

# ОРГАНЫ ЧУВСТВ.

ОКРУЖАЮЩИЙ МИР, 3  
КЛАСС



# КТО ВЫПОЛНЯЕТ РОЛЬ ИНФОРМАТОРОВ?

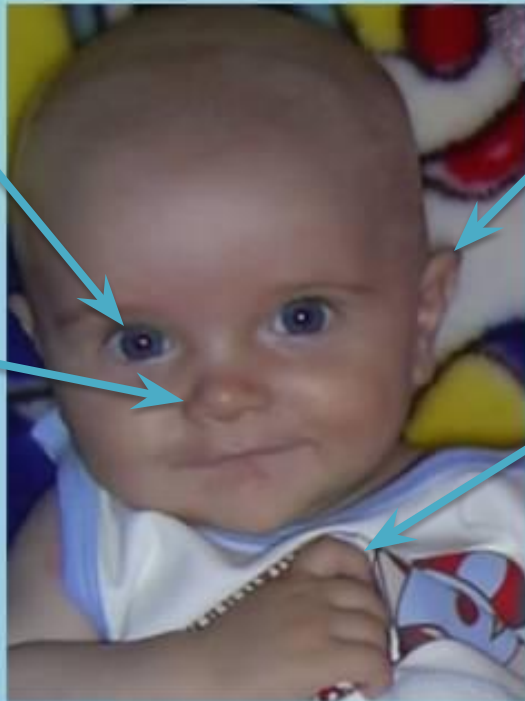
ГЛАЗА

УШИ

НОС

КОЖА

ЯЗЫК





# ОРГАНЫ ЧУВСТВ



ГЛАЗА-  
ОРГАН ЗРЕНИЯ.



НОС-  
ОРГАН ОБОНЯНИЯ

УШИ- ОРГАН СЛУХА И  
РАВНОВЕСИЯ



ЯЗЫК-  
ОРГАН ВКУСА



КОЖА- ОРГАН  
ОСЯЗАНИЯ

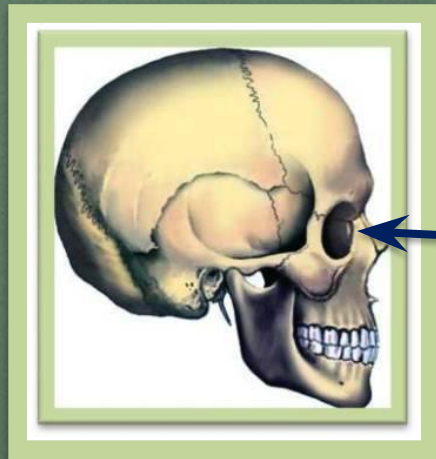


**Органы чувств  
помогают  
человеку  
ориентироваться**





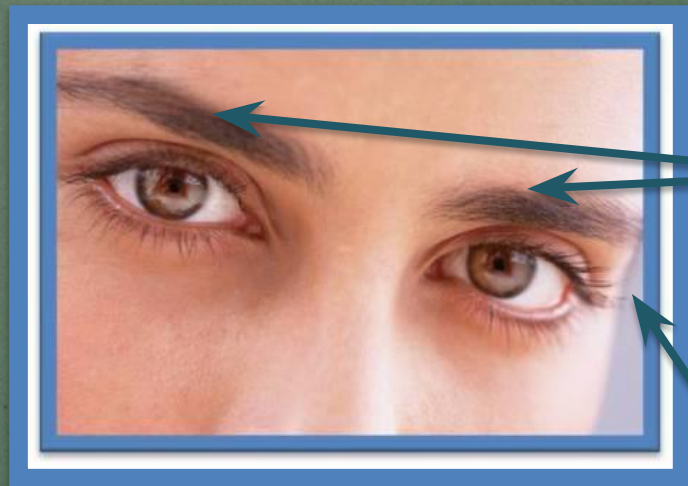
**ГЛАЗА**- ОРГАН ЗРЕНИЯ  
ДАЮТ ЧЕЛОВЕКУ ИНФОРМАЦИИ В **9**  
**РАЗ БОЛЬШЕ**, ЧЕМ ДРУГИЕ  
ОРГАНЫ ЧУВСТВ



**ГЛАЗНИЦЫ**-  
ВПАДИНЫ ЧЕРЕПА,  
ГДЕ НАХОДЯТСЯ  
ГЛАЗА

**БРОВИ-**

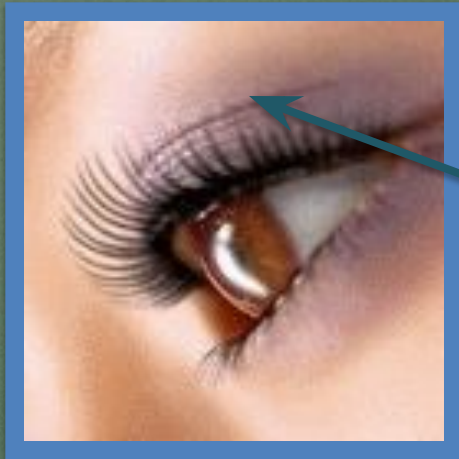
**ПРЕГРАЖДАЮТ ПУТЬ  
КАПЕЛЬКАМ ДОЖДЯ  
И ПОТА**



**РЕСНИЦЫ И ВЕКИ-  
ЗАЩИЩАЮТ ГЛАЗА  
ОТ ВЕТРА И ПЫЛИ,  
ОТ ЯРКОГО СВЕТА**







**МОРГАНИЕ ВЕК-**  
**ЗАЩИЩАЕТ ГЛАЗА**  
**ОТ ВЫСЫХАНИЯ.**  
**ЧЕЛОВЕК**  
**МОРГАЕТ ОКОЛО 20**  
**РАЗ В МИНУТУ**



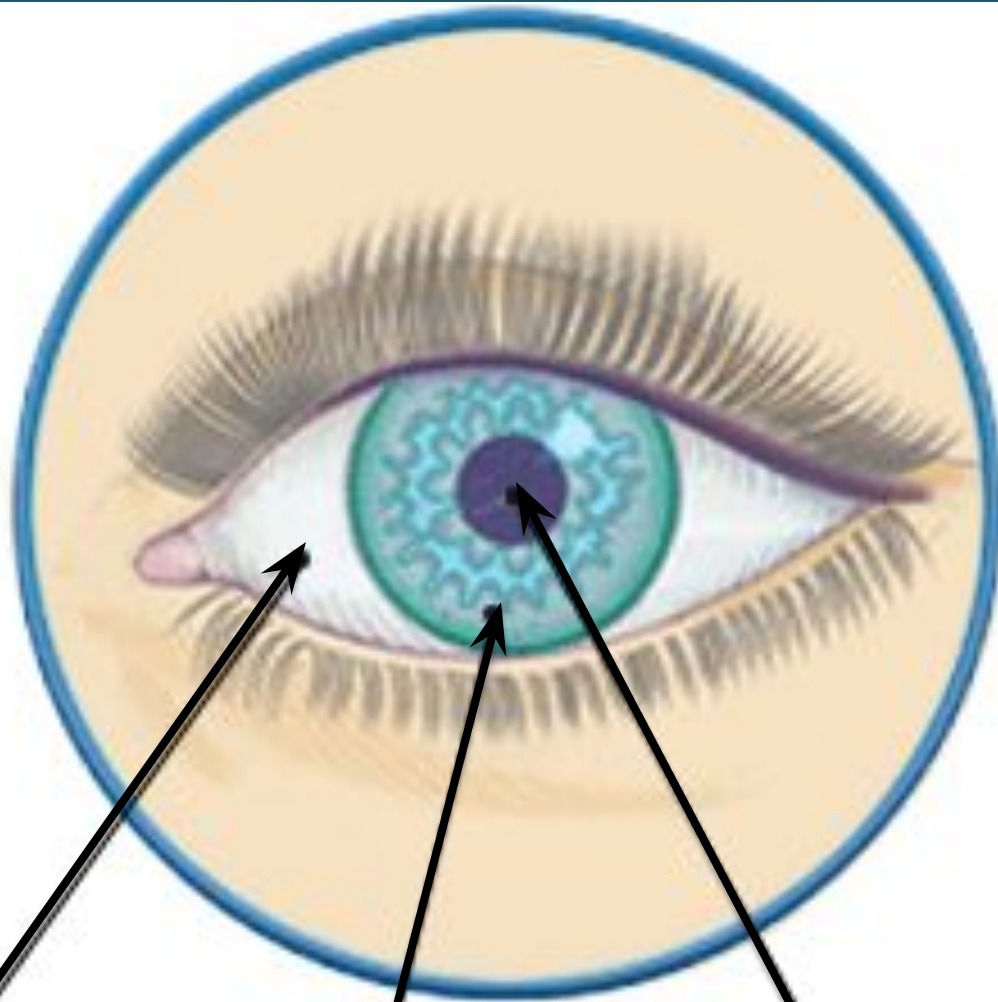
**Глаза у человека бывают разные по цвету  
– карие, голубые, зеленые, но строение  
глаз у всех одинаковое.**



## ПЕРЕВЕРНУТОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ



*Отраженный предметом свет при прохождении через зрачок создает на сетчатке перевернутое изображение. Головной мозг автоматически переворачивает его с головы на ноги.*



**КОНЪЮКТИВ**

**а**

**радужка**

**зрачок**



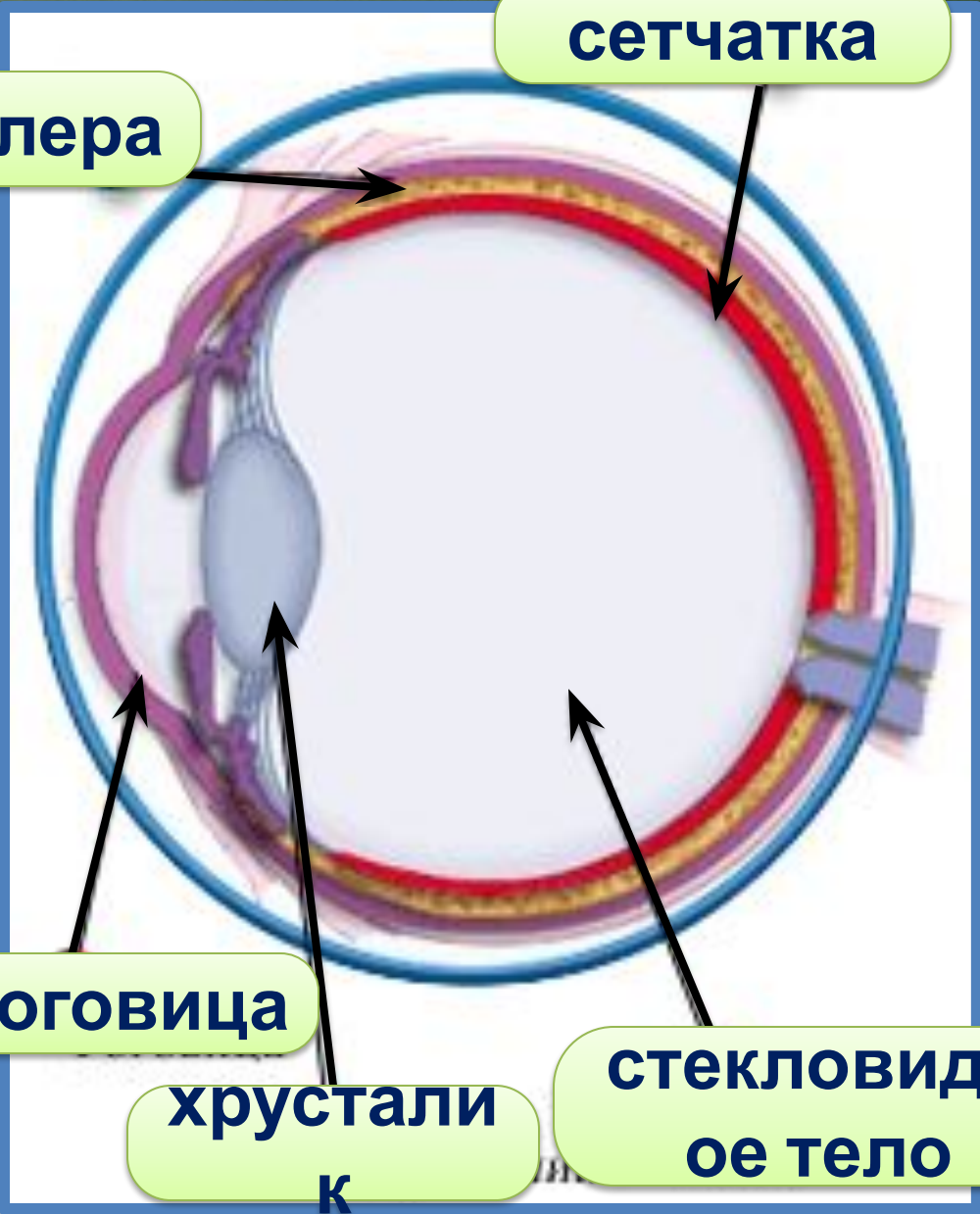
**склера**

**сетчатка**

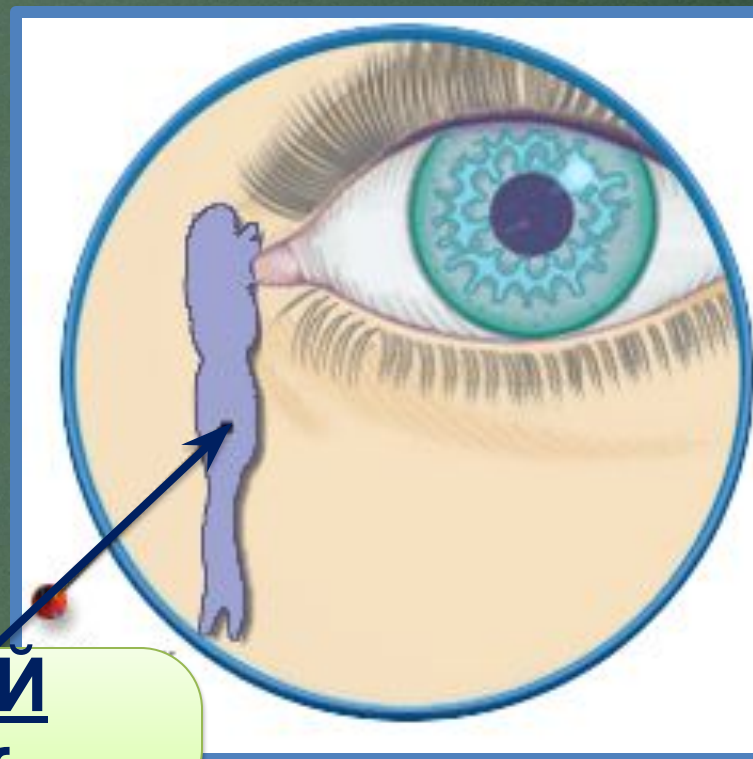
**роговица**

**хрусталик**

**стекловидное тело**

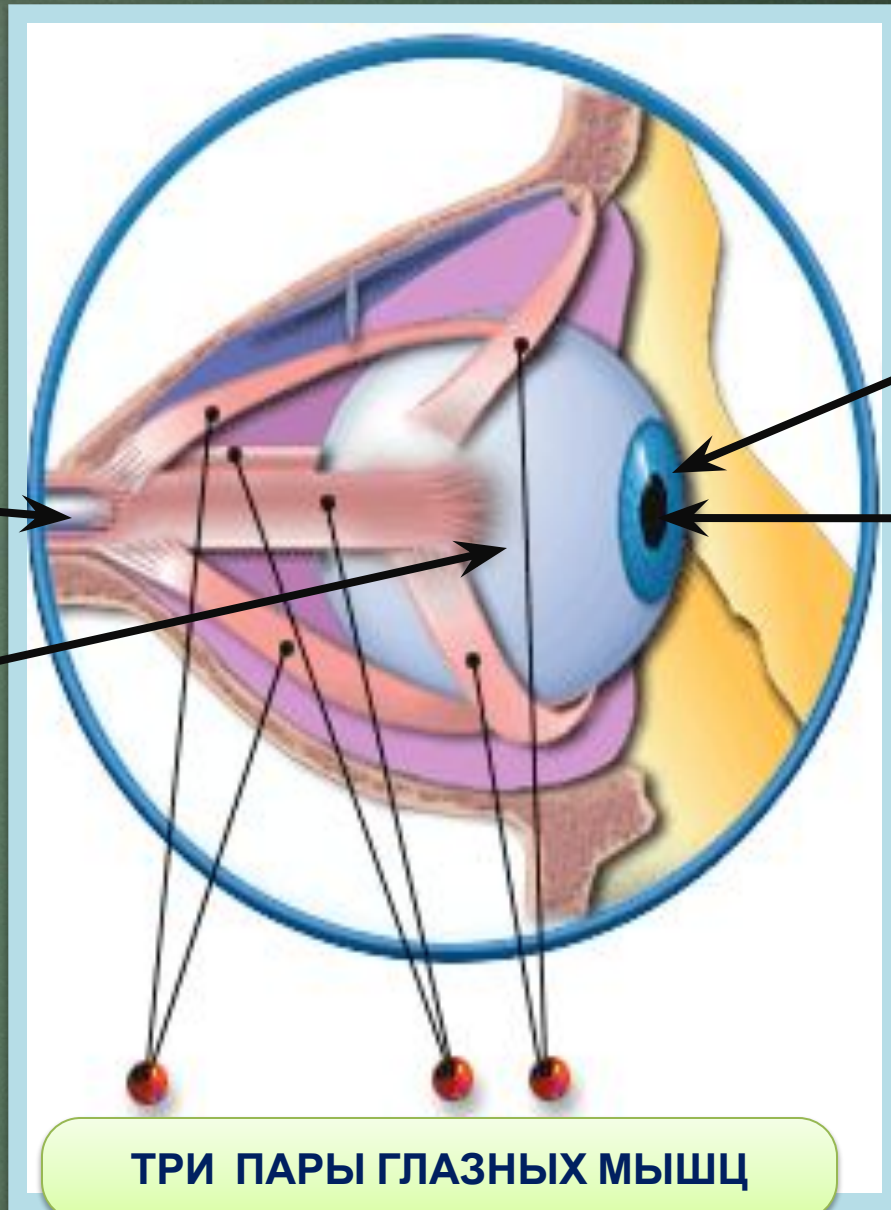


СЛЁЗНАЯ  
ЖЕЛЕЗА



СЛЁЗНЫЙ  
ПРОТОК





**ЗРИТЕЛЬН  
ЫЙ НЕРВ**

**СЕТЧАТКА**

**РАДУЖНАЯ  
ОБОЛЧКА**

**ЗРАЧОК**

**ТРИ ПАРЫ ГЛАЗНЫХ МЫШЦ**

ЛУЧШЕ ВСЕГО ЧЕЛОВЕК  
ВИДИТ ДО 12 ЛЕТ





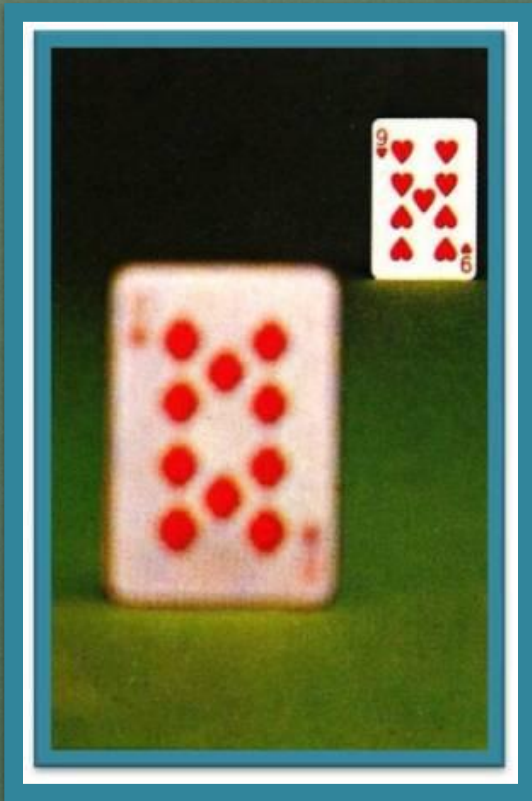
## НЕДОСТАТКИ ЗРЕНИЯ

**ГЛАЗА ВИДЯТ  
НЕДОСТАТОЧНО ЧЁТКО**

**ГЛАЗА НЕ РАЗЛИЧАЮТ  
ЦВЕТА**

**МЫШЦЫ ГЛАЗ НЕ  
СПРАВЛЯЮТСЯ С  
УПРАВЛЕНИЕМ**

## ГЛАЗА ВИДЯТ НЕДОСТАТОЧНО ЧЁТКО



Люди, которые плохо  
видят предметы  
вблизи страдают  
дальнозоркостью, зато  
хорошо видят  
предметы вдали.



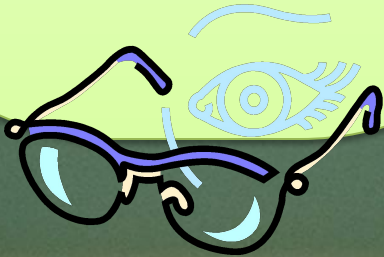
## ГЛАЗА ВИДЯТ НЕДОСТАТОЧНО ЧЁТКО



Те люди, которые  
видят хорошо на  
расстоянии вытянутой  
руки, но плохо вдали,  
страдают  
близорукостью.

**Очки обязательно  
нужно носить, если у  
вас плохое зрение.**

**Определяет зоркость  
глаз окулист –  
глазной врач, после  
осмотра он решит  
какие очки вам нужно  
носить.**





**ПО РАЗРЕШЕНИЮ ОКУЛИСТА ОЧКИ МОЖНО  
ЗАМЕНИТЬ ЛИНЗАМИ**



**ГЛАЗА НЕ РАЗЛИЧАЮТ ЦВЕТА  
(ДАЛЬТОНИЗМ)**



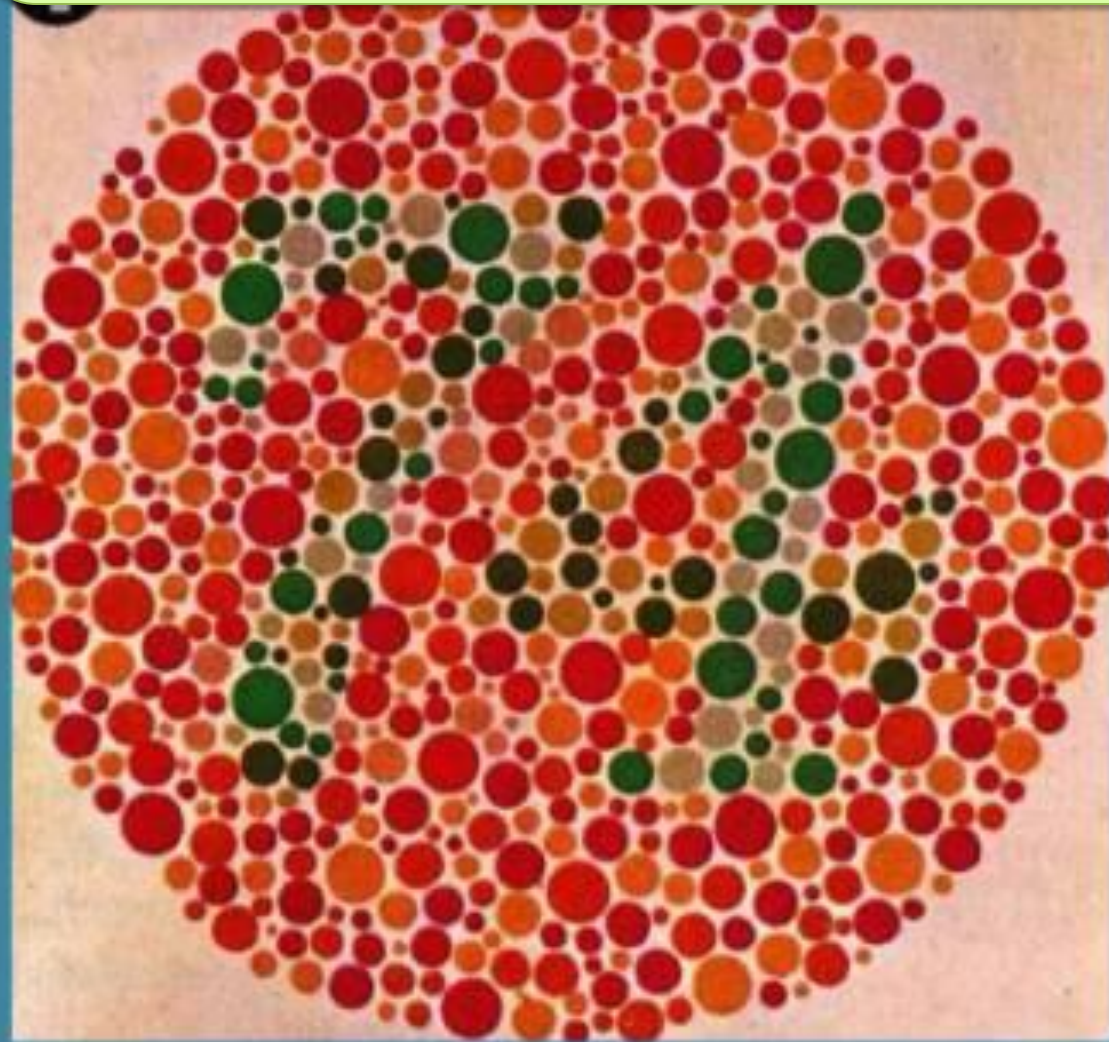
**НОРМАЛЬНОЕ  
ЗРЕНИЕ**



**ДАЛЬТОНИЗМ**



**КАКУЮ ЦИФРУ ВЫ ВИДИТЕ?**



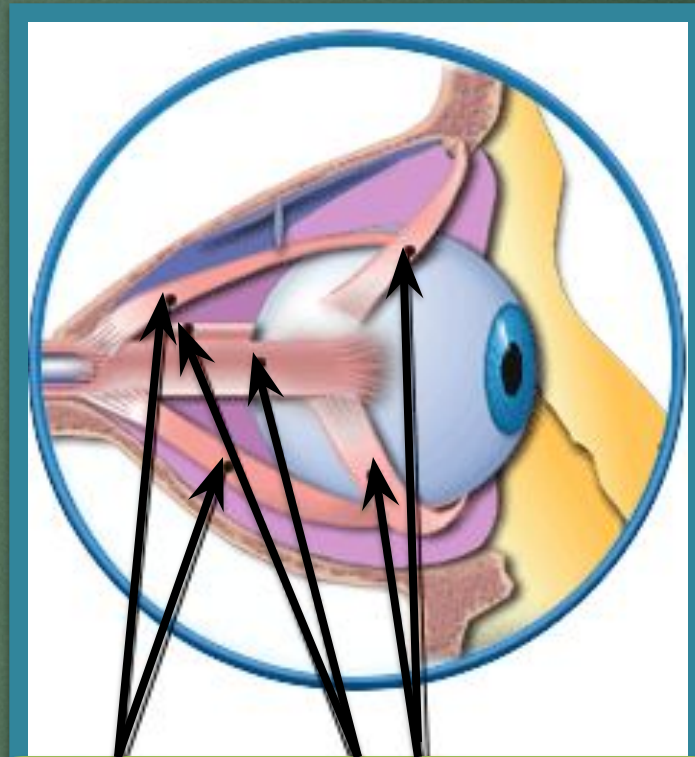
**74**- НОРМАЛЬНОЕ ЦВЕТОВОЕ ЗРЕНИЕ.  
РАЗЛИЧЕНИЕ **3** ОСНОВНЫХ ЦВЕТОВ:  
**КРАСНЫЙ**, **ЗЕЛНЫЙ**, **СИНИЙ**.

**21**- **КРАСНО-ЗЕЛЁНАЯ** ЦВТОВАЯ СЛЕПОТА  
(НЕ ОТЛИЧАЮТ **КРАСНЫЙ** ОТ **ЗЕЛЁНОГО**)

ПОЛНОЙ ЦВЕТОВОЙ СЛЕПОТОЙ СТРАДАЕТ ОЧЕНЬ МАЛО ЛЮДЕЙ.  
ЭТО НАСЛЕДУЕТСЯ ОТ РОДИТЕЛЕЙ. БОЛЬШЕ ПОДВЕРЖЕНЫ  
МАЛЬЧИКИ. НЕИЗЛЕЧИМО.



# МЫШЦЫ ГЛАЗ НЕ СПРАВЛЯЮТСЯ С УПРАВЛЕНИЕМ (КОСОГЛАЗИЕ)



Три пары глазных  
мышц

**НЕДОСТАТКИ**  
ЗРЕНИЯ  
МОЖНО  
**ИСПРАВИТЬ,**  
РАЗВИВАЯ  
МЫШЦЫ  
ГЛАЗ,  
НОСЯ ОЧКИ





Упражнения, которые способствуют снятию  
напряжения мышц глаза, улучшают  
кровообращение:

✓ Плотно закрыть глаза, а затем широко открыть их **(5-6 раз с интервалом 30 сек)**

✓ Посмотреть вверх, вниз, влево, вправо, не поворачивая головы **(3-4 раза)**



✓ Вращать глазами по кругу по **2-3 сек (3-4 раза)**



✓ Быстро-быстро моргать **(1 мин)**



✓ Смотреть вдаль, сидя перед окном **(3-4 раза)**

Ешьте продукты с витаминами



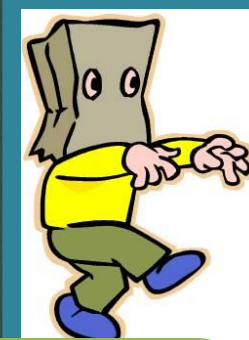
**морковь, черника,  
лук, петрушка, помидоры, красный перец,  
шиповник**



# ЧТО МОЖЕТ ИСПОРТИТЬ ЗРЕНИЕ?



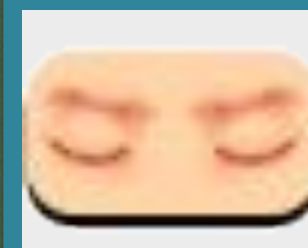
**ЧТЕНИЕ ЛЁЖА**



**ПЛОХОЕ  
ОСВЕЩЕНИЕ**



**ДОЛГИЙ ПРОСМОТР ТЕЛЕВИЗИОННЫХ  
ПРОГРАММ,  
ДОЛГОЕ ПРИБЫВАНИЕ ЗА  
КОМПЬЮТЕРОМ**

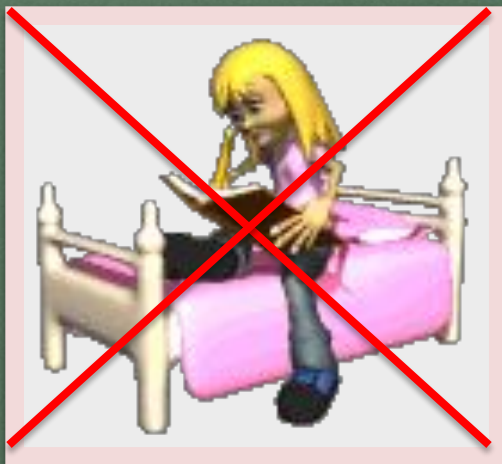


**ЗАСОРЕНИЕ ГЛАЗ**

**Не читайте в транспорте**



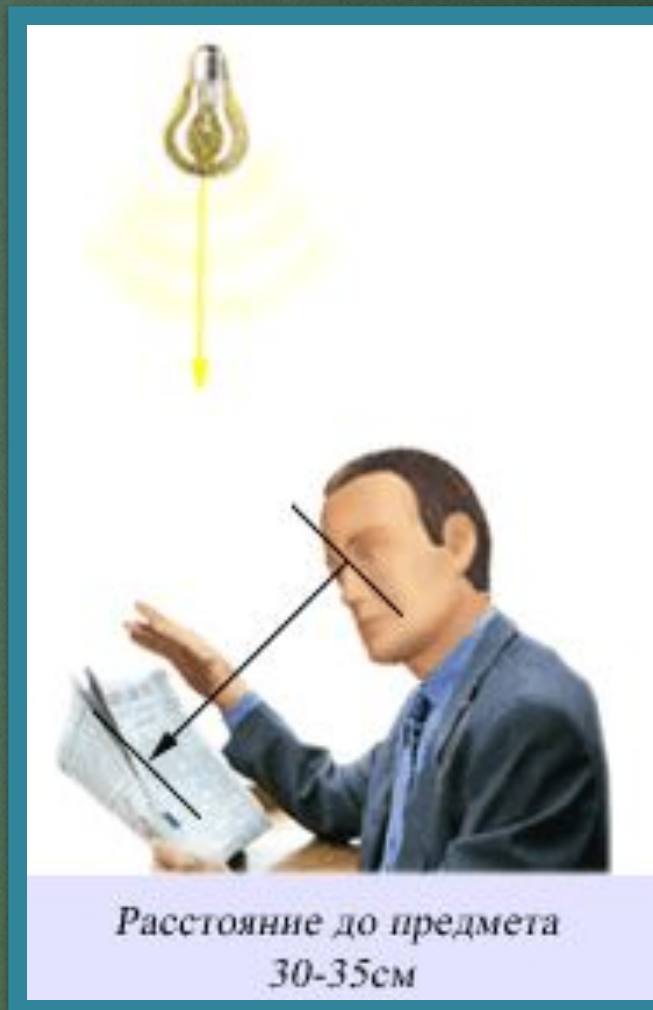
**Не читайте, не рисуйте лежа в постели.**







Читайте и рисуйте за  
столом, в хорошо  
освещенной комнате,  
свет должен падать  
слева.



Расстояние до предмета  
30-35см



**3** метра

**1** час



**Смотрите  
телевизор на  
расстоянии не  
менее **3** метров  
и не более **1** часа**



Играйте в компьютерные игры  
**15-20** минут



**Умывайтесь ежедневно с мылом**



**Гуляйте часто на свежем воздухе.**



**Не трите глаза грязными руками.**

**Оберегайте глаза от попадания в них  
едких и опасных жидкостей.**

**Берегите глаза от колющих и режущих  
предметов**

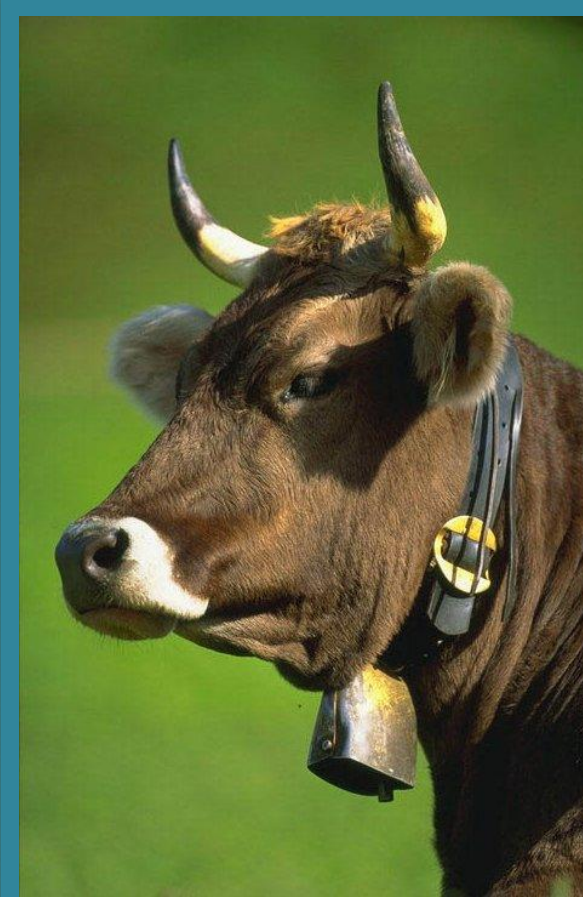




# ЖИВОТНЫЕ ВИДЯТ МИР СОВСЕМ В ДРУГИХ ЦВЕТАХ



У ФИЛИНА  
ЖЁЛТЫЕ ГЛАЗА



# ГЛАЗА МНОГИХ ЖИВОТНЫХ ОТЛИЧАЮТСЯ.

У РЫБ НЕТ ВЕК



У НАСЕКОМЫХ  
ГЛАЗА СОСТОЯТ  
ИЗ МНОЖЕСТВА  
МАЛЕНЬКИХ  
ГЛАЗКОВ-  
ФАСЕТОК.  
ПОЭТОМУ ОНИ  
ВИДЯТ СРАЗУ ВО  
МНОГИХ  
НАПРАВЛЕНИЯХ



СТЕБЕЛЬЧАТЫЕ ГЛАЗА РАКА  
РАСТУТ ВСЮ ЖИЗНЬ



У ПАУКОВ БЫВАЕТ 2,  
4 ИЛИ 8 ГЛАЗ





**СОБАКИ И КОШКИ**  
**НЕ ВИДЯТ КРАСНЫЙ И ОРАНЖЕВЫЕ ЦВЕТА,**  
**НО ХОРОШО РАЗЛИЧАЮТ ОТТЕНКИ СЕРОГО ЦВЕТА**



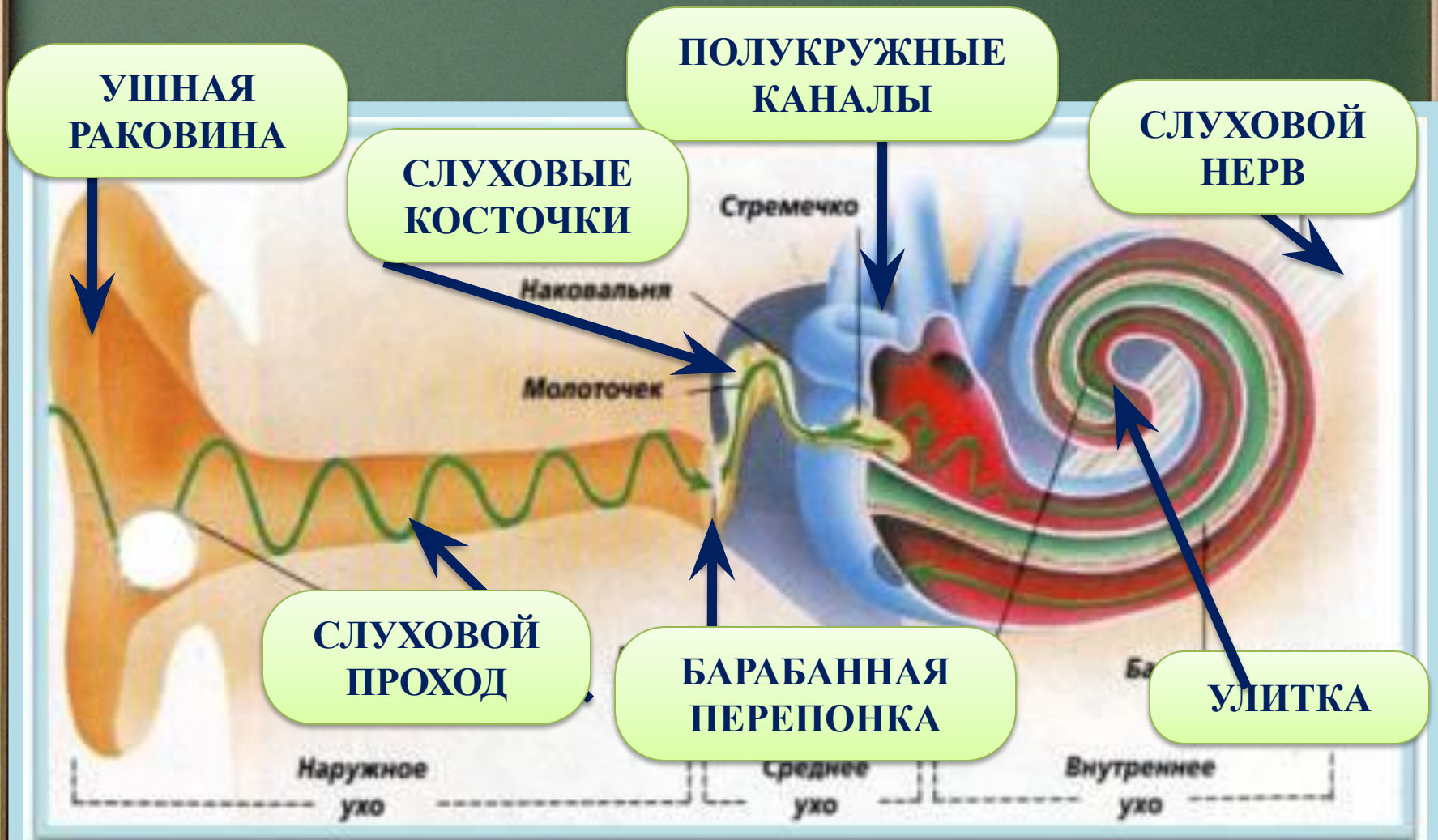
**УШИ- ОРГАН СЛУХА И  
РАВНОВЕСИЯ.**

**ДАЮТ ЧЕЛОВЕКУ ИНФОРМАЦИЮ  
О РАЗНООБРАЗНЫХ ЗВУКАХ.  
ЧЕЛОВЕК СЛЫШИТ ДВУМЯ  
УШАМИ, ПОЭТОМУ МОЖНО  
ОПРЕДЕЛИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ  
ЗВУКА**





# КАК УСТРОЕНО УХО?



**В ПОЛУКРУЖНЫХ КАНАЛАХ  
НАХОДИТСЯ ЖИДКОСТЬ.  
ПРИ ДВЕЖЕНИИ  
ЖИДКОСТЬ КОЛЕБЛЕТСЯ И  
ДАВИТ НА НЕРВНЫЕ  
ОКОНЧАНИЯ.  
ОНИ ПЕРЕДАЮТ В МОЗГ  
СООБЩЕНИЯ, КУДА ТЫ  
НАКЛОНИЛСЯ.**

**КАК ЧЕЛОВЕК  
СОХРАНЯЕТ  
РАВНОВЕСИЕ?**

**ПОЛУКРУЖНЫЕ  
КАНАЛЫ**





# **НЕКОТОРЫЕ ЖИВОТНЫЕ СЛЫШАТ ДРУГИМИ ЧАСТЯМИ ТЕЛА.**



**У КУЗНЕЧИКА ОРГАН  
СЛУХА НАХОДИТСЯ НА  
ЕГО НОГАХ.**



**РЫБЫ «СЛЫШАТ»,  
ВОСПРИНИМАЯ  
КОЛЕБАНИЯ ВОДЫ.**

**ЗМЕИ НЕ ИМЕЮТ  
УШЕЙ. ОНИ  
УЛАВЛИВАЮТ ТЕЛОМ  
КОЛЕБАНИЯ ЗЕМЛИ.**



**ЯЗЫК**- ОРГАН ВКУСА.  
ОН ДАЁТ ЧЕЛОВЕКУ  
ИНФОРМАЦИЮ О РАЗЛИЧНЫХ  
ВКУСАХ.

ЯЗЫК

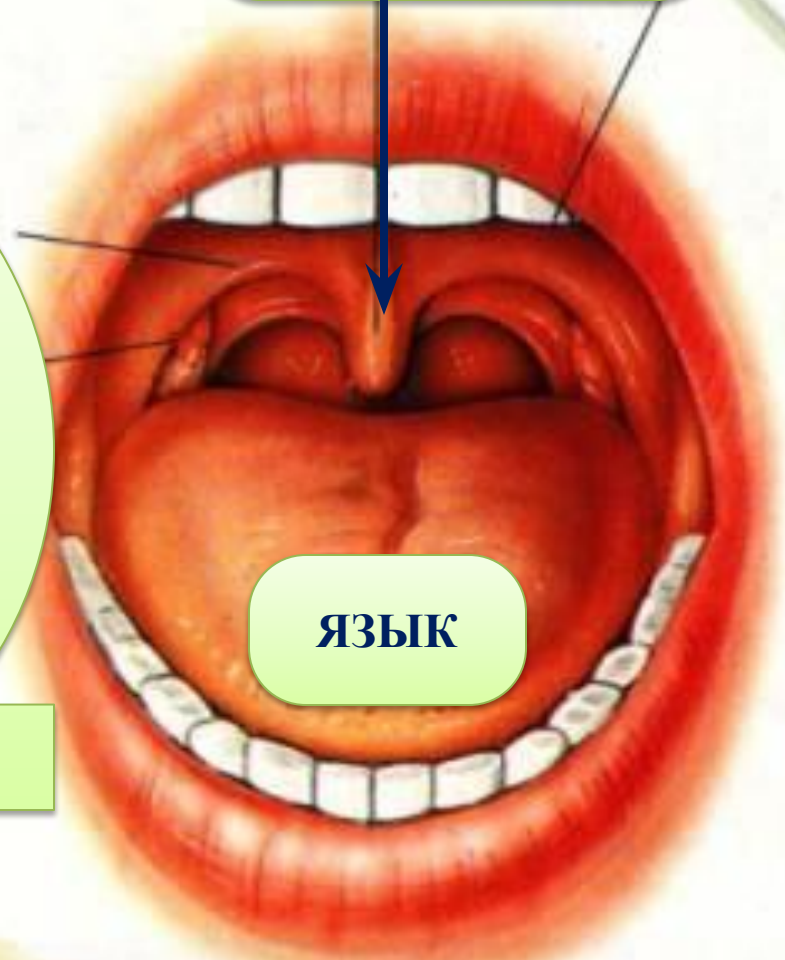




**НЁБНЫЙ  
ЯЗЫЧОК**

**ЯЗЫК – ЭТО  
МЫШЦА,  
КОТОРАЯ  
МОЖЕТ  
ЧУВСТВОВАТЬ  
ВКУС ЕДЫ.**

**ЯЗЫК**



**На языке есть маленькие  
пупырышки, которые  
называются вкусовыми  
сосочками.**

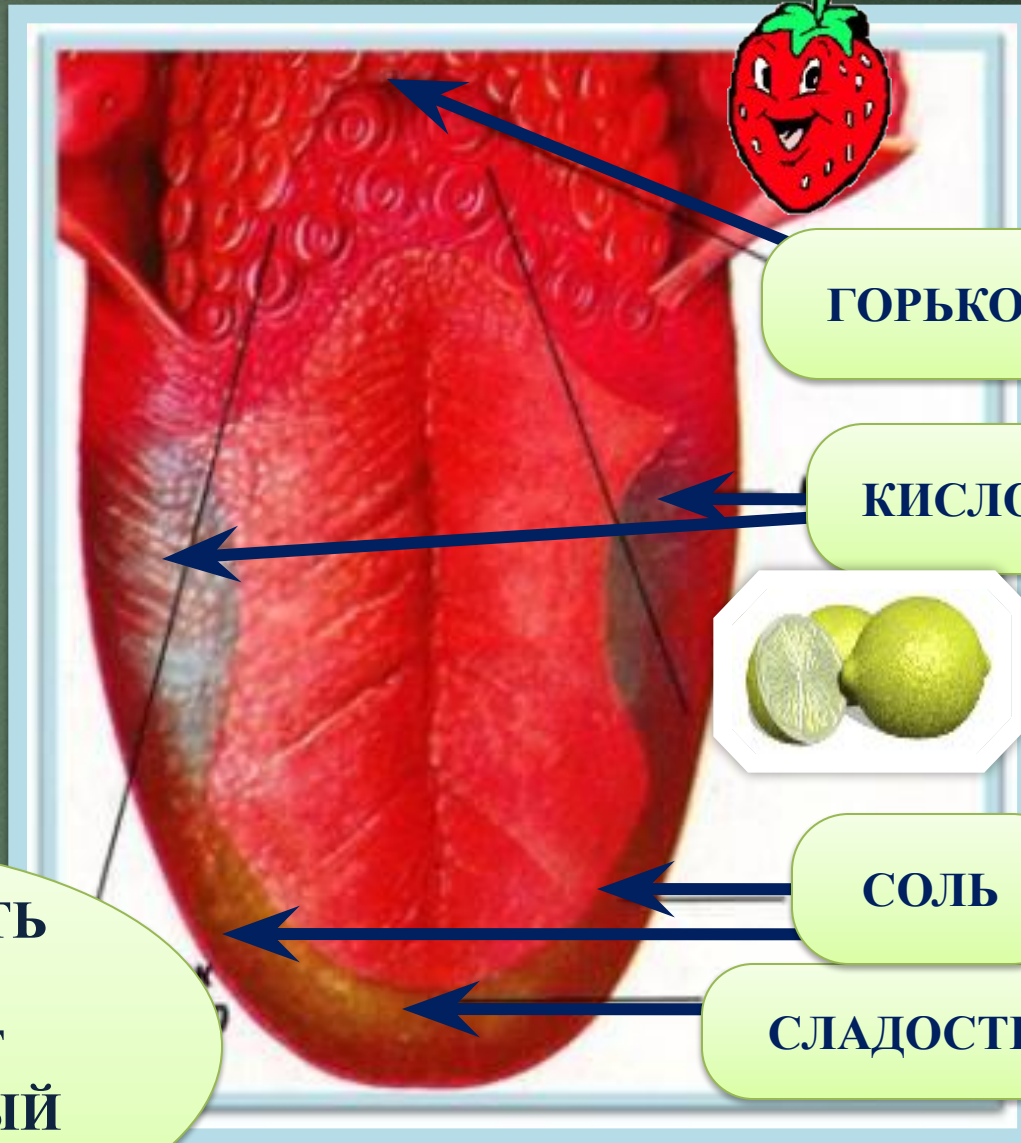
**Вкусовые сосочки  
определяют, хороша ли  
еда для тебя.**



**УВЕЛИЧЕННЫЙ  
УЧАСТОК  
ЯЗЫКА**







**ГОРЬКОЕ**

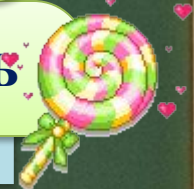


**КИСЛОТА**



**СОЛЬ**

**СЛАДОСТЬ**



**КАЖДАЯ ЧАСТЬ  
ЯЗЫКА  
РАСПОЗНАЁТ  
ОПРЕДЕЛЁННЫЙ  
ВКУС**

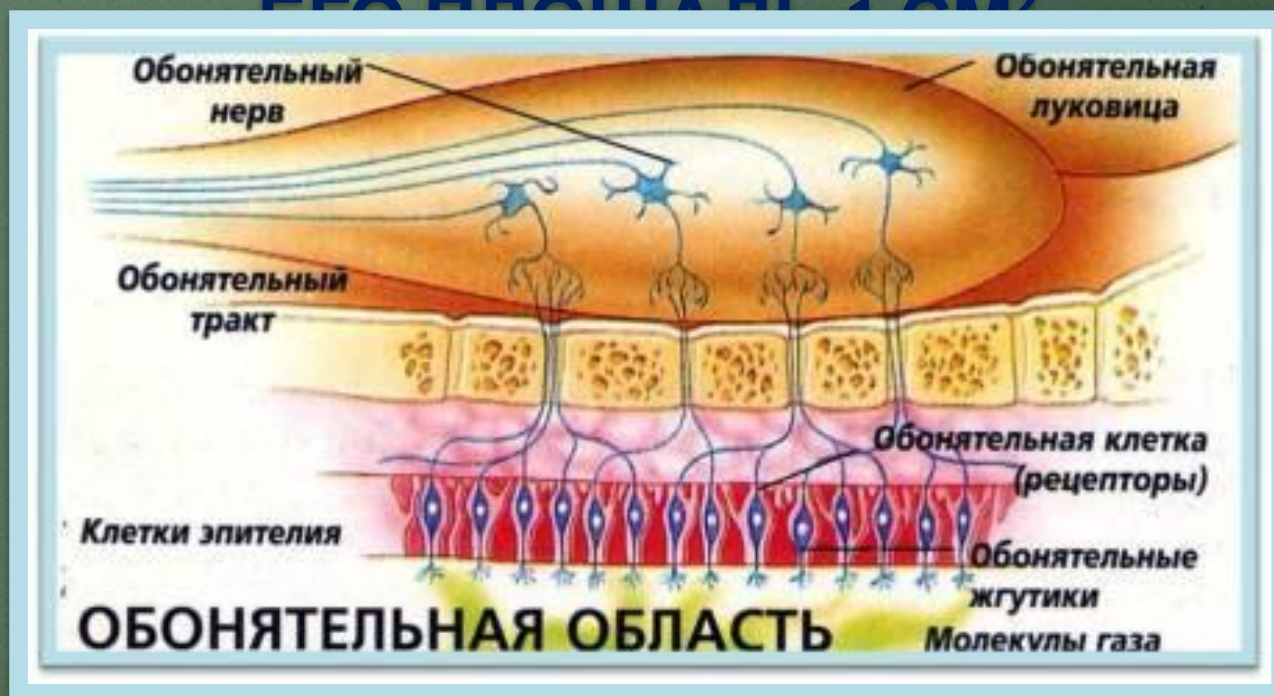
НОС- ОРГАН ОБОНЯНИЯ.

ОБОНЯНИЕ- ПРОЦЕСС  
ВОСПРИЯТИЯ ЗАПАХА.  
ОБОНЯНИЕ НЕОБХОДИМО,  
ЧТОБЫ УЗНАВАТЬ, СЪЕДОБНА  
ЛИ ПИЦЦА, СВЕЖА ЛИ ВОДА И  
Т.Д.

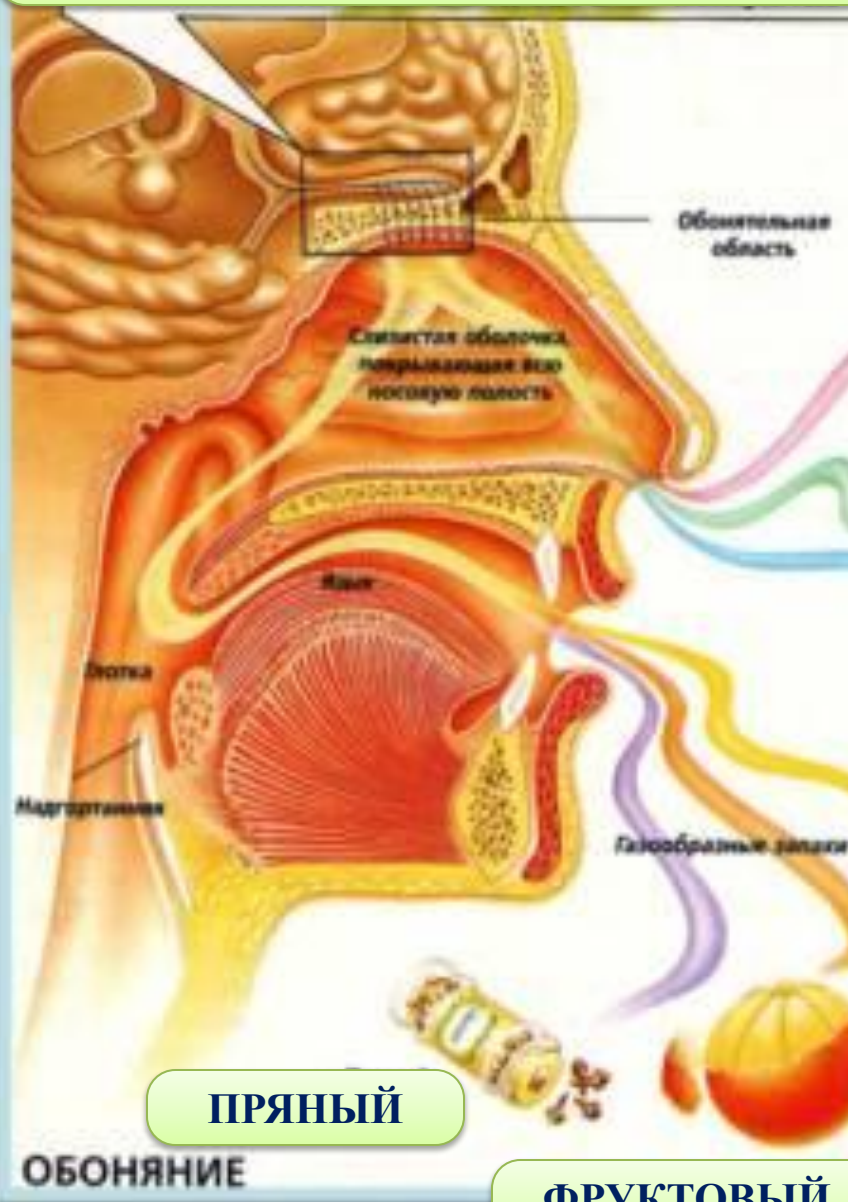




**НА СЛИЗИСТОЙ  
ПОВЕРХНОСТИ НОСА  
НАХОДИТСЯ УЧАСТОК,  
ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ К  
РАЗЛИЧНЫМ ЗАПАХАМ-  
ОБОНЯТЕЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ.**



# ОБОНЯТЕЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ



**ЗАПАХ ГАРИ**

**ЗЛОВОНИЕ**

**СМОЛИСТЫЙ**

**ПРЯНЫЙ**

**ФРУКТОВЫЙ**

**ЦВЕТОЧНЫЙ**

**ОБОНЯНИЕ**



# Неприятные, опасные запахи



**ВЫХЛОПНЫЕ  
ГАЗЫ**



**ДЫМ,  
ПОЖАР.**

**УТЕЧКА ГАЗА**

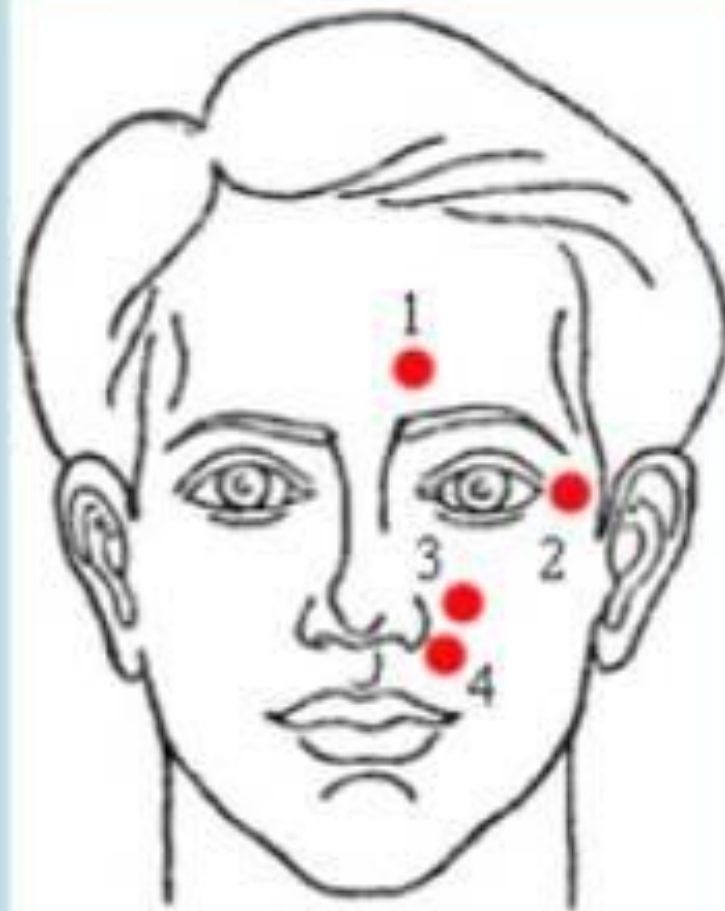


**ОСТРОТА ОБОНЯНИЯ**  
ЗАВИСИТ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ И  
ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА. ОНА  
**СНИЖАЕТСЯ ПРИ НАСМОРКЕ**  
И НЕКОТОРЫХ ДРУГИХ  
ЗАБОЛЕВАНИЯХ.





**В КИТАЕ ОЧЕНЬ  
РАСПРОСТРАНЁН  
ТОЧЕЧНЫЙ  
МАССАЖ**



**ТОЧКИ,  
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ  
НАСМОРКЕ**

# Дыхательная гимнастика

**Подняться на носки - ВДОХ НОСОМ,  
опуститься – ВЫДОХ РТОМ.**

**(Это упражнение использовали ещё в Древнем Китае.**

**Настрой такой: вдохнём все хорошее – радость, здоровье, хорошее настроение;  
выдохнем все плохое – злость, зависть, гнев и т.д.)**

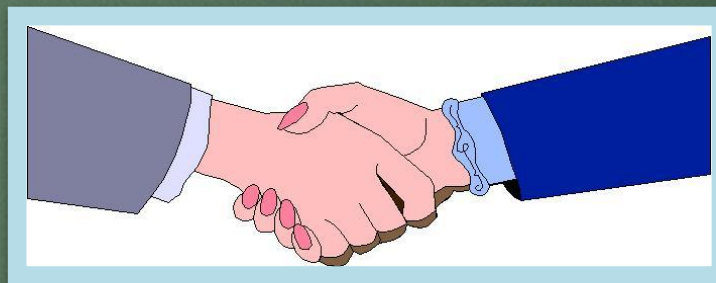
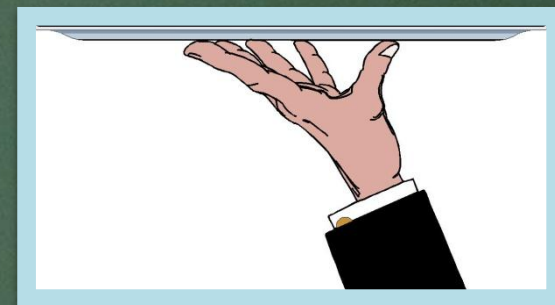


# ОТОЛАРИНГОЛОГ



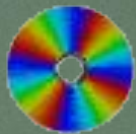
**ВРАЧ,  
ЗАНИМАЮЩИЙСЯ  
ЛЕЧЕНИЕМ ПРИ  
ЗАБОЛЕВАНИЯХ УХА  
И НОСА.**

**КОЖА- ОРГАН ОСЯЗАНИЕ.  
ОСЯЗАНИЕ- РАСПОЗНАВАНИЕ  
ПРЕДМЕТОВ ПУТЁМ  
СОПРИКОСНОВЕНИЯ С НИМИ,  
НА ОЩУПЬ.**





**НЕРВНЫЕ ОКОНЧАНИЯ НА  
КОЖЕ ПОМОГАЮТ НАМ  
ОЩУЩАТЬ ТЁПЛОЕ И  
ХОЛОДНОЕ, МЯГКОЕ И  
ТВЁРДОЕ, ПУШИСТОЕ И  
КОЛЮЧЕЕ, СУХОЕ И  
ВЛАЖНОЕ, ВОСПРИНИМАТЬ  
ЧУВСТВО БОЛИ.**



**БОЛЬШЕ ВСЕГО НЕРВНЫХ  
ОКОНЧАНИЙ НАХОДИТСЯ В  
ПОДУШЕЧКАХ ПАЛЬЦЕВ РУК.**

