

# ОРГАНЫ ЧУВСТВ

**ЗРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗАТОР**

**СЛУХОВОЙ АНАЛИЗАТОР**

**ОРГАН ВКУСА**

**ОРГАН ОБОНЯНИЯ**

**КОЖНЫЙ ПОКРОВ**

**Склера** — непрозрачная часть плотной наружной оболочки глаза, обеспечивает форму и защиту глазного яблока

**Зрительный нерв** — "кабель" из 1–1,5 миллиона нервных волокон, несущих зрительную информацию в мозг

**Роговица** — прозрачный участок наружной оболочки глаза, пропускает и преломляет свет, является основной линзой, формирующей четкое изображение на сетчатке

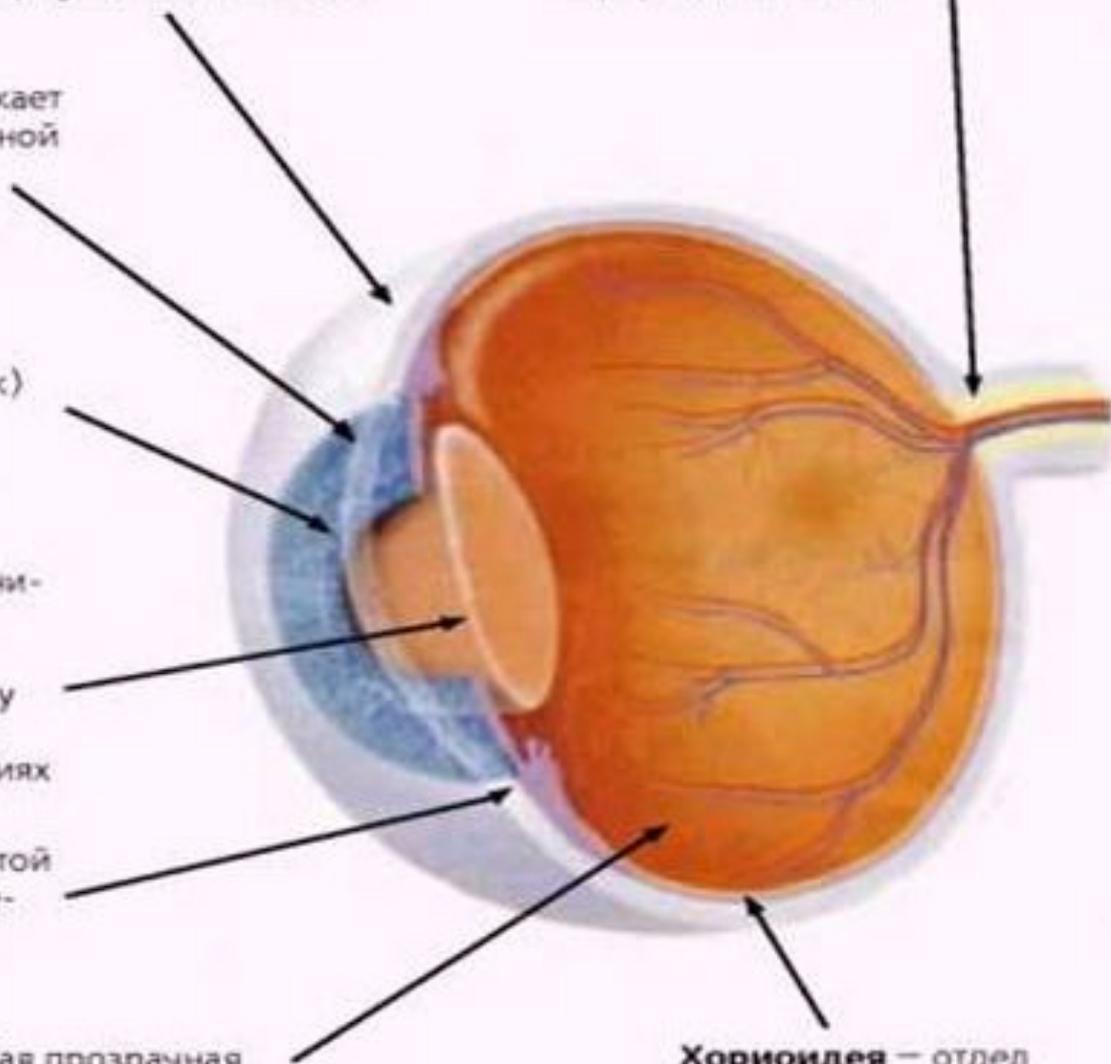
**Радужка** — участок сосудистой оболочки, определяет цвет глаза. Через отверстие в радужке (зрачок) регулируется поток света

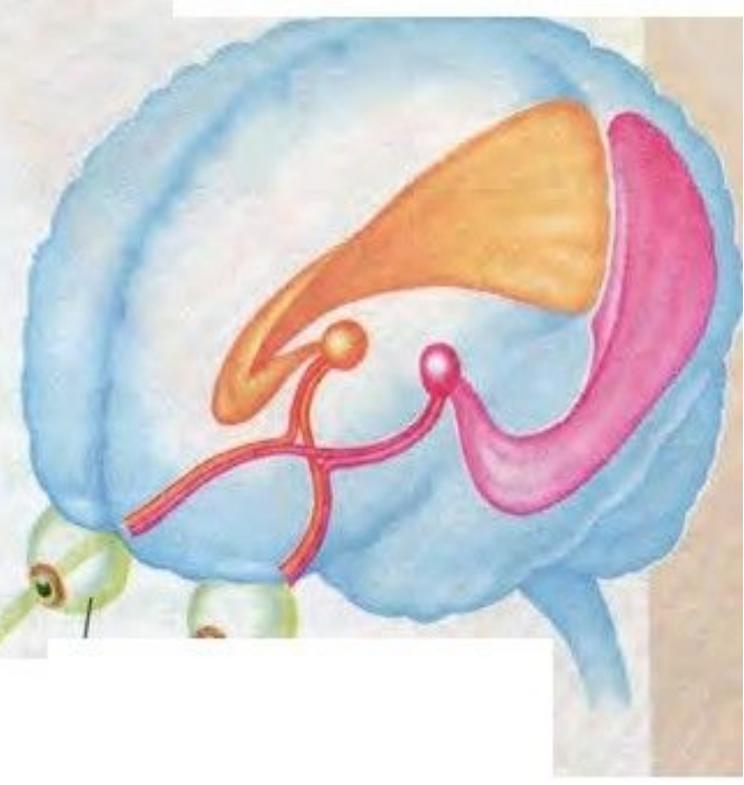
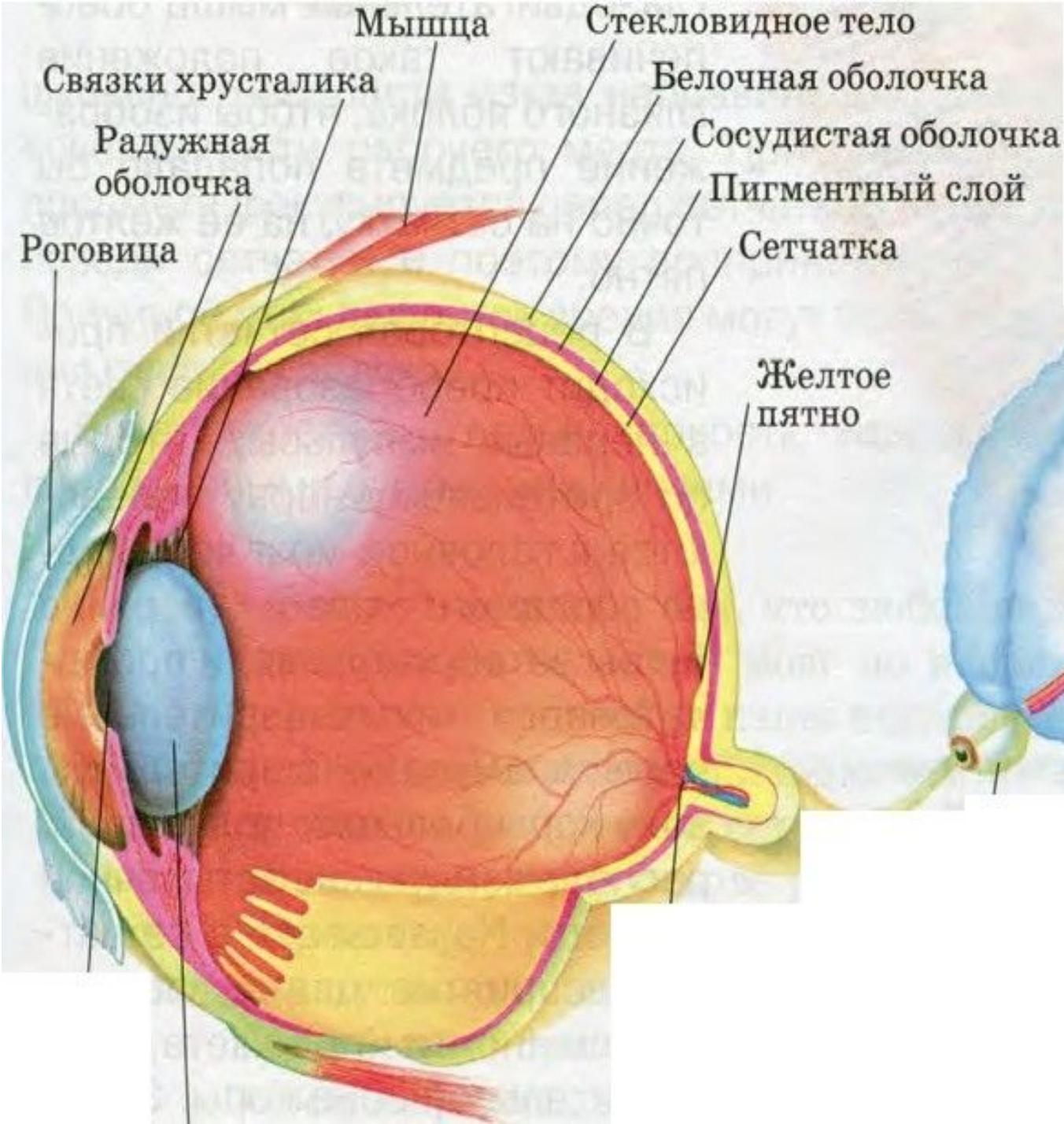
**Хрусталик** — прозрачная линза, вместе с роговицей составляет оптический аппарат глаза, обеспечивающий четкое изображение на глазном дне (сетчатке). Способен изменять форму и оптическую силу (аккомодация), обеспечивает четкость видения на разных расстояниях

**Цилиарное тело** — отдел сосудистой оболочки — "сердце" глаза, обеспечивает продукцию внутриглазной жидкости и аккомодацию

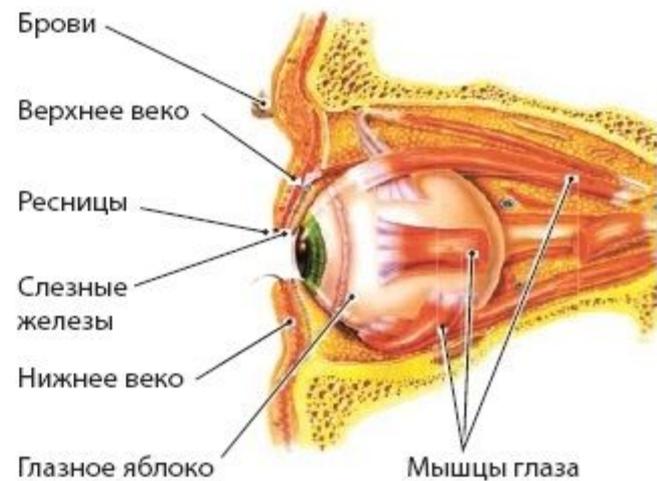
**Сетчатка** — тонкая прозрачная оболочка, имеет фоторецепторы, воспринимающие свет изображения и преобразующие его в нервные импульсы

**Хориоидея** — отдел сосудистой оболочки, обеспечивает кровоснабжение и питание фоторецепторов глаза

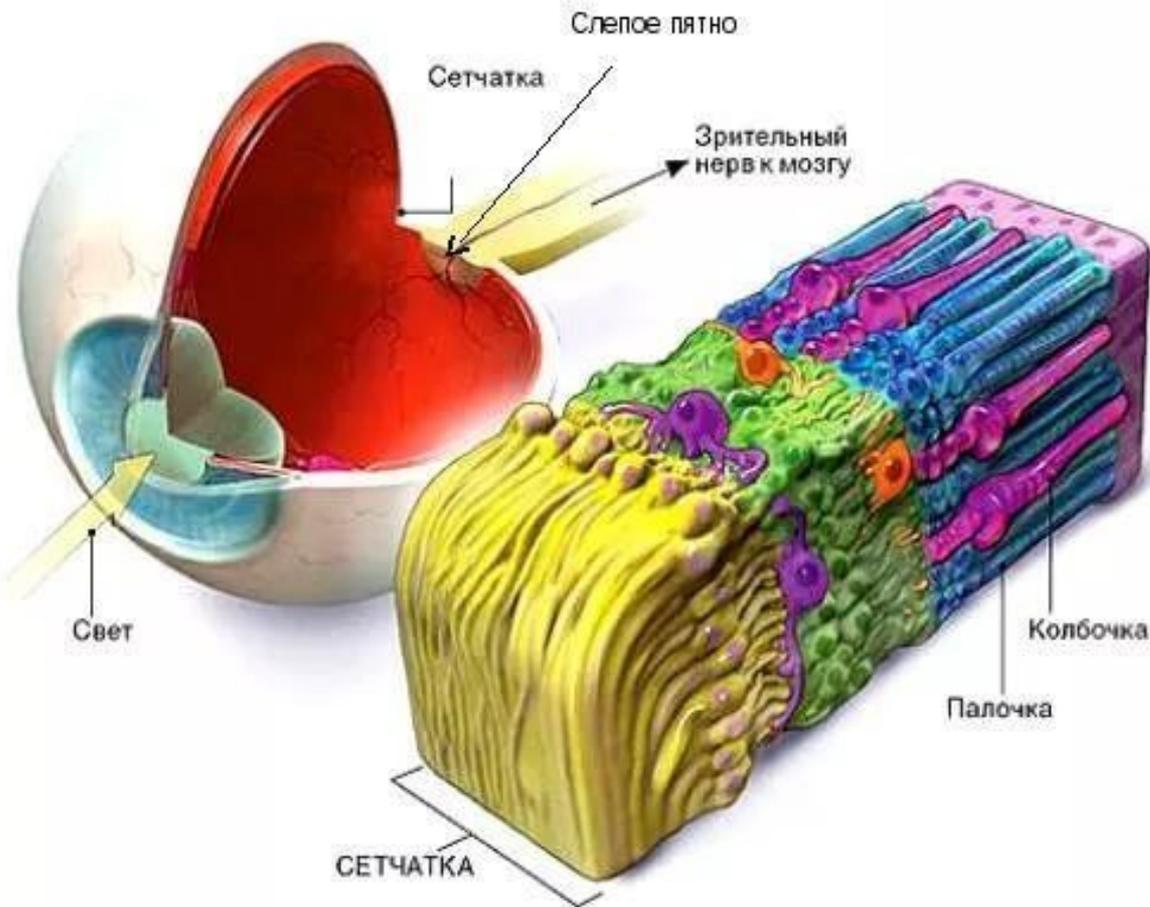




## Строение вспомогательного аппарата глаза



# СЕТЧАТКА ГЛАЗА



**Палочки**  
**125 миллионов**

**Колбочки**  
**7 миллионов**

Глазодвигательный нерв (III)

Мышца,  
поднимающая  
верхнее веко

Верхняя прямая  
мышца

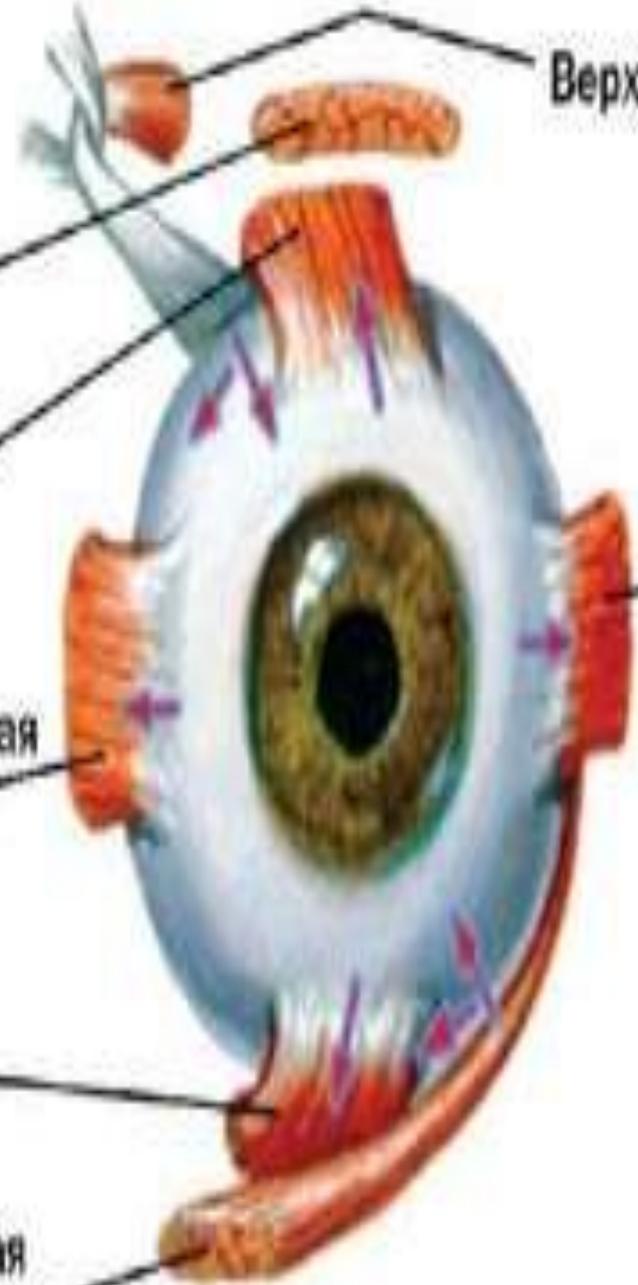
Внутренняя прямая  
мышца

Нижняя прямая  
мышца

Нижняя косая  
мышца

Верхняя косая мышца  
блоковый нерв (IV)

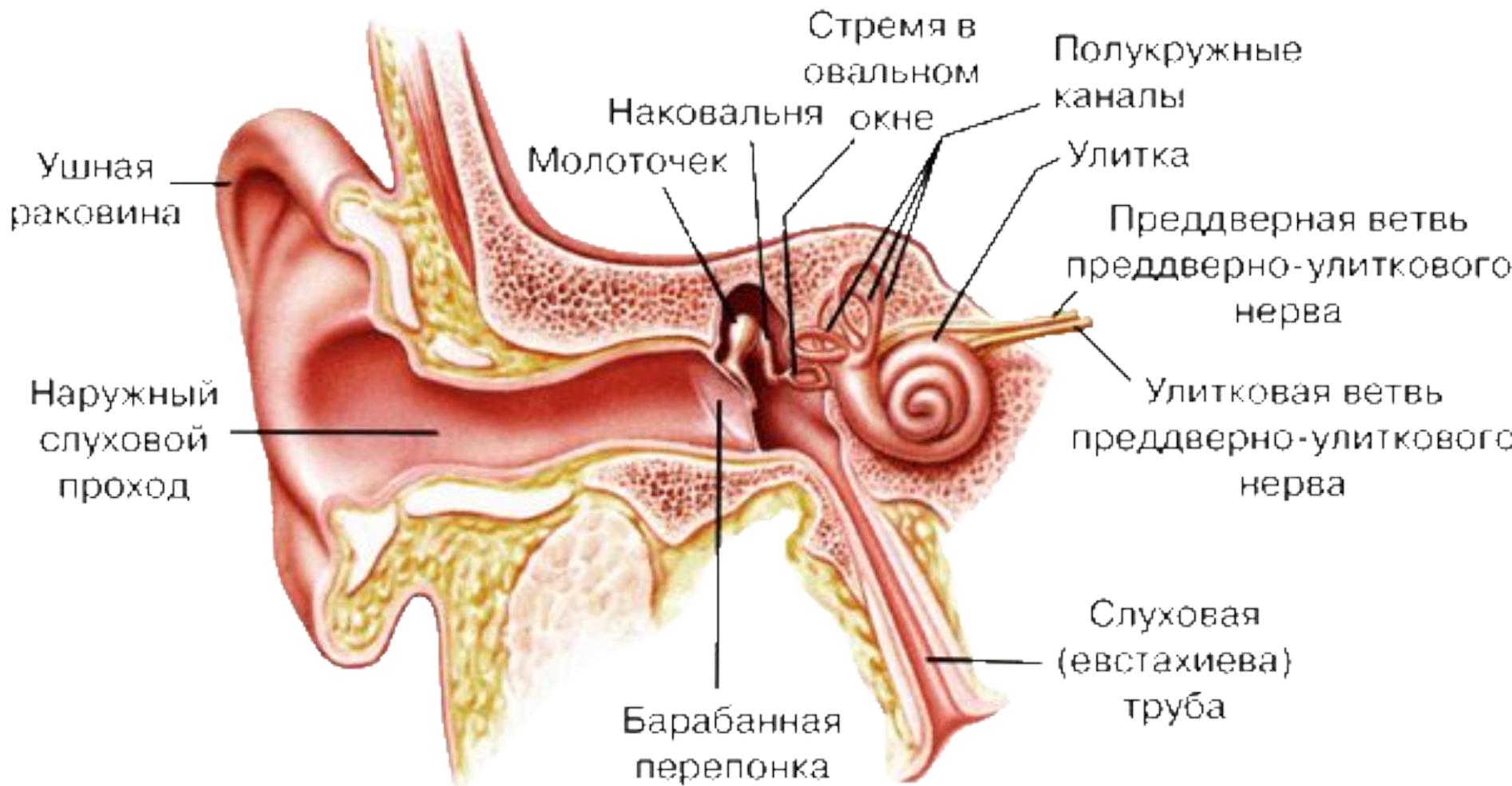
Наружная прямая мышца  
отводящий нерв (VI)



**слуховой анализатор**

**НАРУЖНОЕ  
УХО**

**СРЕДНЕЕ УХО**      **ВНУТРЕННЕЕ  
УХО**



Ушная раковина

Наружный слуховой проход

Молоточек

Наковальня

Стремя в овальном окне

Барабанная перепонка

Полукружные каналы

Улитка

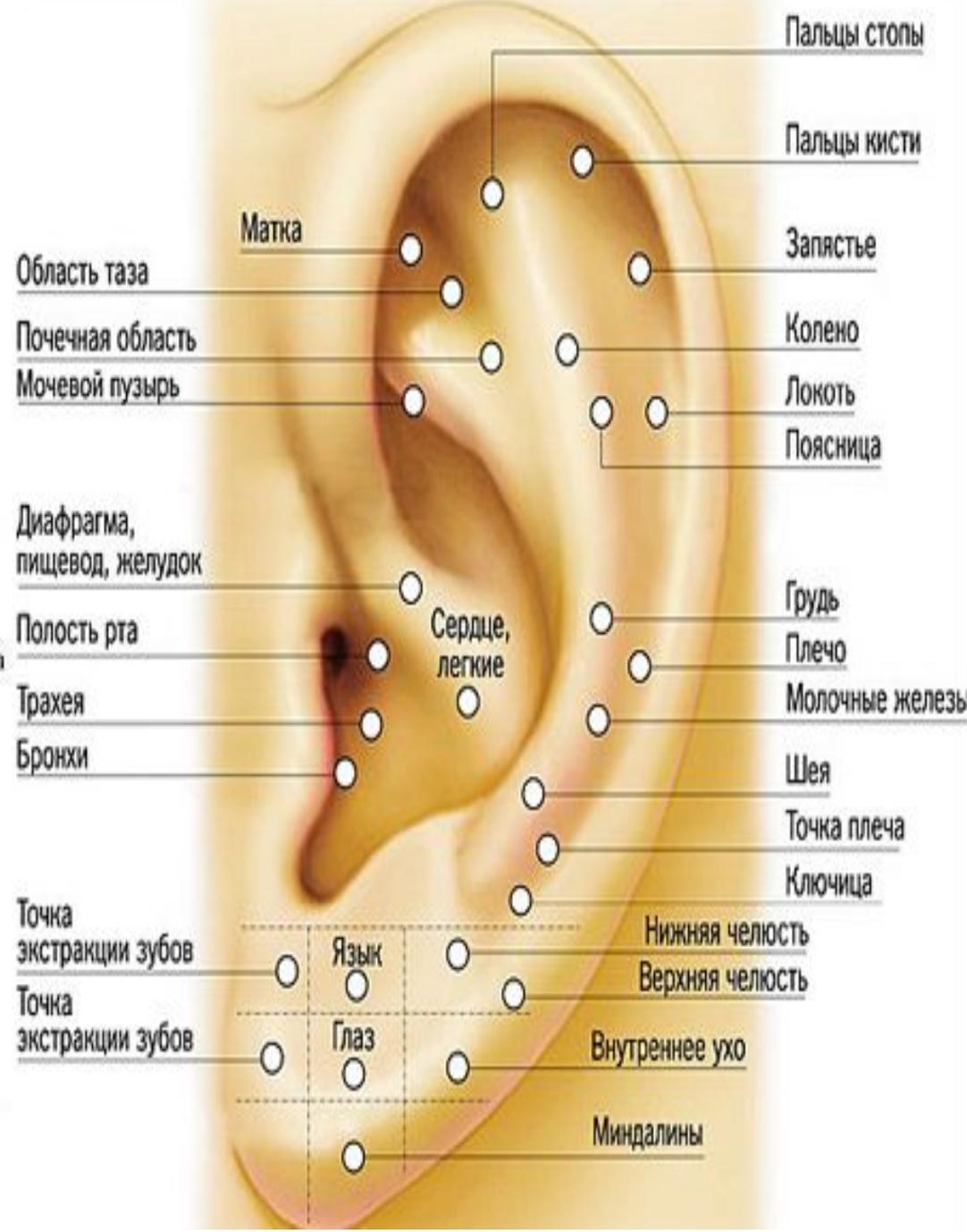
Преддверная ветвь преддверно-улиткового нерва

Улитковая ветвь преддверно-улиткового нерва

Слуховая (евстахиева) труба



# Точки опорно-двигательного аппарата



# Орган вкуса

# ОРГАН ВКУСА

Верхняя часть  
трахеи

Небная  
миндалина

V-образная  
линия

Нитевидные  
сосочки



Желобоватые  
сосочки

## ВКУСОВЫЕ СОСОЧКИ

Грибовидный

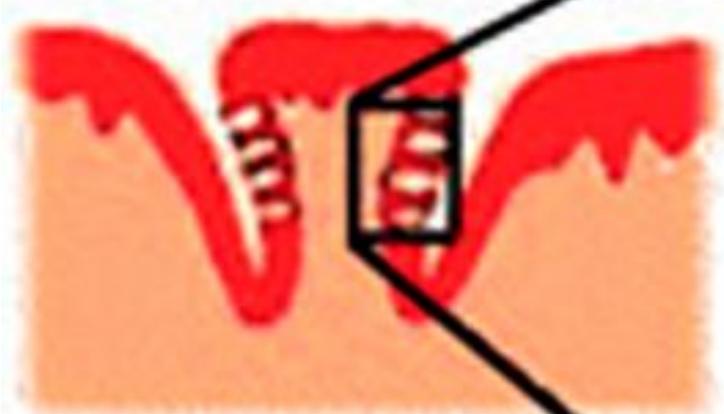
Желобоватый

Вкусовая пора

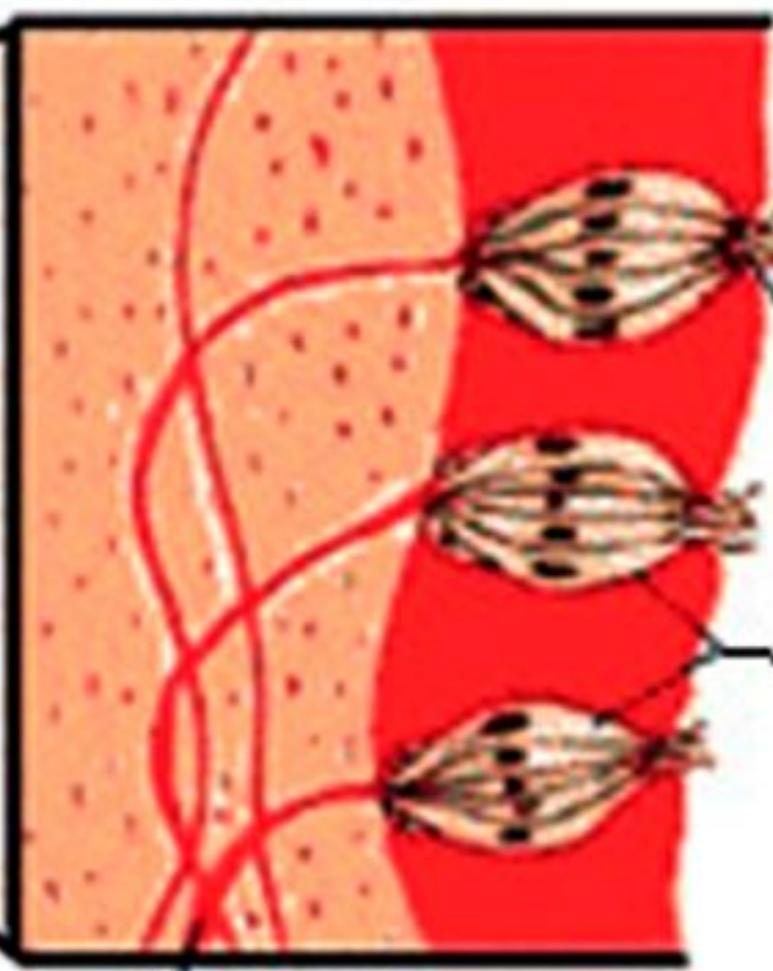
Нитевидный

Листовидный





СОСОЧЕК ЯЗЫКА  
СО ВКУСОВЫМИ  
ЛУКОВИЦАМИ  
НА БОКОВОЙ  
ПОВЕРХНОСТИ



СЕНСОРНЫЕ НЕРВНЫЕ  
ВОЛОКНА

ВКУСОВАЯ  
ПЮРА  
ВКУСОВЫЕ  
ЛУКОВИЦЫ

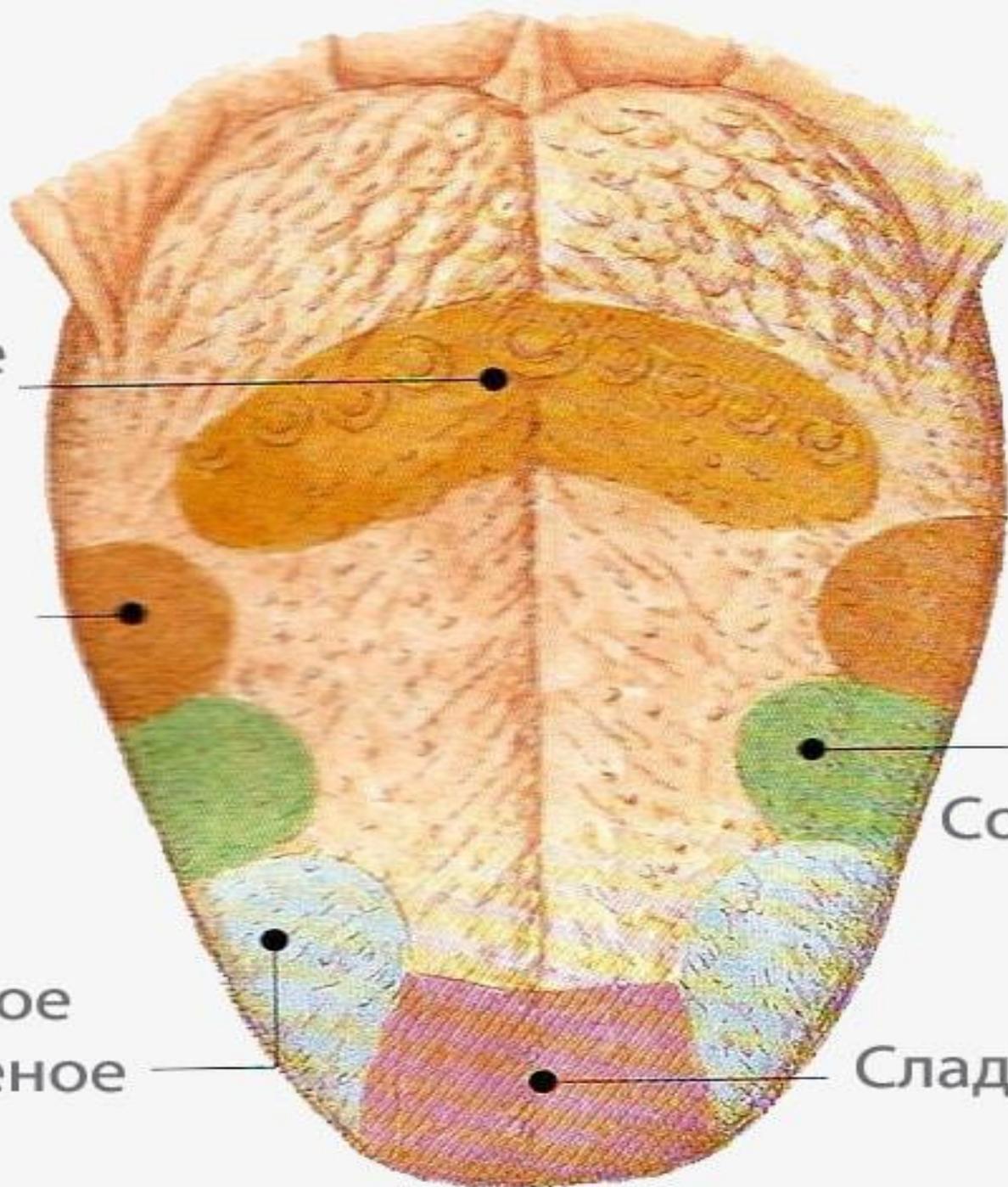
Горькое

Кислое

Сладкое  
и соленое

Соленое

Сладкое



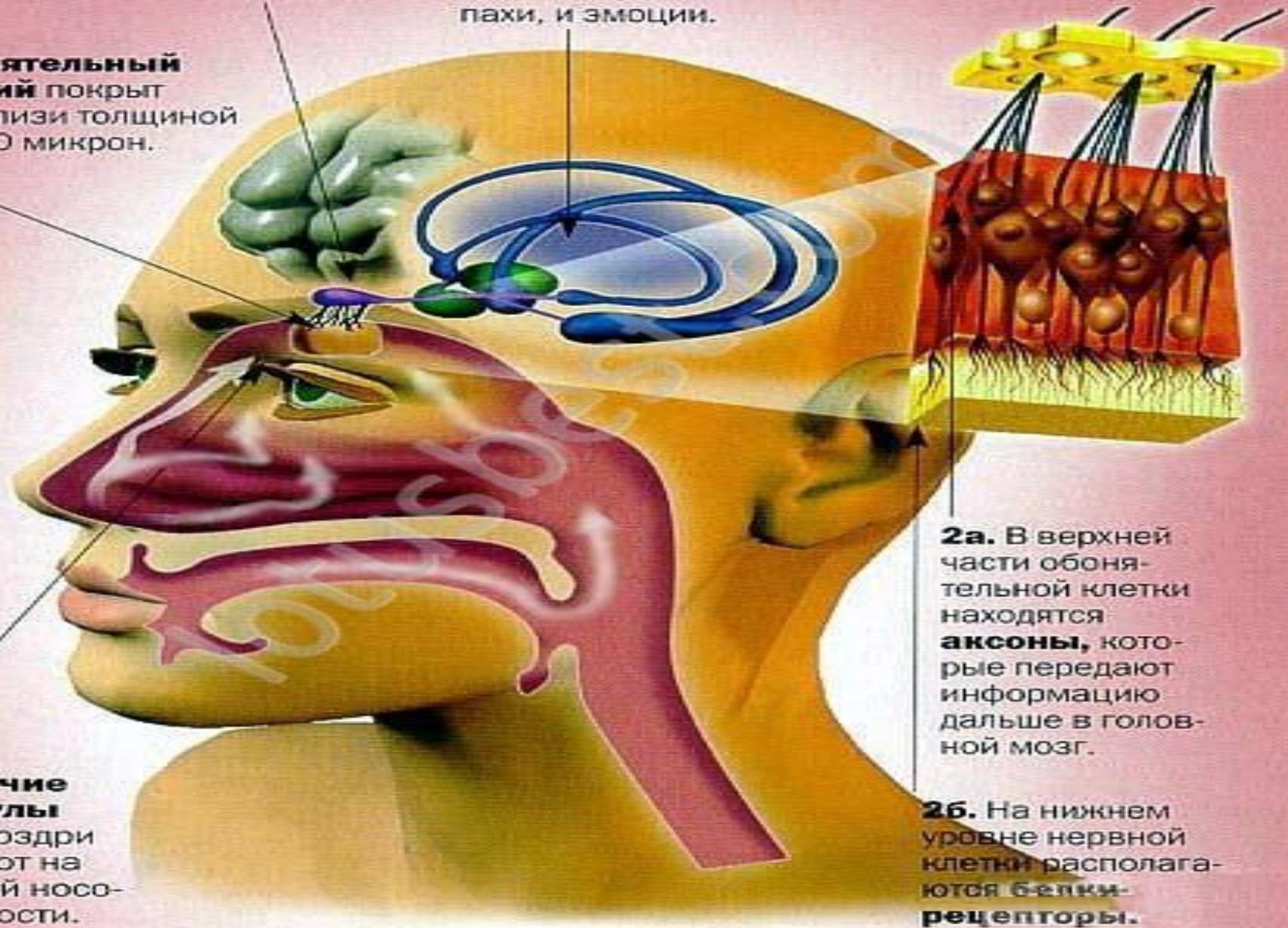
**Орган обоняния**

**3. Обонятельная луковица** отвечает за первичную переработку электрического сигнала.

**4.** В передней части головного мозга находится **лимбическая система**, в которой анализируются и запахи, и эмоции.

**2. Обонятельный эпителий** покрыт слоем слизи толщиной около 20 микрон.

**1. Пахучие молекулы** через ноздри попадают на эпителий носовой полости.



**2а.** В верхней части обонятельной клетки находятся **аксоны**, которые передают информацию дальше в головной мозг.

**2б.** На нижнем уровне нервной клетки располагаются белки-рецепторы.

# **Кожный покров**

