



ПОЛОЖЕНИЕ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА

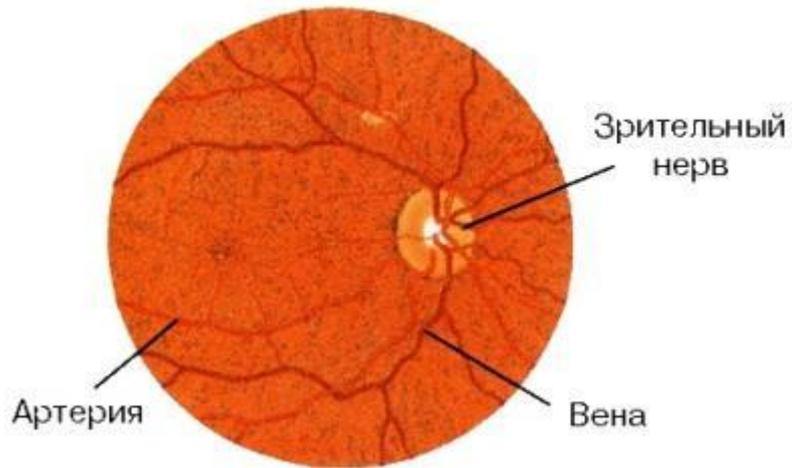


СЕТЧАТКА ГЛАЗА

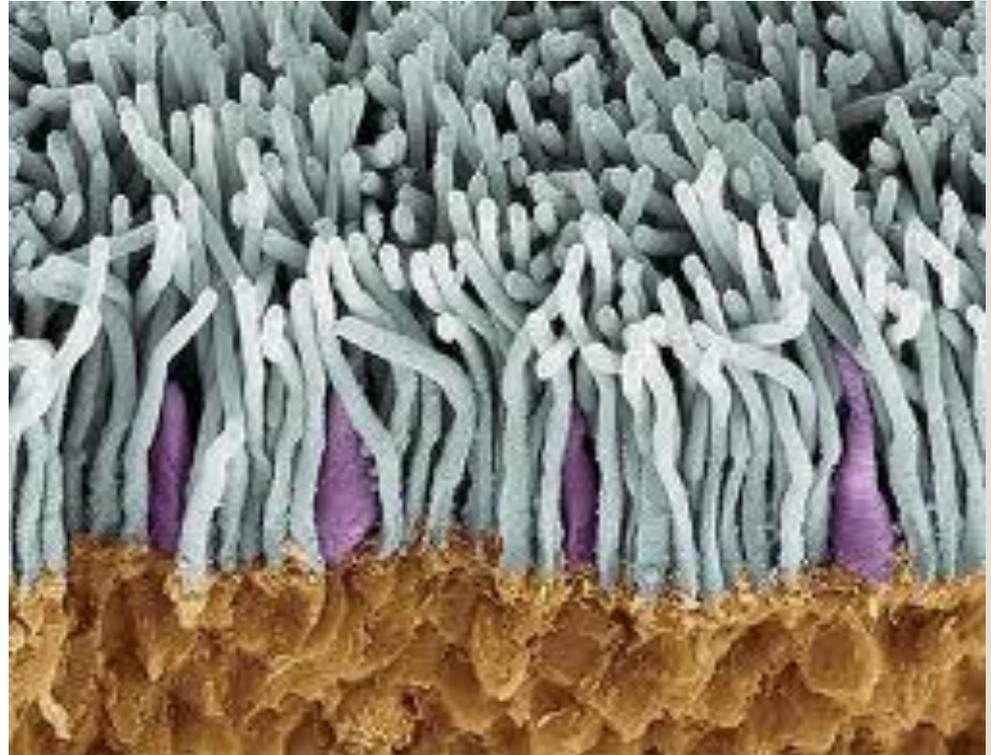


Палочки
125 миллионов

Колбочки
7 миллионов



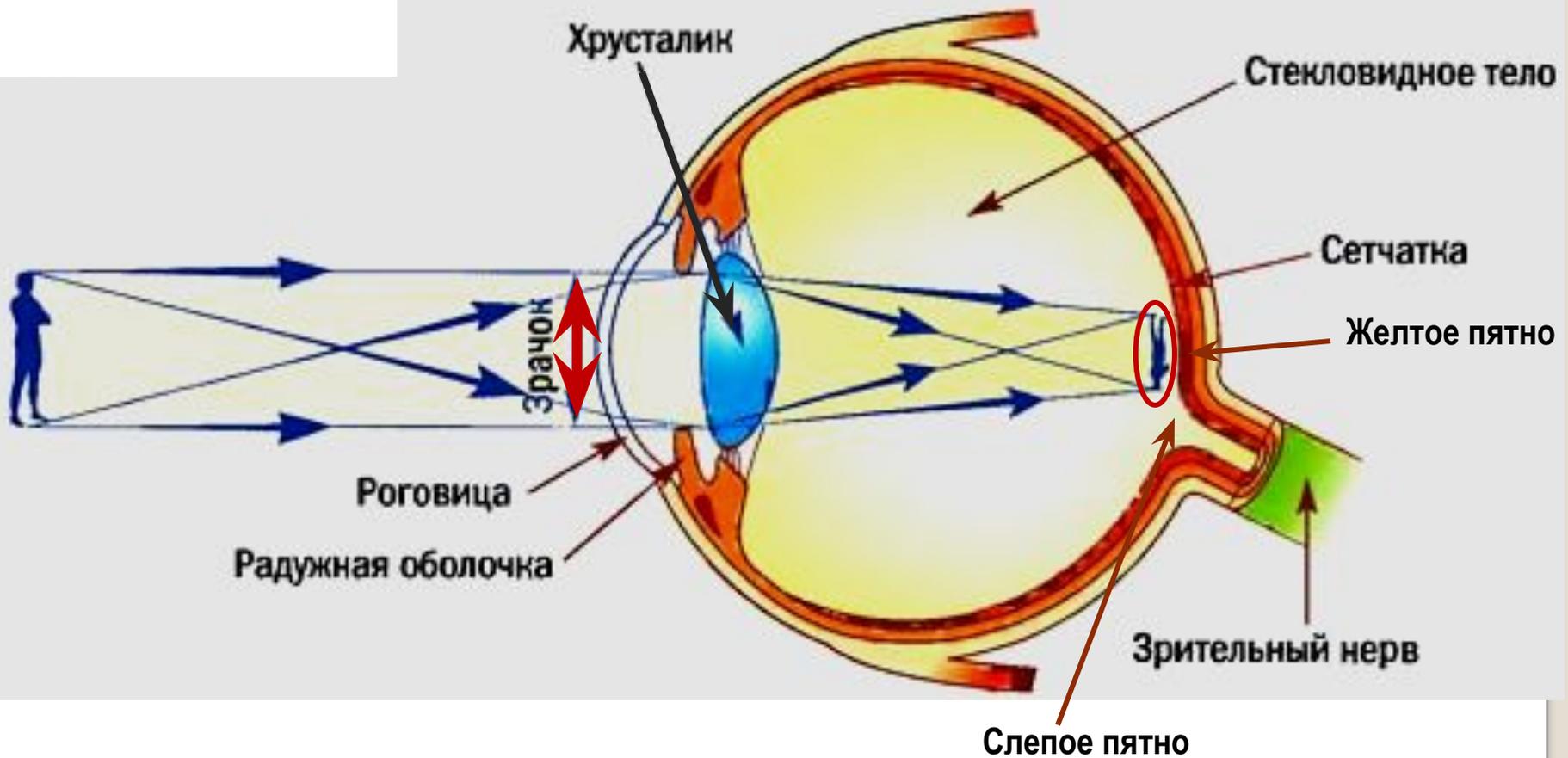
Сетчатку пронизывает сложная сеть кровеносных сосудов.



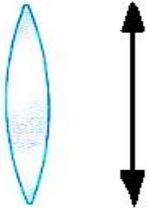
На фотографии, полученной с помощью сканирующего электронного микроскопа видны колбочки (фиолетовые) и палочки (серые), выстилающие поверхность сетчатки.



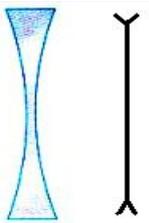
ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ГЛАЗА



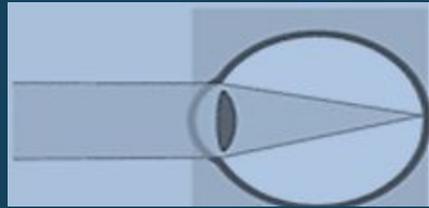
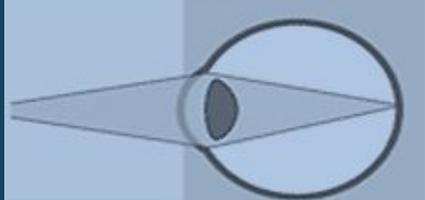
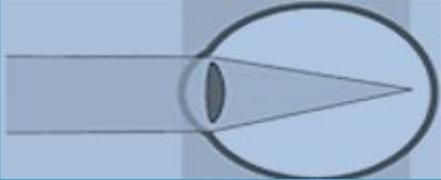
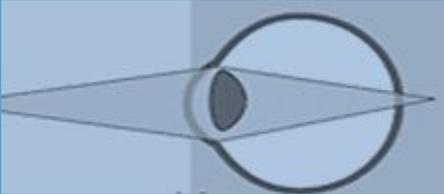
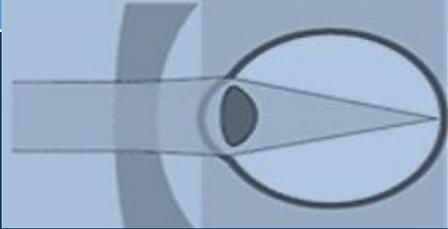
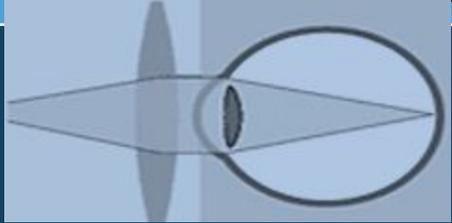
ЛИНЗЫ



Собирающие – выпуклые линзы



Рассеивающие – вогнутые линзы

	Зрение вдаль	Зрение вблизи
Нормальный ход лучей		
Нарушение изменения длины продольной оси	 <p data-bbox="853 916 1240 1016">Близорукость Миопия</p>	 <p data-bbox="1278 973 1812 1073">Дальнозоркость Гиперметропия</p>
Исправление зрения с помощью линз очков		

Адаптация - приспособленность глаза к восприятию света разной яркости.

Аккомодация - приспособленность глаза четко видеть предметы на разном расстоянии благодаря эластичности хрусталика.

После 1 часа пребывания в темноте светочувствительность глаза увеличивается в 200 раз.

ЗРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗАТОР

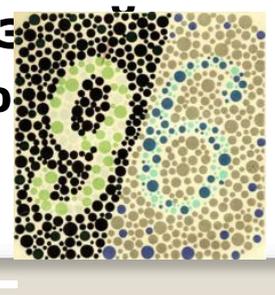
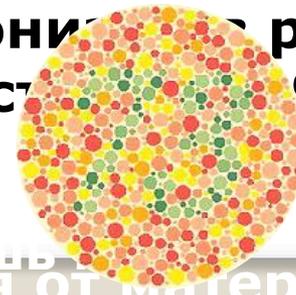
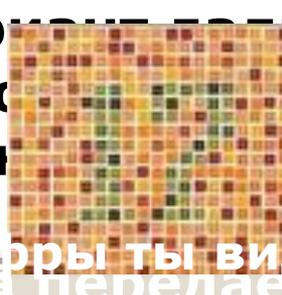
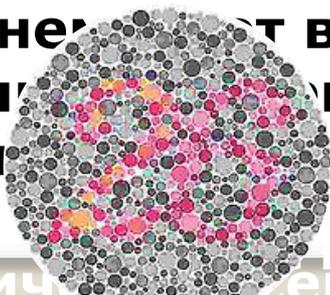
Зрительный анализатор состоит из трех частей:

- рецепторы сетчатки глаза,
- зрительный нерв,
- зрительная зона коры больших полушарий головного мозга.





- ❑ **Дальтонизм**, неспособность правильно определять те или иные цвета, может иметь наследственную природу или быть вызванным заболеванием зрительного нерва или сетчатки.
- ❑ Приобретенный дальтонизм имеет место только на глазу, где поражена сетчатка или зрительный нерв. Ему также свойственно прогрессирующее ухудшение со временем и трудности в различении синего и желтого цветов.
- ❑ Наследственный дальтонизм встречается чаще, поражает оба глаза и не ухудшается со временем.



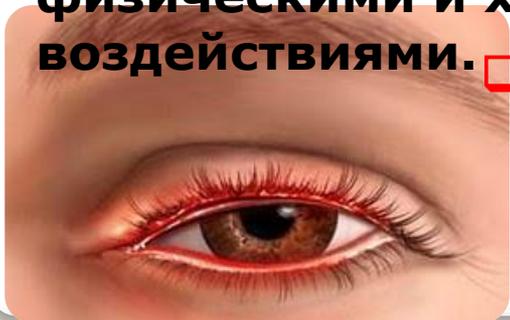
Какие цвета ты видишь? Практически всегда передается от матери-носителя.

Заболевания глаз



□ **Ячмень** – это воспаление волосяной луковицы или сальной железы, находящейся на краю века. Воспаление вызывают такие микроорганизмы как стафилококки, пневмококки и стрептококки.

□ **Конъюнктивит** -воспаление конъюнктивы-слизистой оболочки век и глазного яблока. Характеризуется светобоязнью, чувством жжения, тяжести в глазах. По утрам ресницы склеиваются слизистыми выделениями. Заболевание вызывается, главным образом, инфекцией или вредными физическими и химическими воздействиями.



□ **Воспаление края века -блефарит.** Простой (чешуйчатый) блефарит поражает чаще всего малокровных маленьких детей: края век у них утолщаются и покрываются желтоватыми корочками, главным образом у основания