

ОРГАНЫ ЧУВСТВ ЖИВОТНЫХ.





Органы чувств.



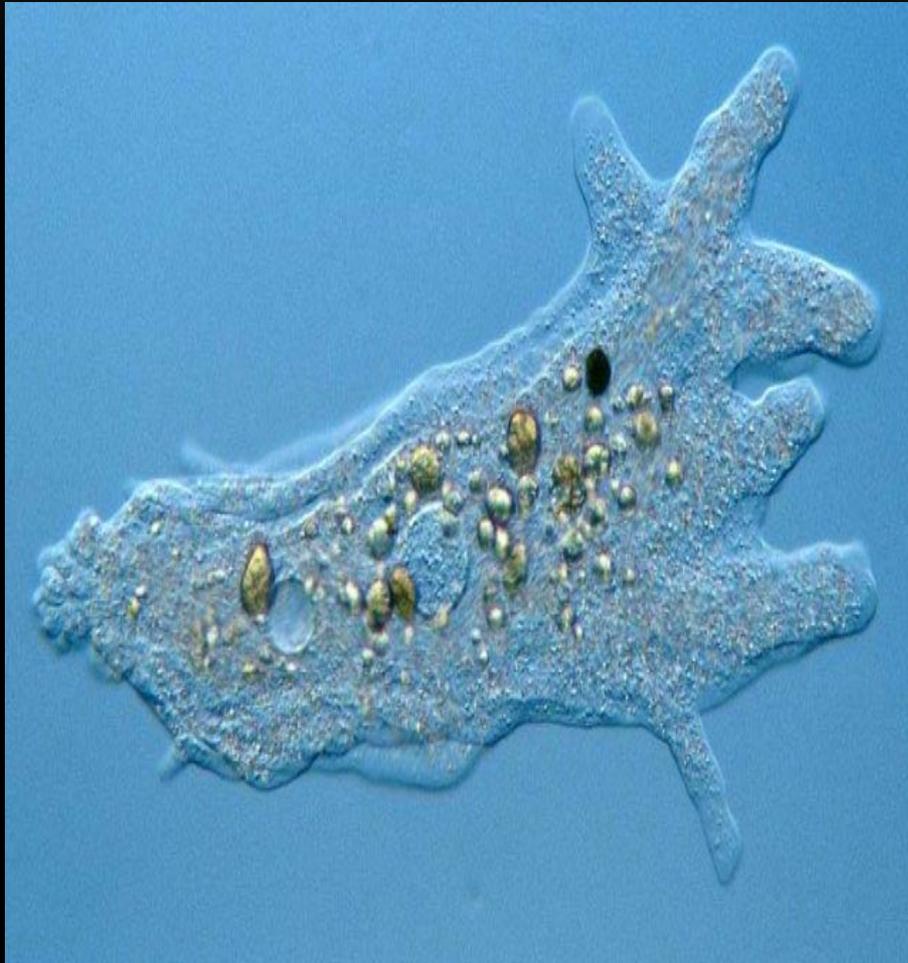
Органы чувств помогают человеку ориентироваться.

Значение органов чувств:

1. Получать различную информацию.
2. Реагировать на информацию в зависимости от ее значения.
3. Определять характер собственных действий в различных ситуациях.



ПРОСТЕЙШИЕ.



Раздражимость амебы

Положительный таксис на пищу.

Отрицательный таксис на соль и свет.

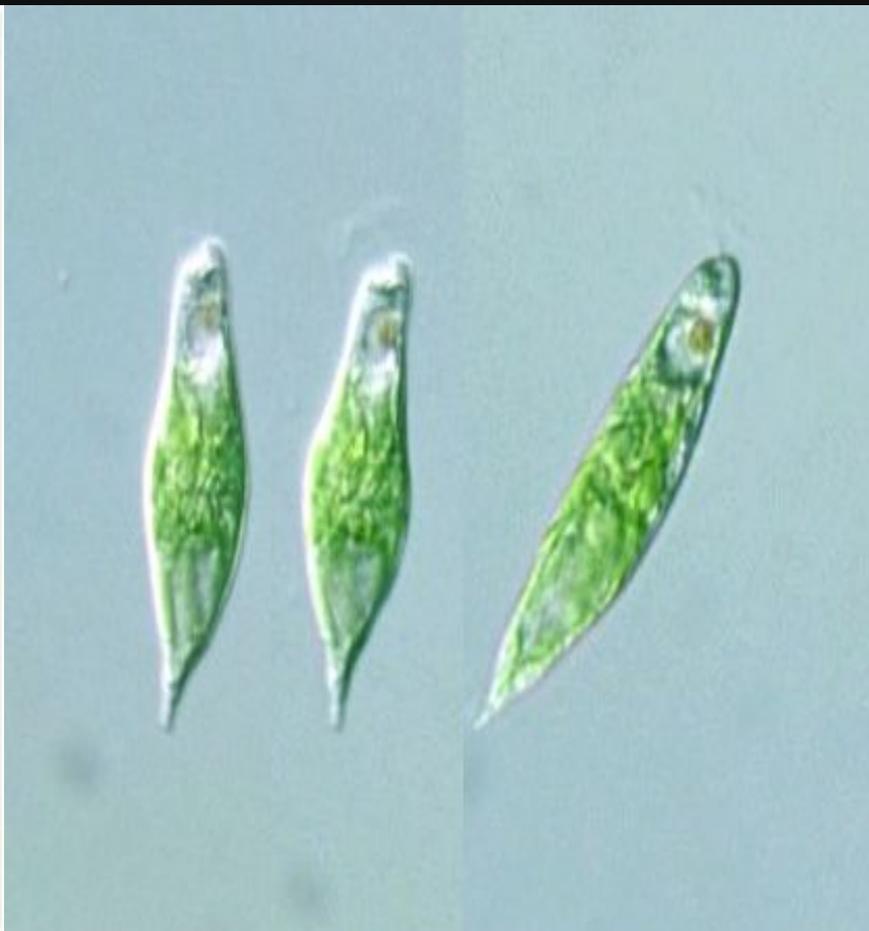
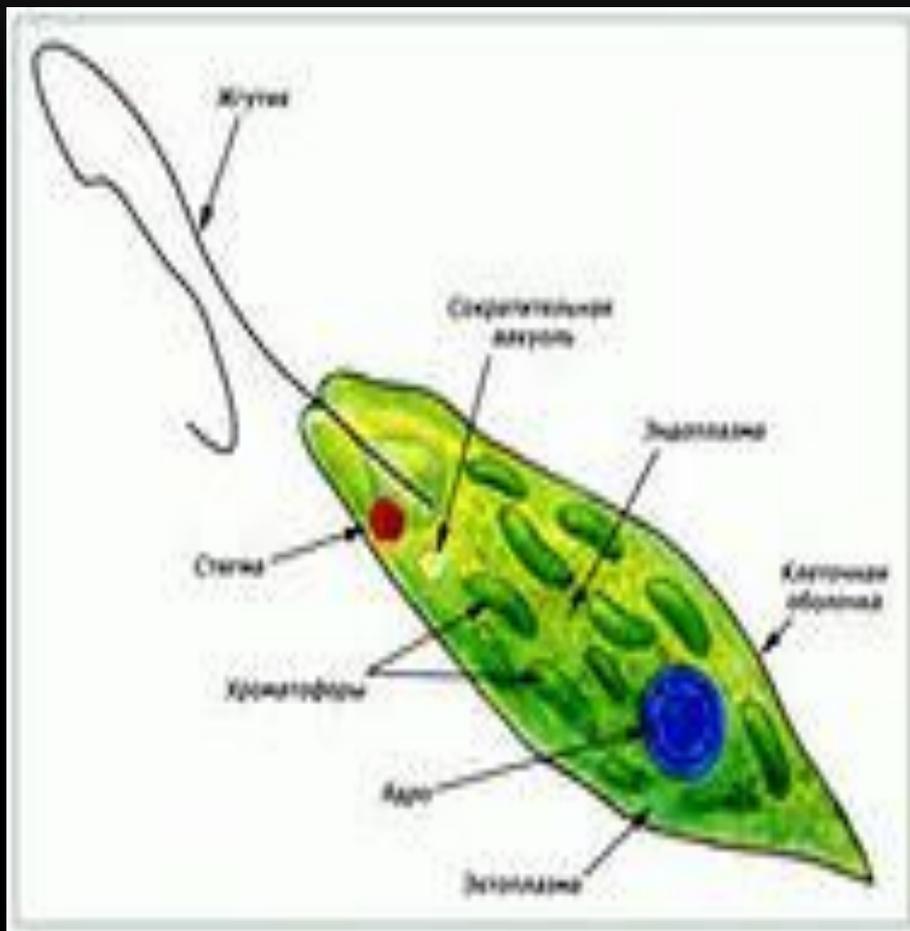


4WEB.TU

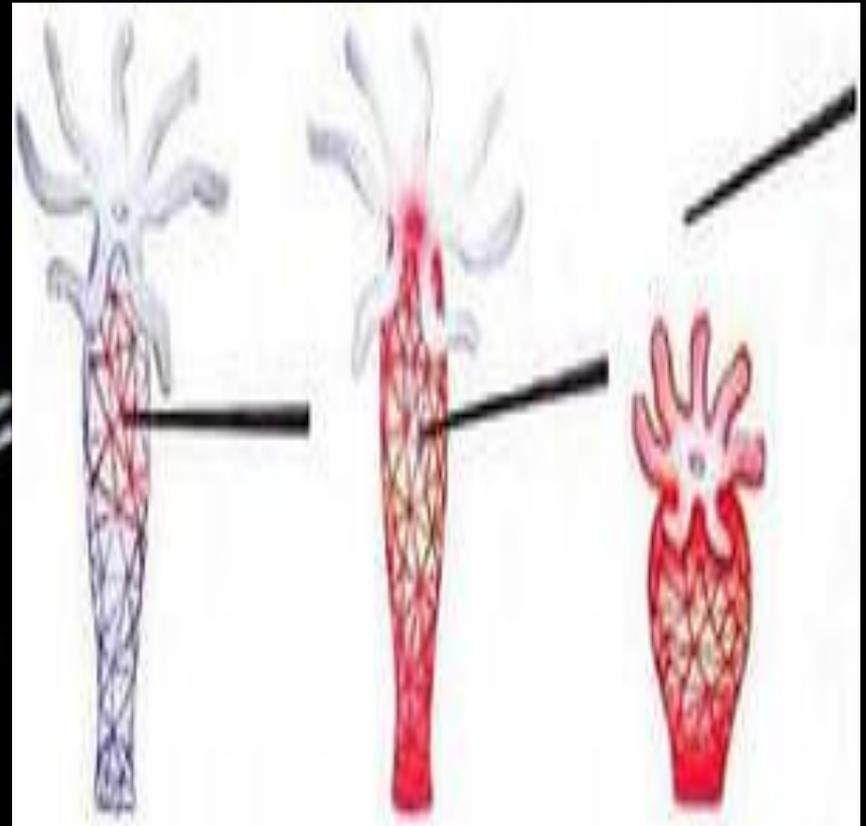
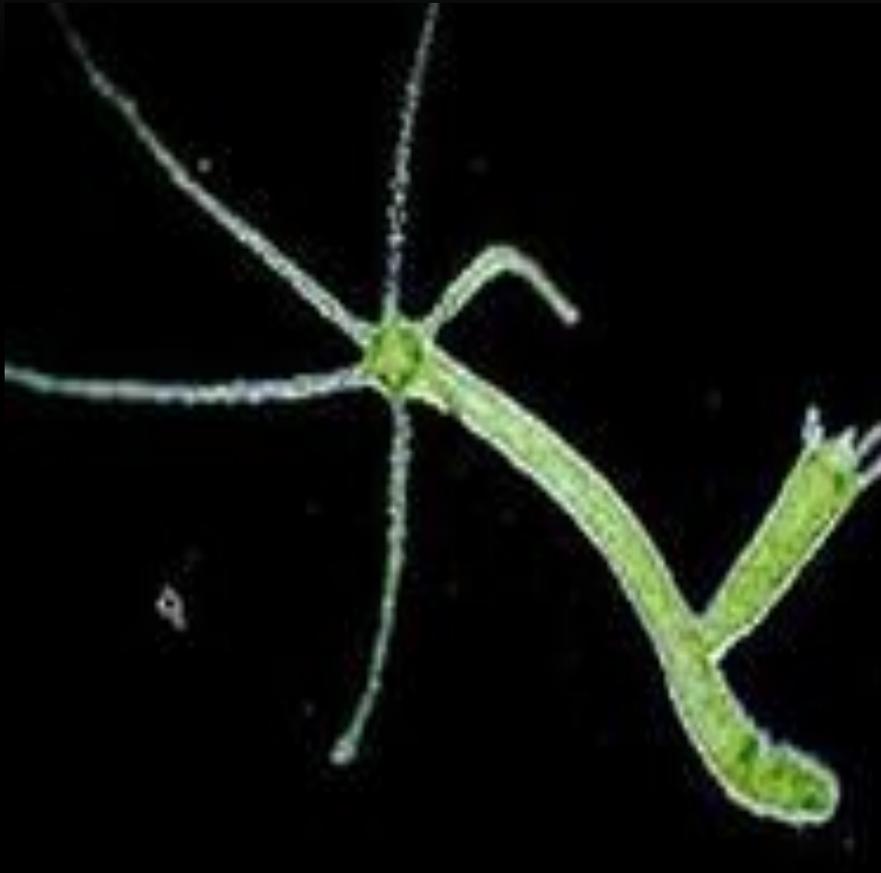
ИНФУЗОРИЯ ТУФЕЛЬКА.



ЭВГЛЕНА ЗЕЛЕНАЯ



У ГИДРЫ РАЗДРАЖЕНИЕ ВОСПРИНИМАЮТ КОЖНО-МУСКУЛЬНЫЕ КЛЕТКИ И ПЕРЕДАЮТ ВОЗБУЖДЕНИЕ КОЖНО-МУСКУЛЬНЫМ КЛЕТКАМ, КОТОРЫЕ ВЫЗЫВАЮТ СОКРАЩЕНИЕ ТЕЛА ГИДРЫ.

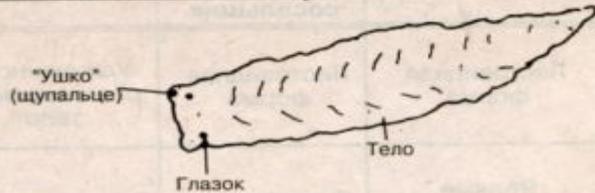


Тип Плоские черви

Класс **ТУРБЕЛЛЯРИИ** (ресничные черви)

Представитель: **Белая планария**

Внешнее строение и образ жизни



- **Среда обитания:** пресные водоемы (под корягами, камнями, листьями);
- **Размеры:** 1-2 см;
- **Форма тела:** Сплющено в спинно-брюшном направлении, двусторонне-симметричное. Задний конец тела заострен, передний - расширен.
- **Органы чувств:** светочувствительные глазки и осязательные щупальца;
- **Передвижение:** при помощи ресничек и мышц, образующих кожно-мускульный мешок.

Расположение мышц у белой планарии



Тип Плоские черви

40

Класс Турбеллярии

ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ



КЛАСС РЕСНИЧНЫЕ ЧЕРВИ



Плоская планария

КЛАСС СОСАЛЬЩИКИ



Ленточный сосальщик

КЛАСС ЛЕНТОЧНЫЕ ЧЕРВИ



Сегментный сосальщик

У КРУГЛЫХ ЧЕРВЕЙ ОРГАНЫ ЧУВСТВ РАЗВИТЫ СЛАБО: НА ГОЛОВНОМ КОНЦЕ ТЕЛА ИМЕЮТСЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОСОЧКИ В ВИДЕ БУГОРКОВ И МАЛЕНЬКИЕ ЩЕЛЕВИДНЫЕ УГЛУБЛЕНИЯ-ОРГАНЫ ХИМИЧЕСКОГО РАСПОЗНАВАНИЯ.



Тип Кольчатые черви

- **Нервная система:** брюшная нервная цепочка и окологлоточное нервное кольцо, в котором выделяют надглоточный и подглоточный узлы.
- **Органы чувств:** специальных органов чувств нет, но имеются чувствительные клетки кожи, реагирующие на свет и на механические и химические раздражения.

Нервная система дождевого червя



Тип Кольчатые черви

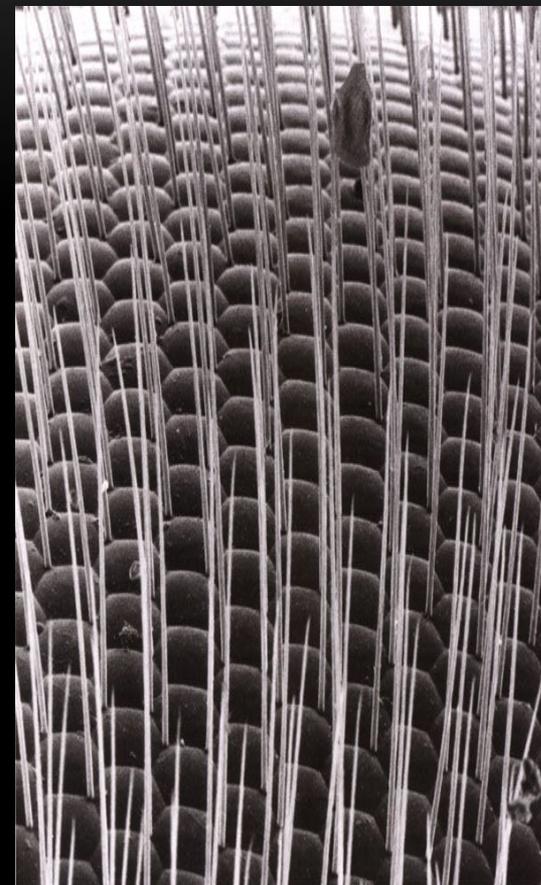
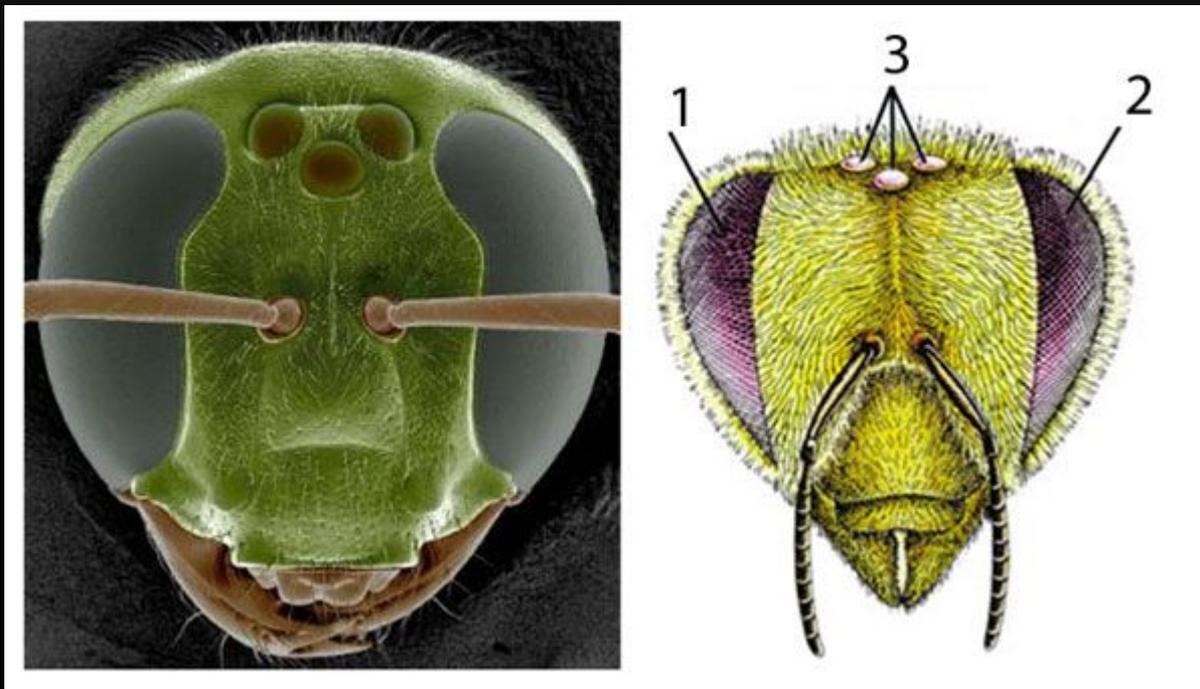
53

Класс Малощетинковые

МОЛЛЮСКИ



ГЛАЗА ПЧЕЛЫ.



ОРГАНЫ ЧУВСТВ ПАУКА.

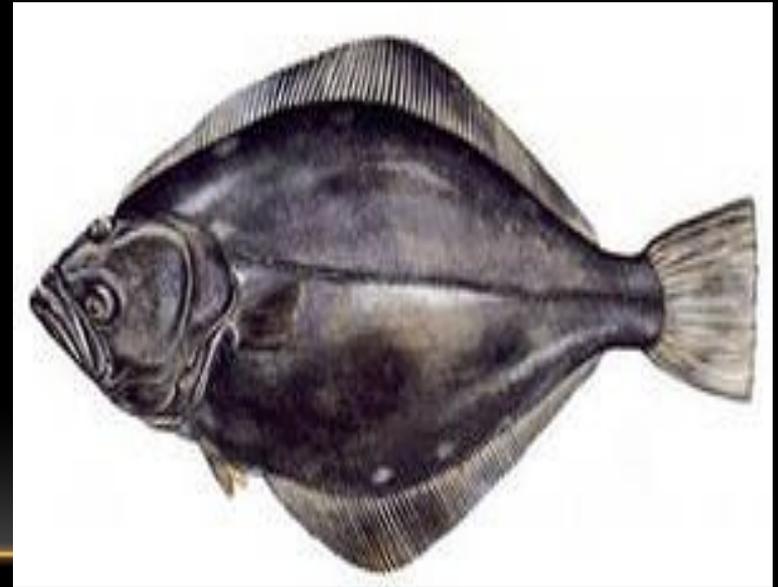
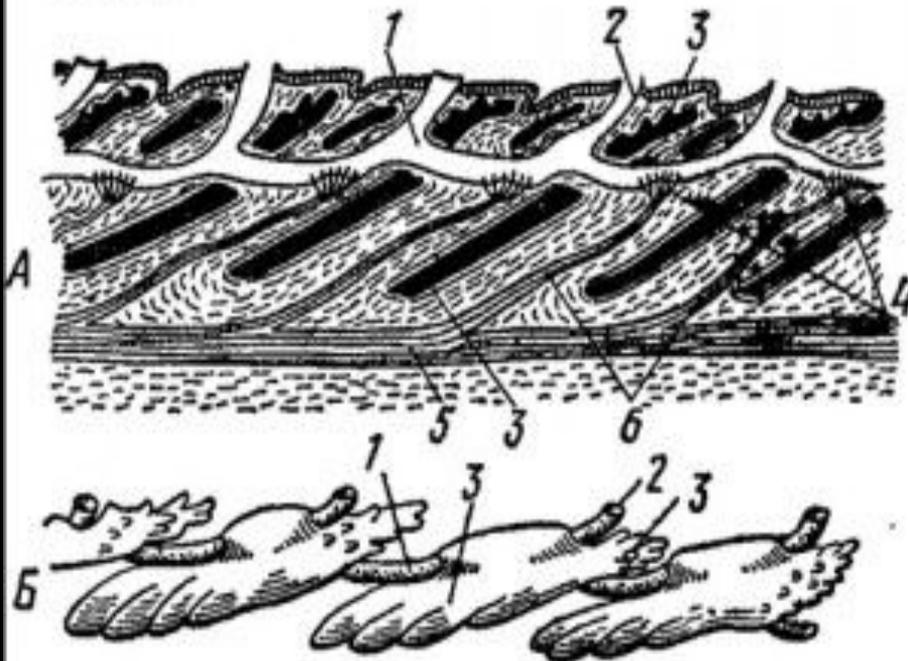


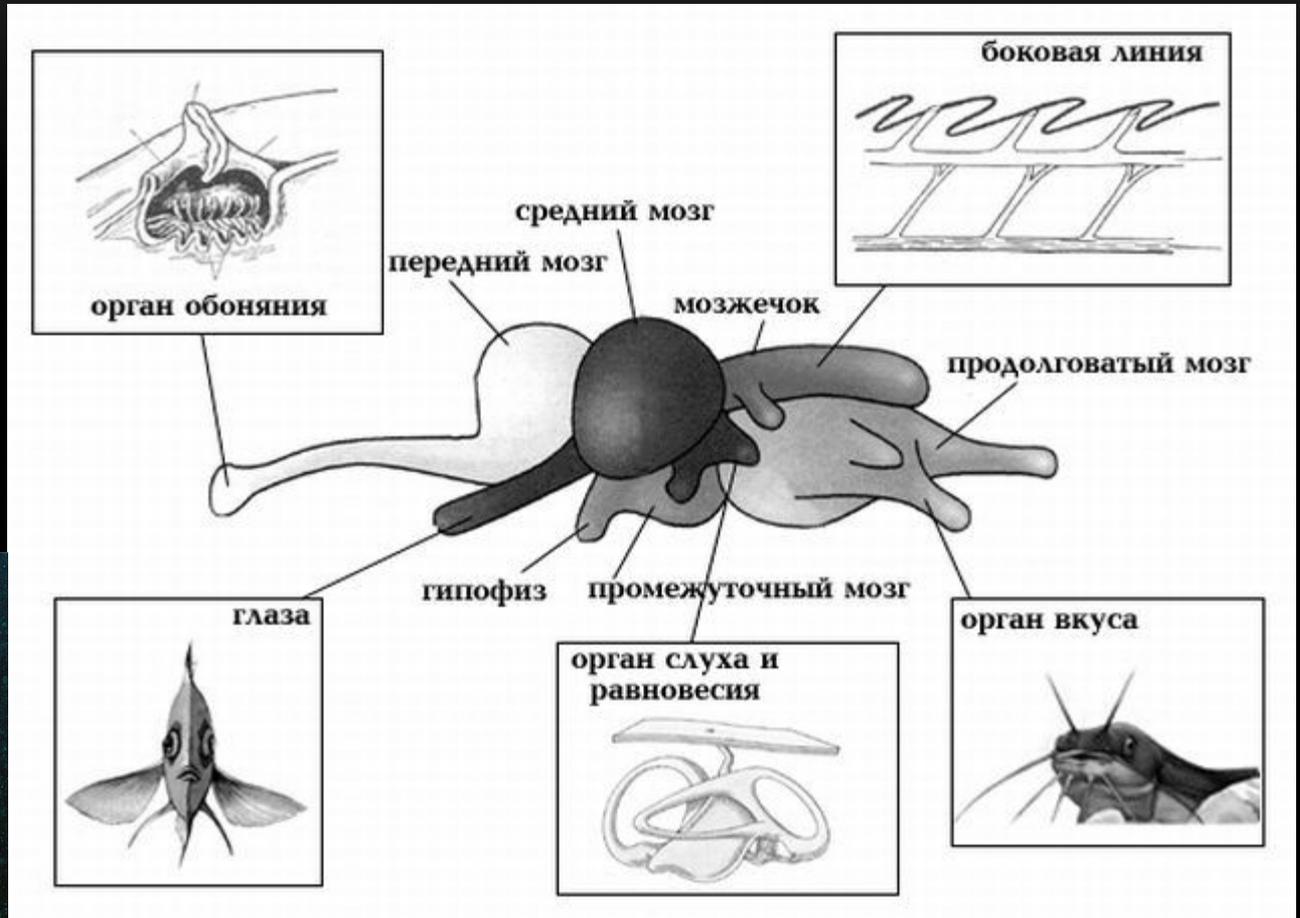
У ЛАНЦЕТНИКА СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ КЛЕТКИ РАСПОЛАГАЮТСЯ ВДОЛЬ НЕРВНОЙ ТРУБКИ. УГЛУБЛЕНИЯ НА ПЕРЕДНЕМ КОНЦЕ НЕРВНОЙ ТРУБКИ ВЫПОЛНЯЕТ ФУНКЦИЮ ОРГАНА ОБОНЯНИЯ. ОСЯЗАТЕЛЬНЫМИ КЛЕТКАМИ УСЕЯНЫ РОТОВЫЕ ЩУПАЛЬЦА.



РЫБЫ

Схема органа боковой линии костистой рыбы (по Гудрину). А — продольный разрез; Б — вид сбоку; 1 — канал, 2 — наружные отверстия канала, 3 — чешуя, 4 — рецепторы боковой линии, 5 — боковая ветвь блуждающего нерва, 6 — ответвления нерва, идущие к органу боковой линии





ЗЕМНОВОДНЫЕ

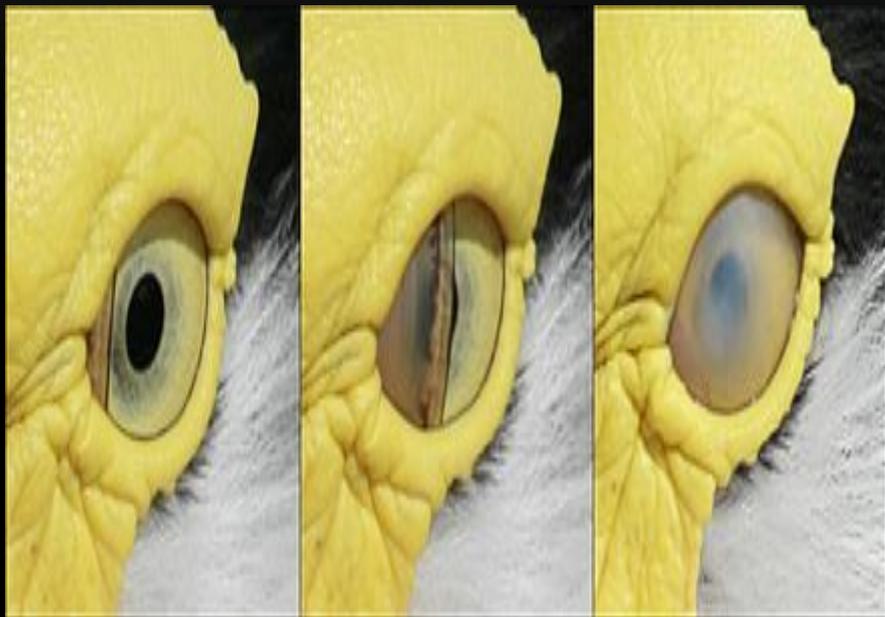


Органы чувств:

как у земноводных, но развиты лучше



ПТИЦЫ



Класс Птицы

● Нервная система и органы чувств.

Головной мозг птицы

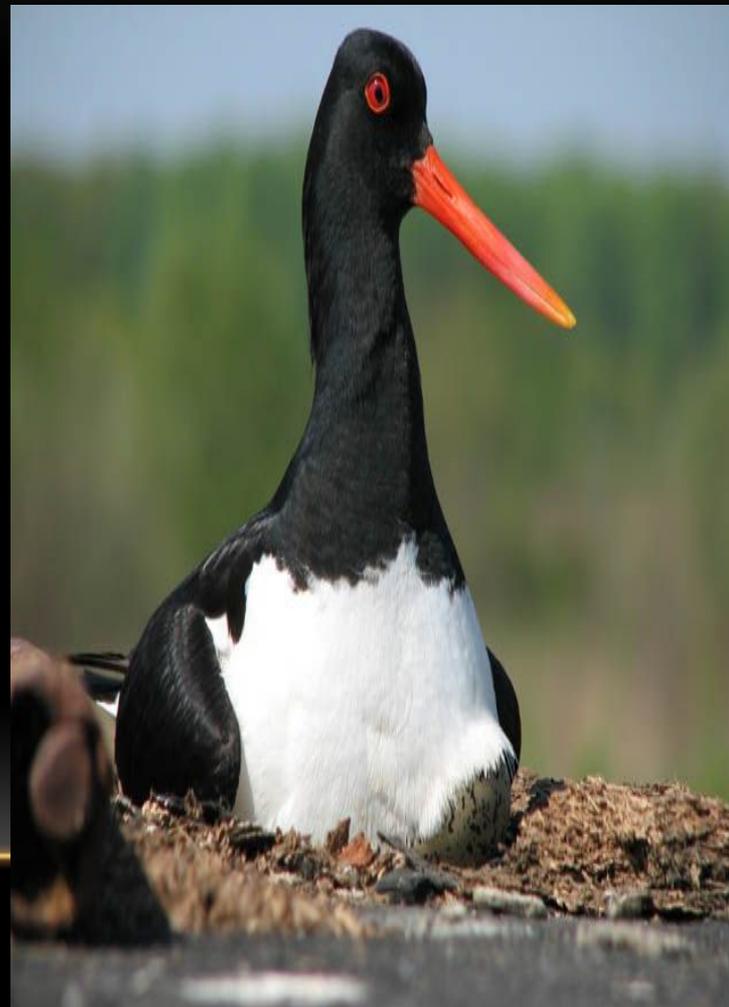


У птиц по сравнению с рептилиями возрастает общая масса головного мозга. В крыше больших полушарий присутствует архипаллиум и элементы неопаллиума.

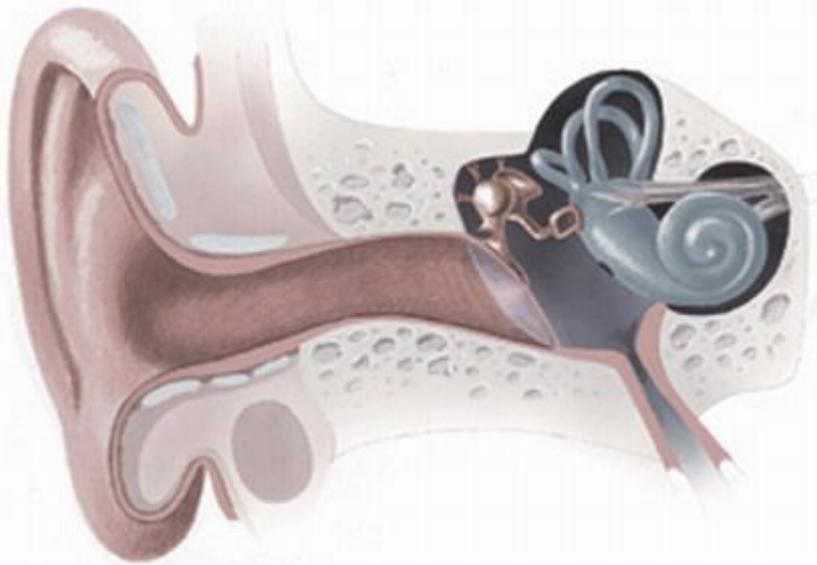
- Прекрасно развит мозжечок, отвечающий за координацию движений.
- Средний мозг отвечает за анализ зрительной информации, представляющей наибольший интерес для птиц.

Органы чувств	Зрение	<i>развито</i>
	Слух	<i>развит</i>
	Обоняние	<i>у некоторых развито</i>
	Вкус	<i>развит</i>
	Осязание	<i>у некоторых развито</i>

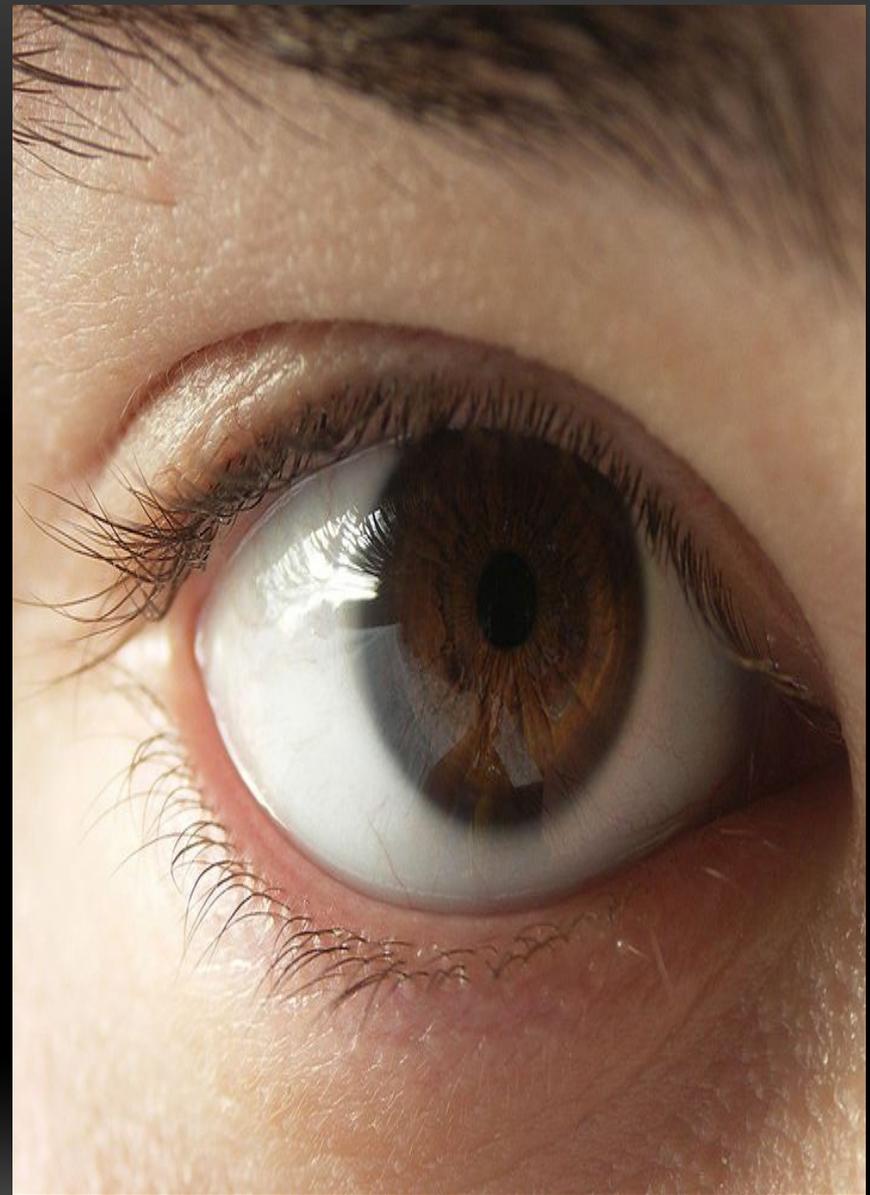
БИНОКУЛЯРНОЕ И МОНОКУЛЯРНОЕ ЗРЕНИЕ У ПТИЦ.



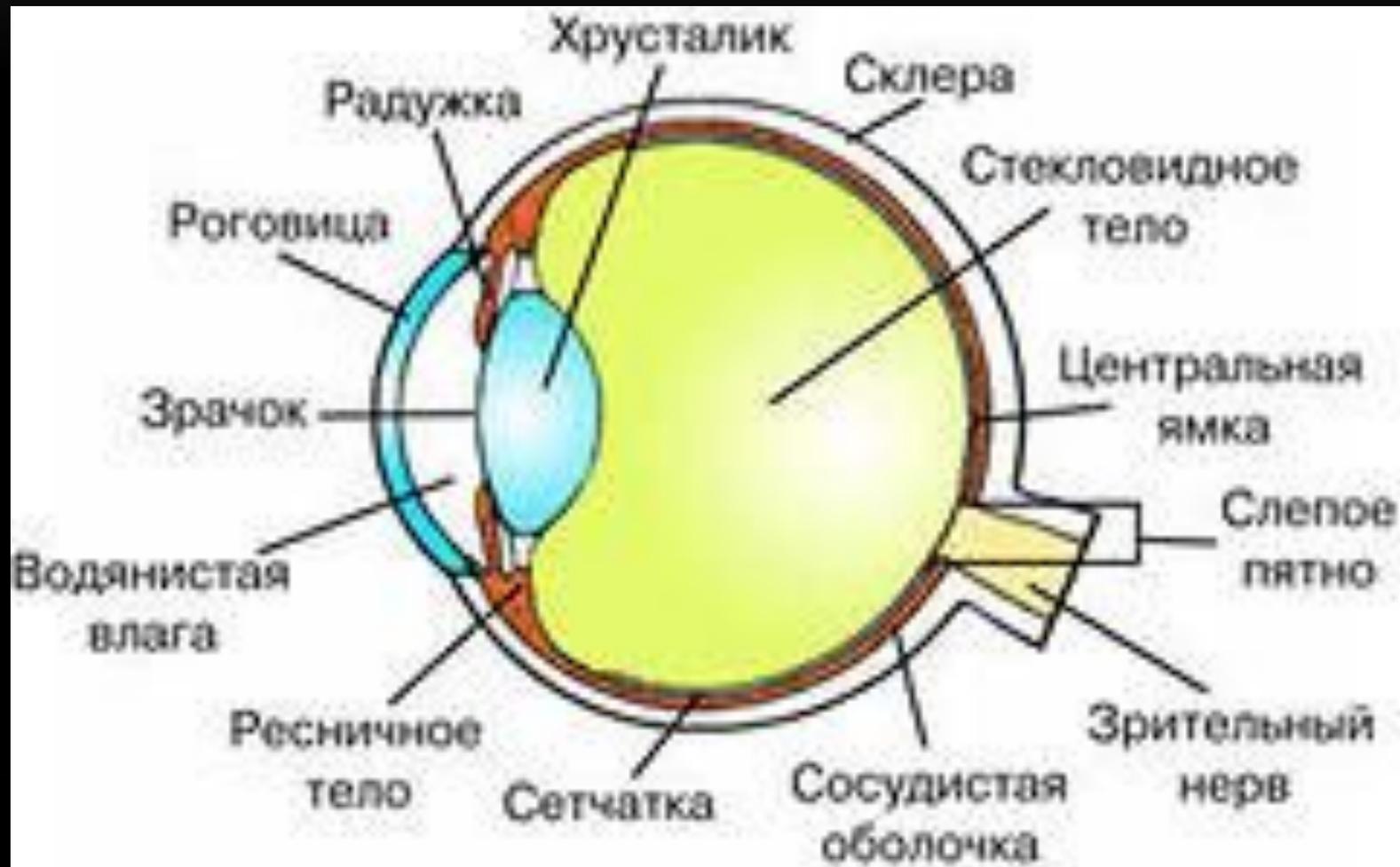
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ.



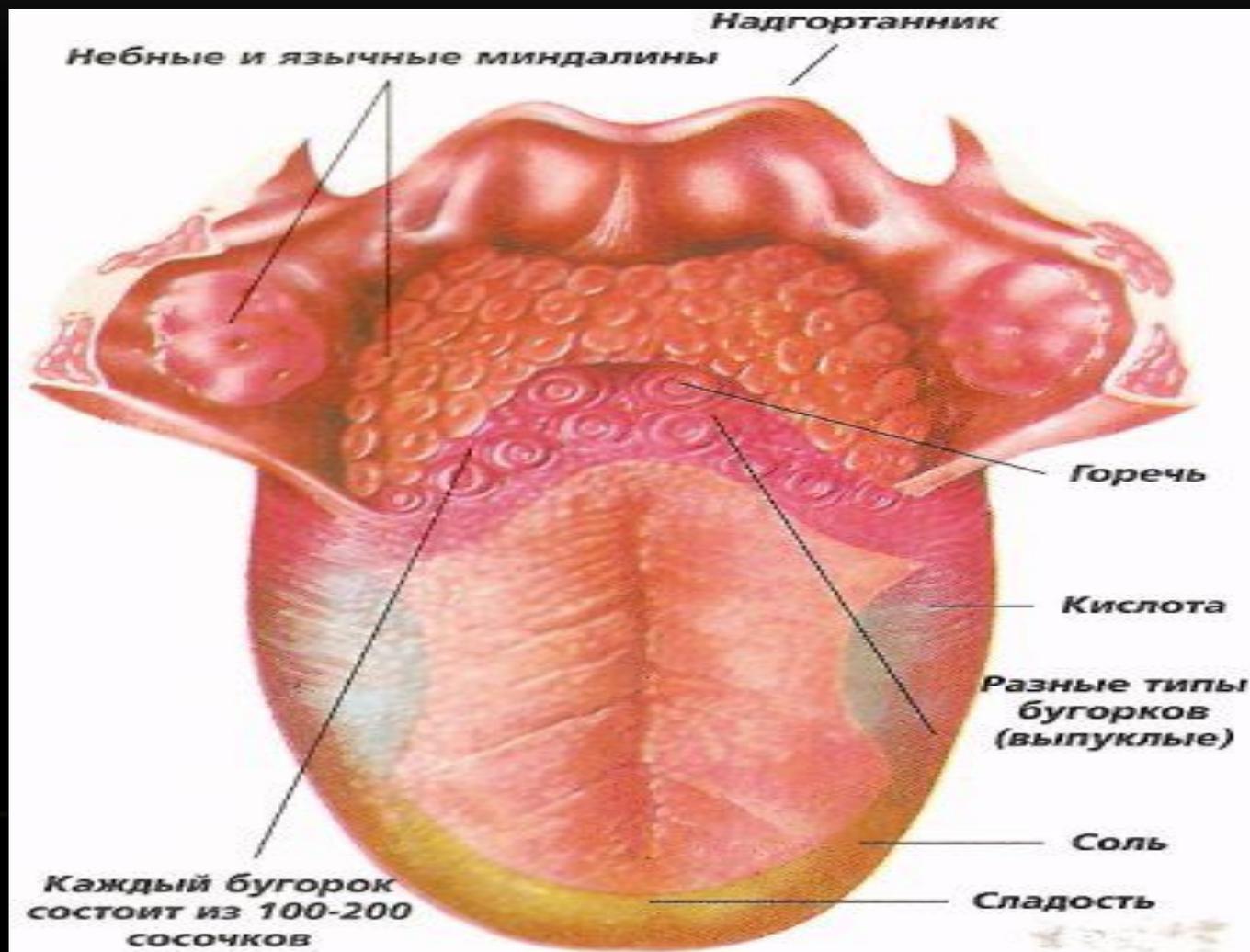
ГЛАЗА МЛЕКОПИТАЮЩИХ



СТРОЕНИЕ ГЛАЗА ЧЕЛОВЕКА.



ОРГАНЫ ВКУСА МЛЕКОПИТАЮЩИХ.



ОРГАНЫ РАВНОВЕСИЯ МЛЕКОПИТАЮЩИХ.

