

# Как мы воспринимаем окружающий мир



# *восприятие*

слух

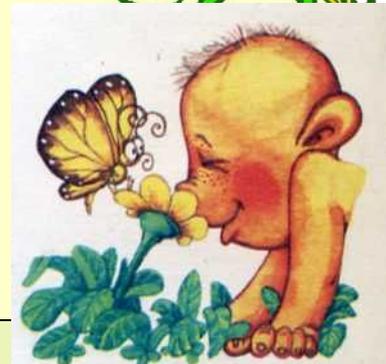
обоняние

зрение

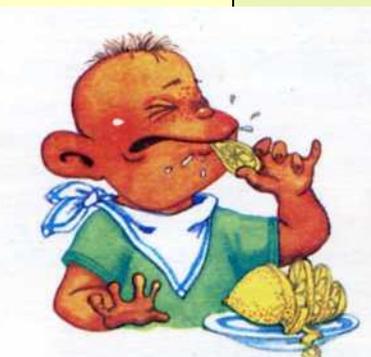
осязание

вкус





**Органы чувств**



# Глаза – орган зрения

- **Цвет**
- **Форма**
- **Размер**
- **Далеко или близко**
- **Движется или нет**



зрачок

радужная оболочка

По зрительному нерву изображение передаётся в мозг. Мозг совмещает изображения, полученные с двух глаз, в одно и переворачивает его. Ты видишь больше, если смотришь двумя глазами. Убедись в этом, закрыв один глаз. Если хрусталик повреждён, ты видишь всё как в тумане. С возрастом хрусталики мутнеют, и люди начинают хуже видеть. Очки исправляют эти недостатки.



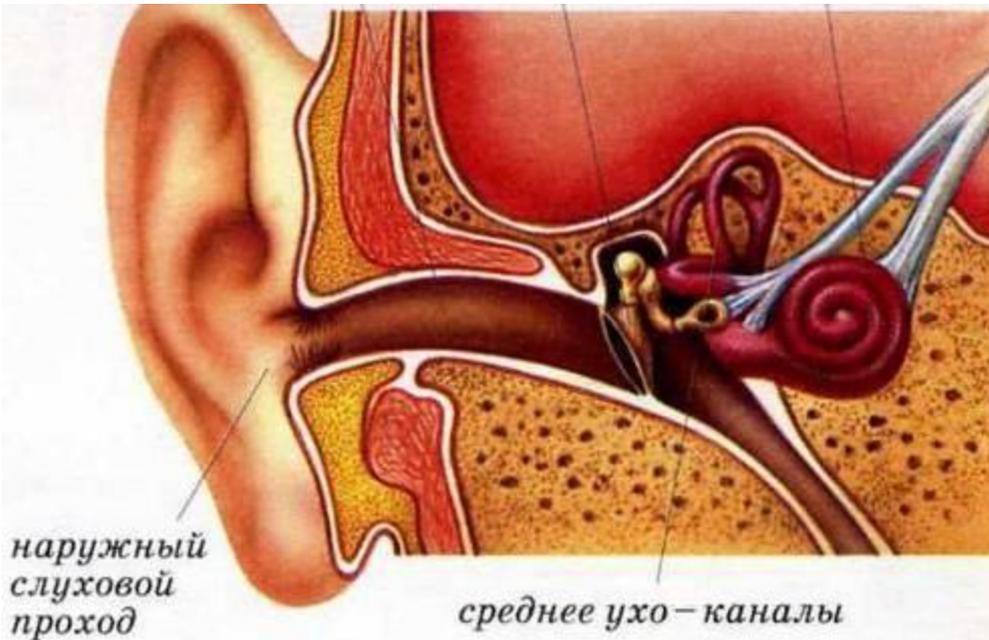
# Уши – орган слуха

При помощи  
ушей человек  
слышит:

**Звуки природы**

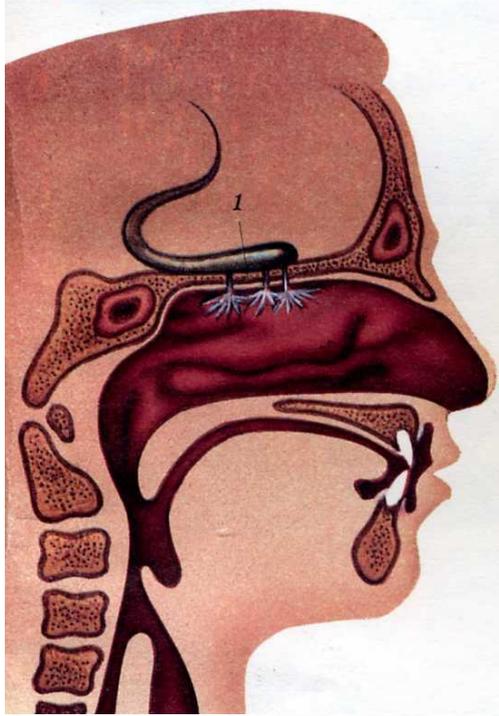
**Звуки музыки**

**Звуки речи и др.**



Ухо — это орган слуха и равновесия. Когда звук доходит до уха, он сначала проникает в ушную раковину, проходит по слуховому проходу и доходит до тонкой плёночки — барабанной перепонки (перепонка называется так потому, что натянута туго, как на барабанах). Перепонка начинает вибрировать. За перепонкой находятся среднее и внутреннее ухо. Внутреннее ухо устроено сложно; там находится нерв, который проводит звук в мозг, благодаря чему ты слышишь. Мозг распознаёт шум, речь, музыку.





## Обоняние

Мы “узнаем” пищу не только языком, но и носом, по запаху. Когда у тебя насморк и нос заложен, пища кажется невкусной. Если пища несвежая, нос и рот предупреждают мозг, и мы выплёвываем пищу. Попробуй со своими друзьями, ради шутки, узнать, какую пищу ты пробуешь, с завязанными глазами.

**Нос – орган  
осязания**

**При помощи  
носа человек  
может  
чувствовать  
запахи**





## **Вкус**

Язык позволяет нам отличать вкусное от невкусного. На его поверхности находятся тысячи маленьких бугорков — **вкусовых сосочков**. Они распознают вкус. Сосочки на кончике языка чувствуют сладкое и солёное. Сосочки, расположенные по бокам языка, чувствуют кислое, а находящиеся в задней части — горькое. Сосочки лучше воспринимают жидкую пищу, поэтому её нужно хорошо пережёвывать, чтобы она смачивалась слюной. Язык также чувствует тёплое, холодное и боль.

# **Язык – орган вкуса**

- **Благодаря  
вкусовым  
рецепторам  
человек  
различает  
вкус пищи.**



**Срез кожи:**

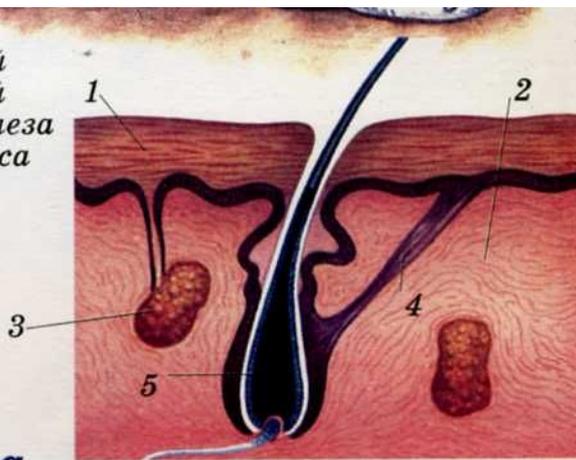
1 — верхний слой

2 — нижний слой

3 — потовая железа

4 — мышцы волоса

5 — волос



**Кожа**

## **Осязание**

Благодаря пальцам и коже ты чувствуешь форму предметов, ощущаешь, тёплые они или холодные, твёрдые или мягкие. Кожа испытывает ещё и боль. Тысячи нервов, находящихся в коже, передают эти ощущения мозгу. Различные части нашего тела чувствительны по-разному.

Очень чувствительны глаза, губы, лицо и пальцы. Ты дотрагиваешься до острого лезвия, горячего предмета, и мозг отдаёт тебе приказ отдернуть руку!

# **Кожа – орган осязания**



# Задание для групповой работы

Придумать правила, для сохранения органов чувств в порядке.

