

Девиз урока:

«Каждый старается в меру
своих способностей» М.
Монтело



Фронтальный опрос:

1. Объясните высказывание И.М.Павлова: «Мозг – самое совершенное и сложное из созданий земной природы»
2. Объясните, почему в процессе эволюции произошло разделение функций НС на соматическую и автономную?
3. Проанализируйте данные о нервной системе.



Количество крови, протекающей через 100г массы головного мозга человека, составляет 136 см в 1мм, желудка – 21 см в 1мм, скелетных мышц 12-17см в 1мм

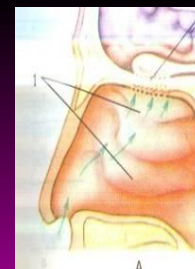
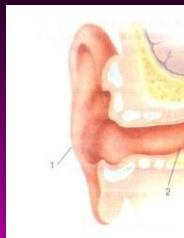


Вода составляет 84% массы головного мозга человека и 65% массы всего тела



Мозг потребляет кислорода в 15-20 раз больше, чем мышцы.

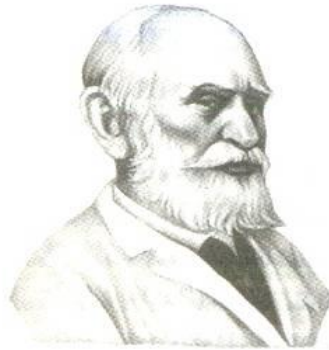
Анализаторы



Задачи урока:

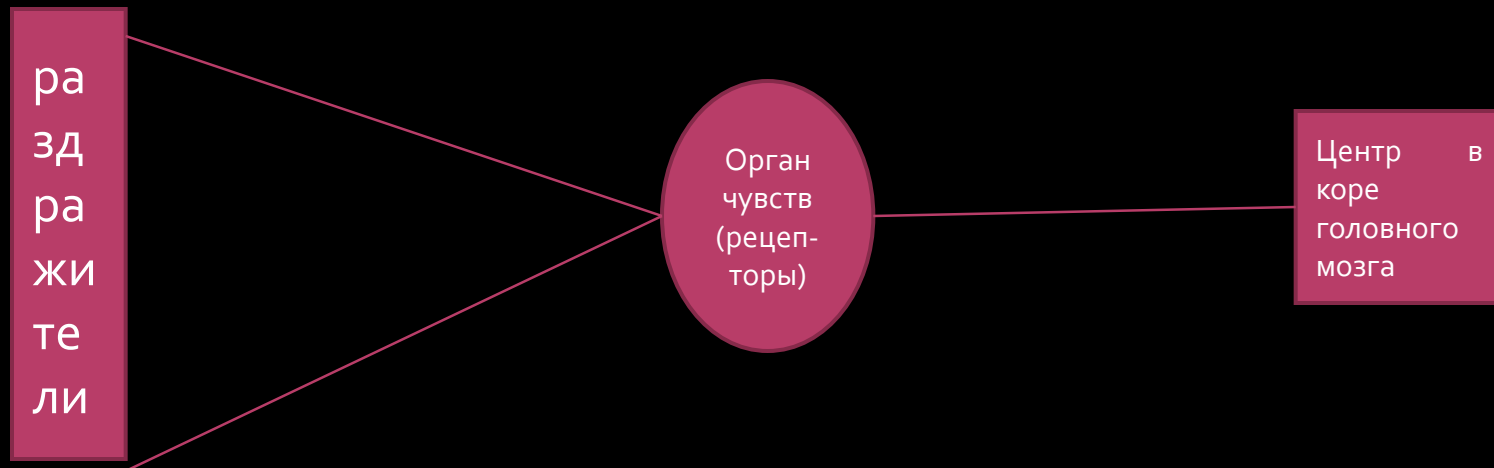
1. Знать содержание понятия анализатор;
2. Сформировать знание о функциях и строении анализаторов и их видах, о специфичности анализаторов;
3. Значении их частей в восприятии и анализе раздражений;
4. Роль ощущений и восприятий в жизни человека, в познании окружающего мира.

Анализатор - от латинского «sensus»
– чувство, ощущение. Учение об
анализаторах, или сенсорных системах
создал Иван Петрович Павлов в
1909 году.



*Иван Петрович
Павлов
(1849—1936)*

Схема понятия «анализатор»

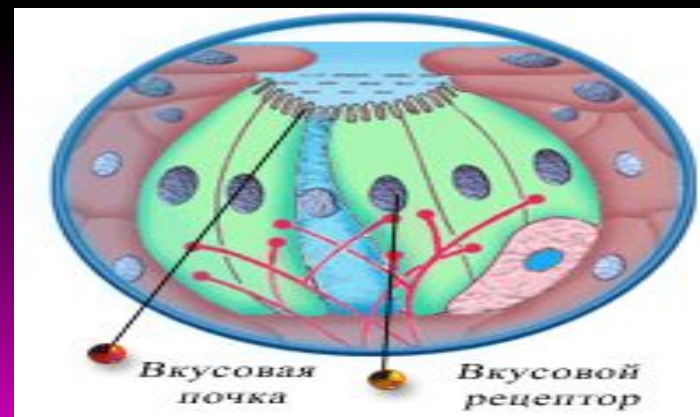
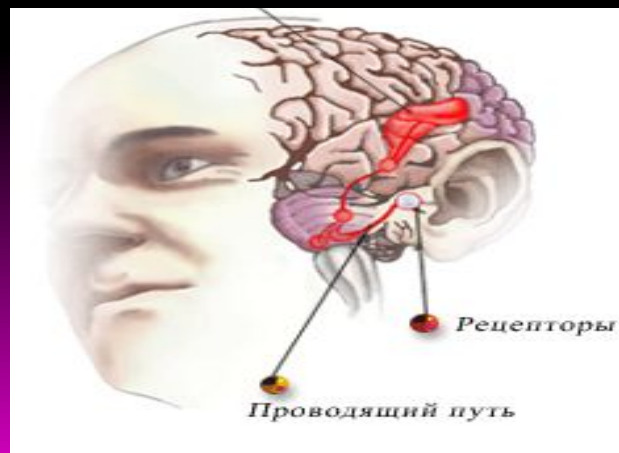


Как вы думаете, почему И.П.Павлов назвал рецепторы своеобразными щупальцами мозга?

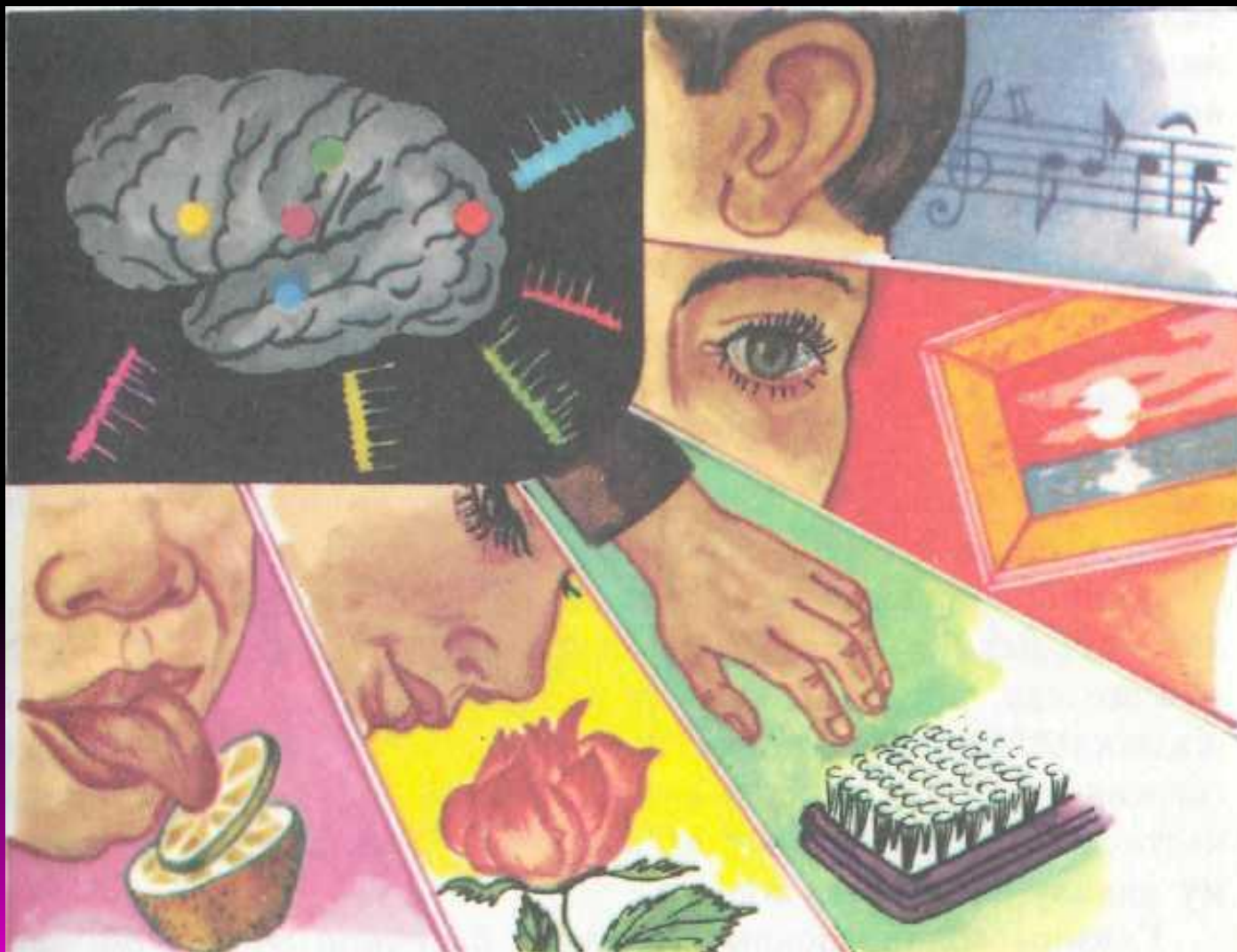
Органы чувств

чувство	орган	что воспринимает
Зрение	глаз	Световые волны
слух	уши	Колебания воздуха и жидкости внутреннего уха
вкус	язык	Молекулы пищи
обоняние	нос	запах
Осязание	кожа	Шероховатость поверхности, давление, температура

Обонятельная зона коры височной доли головного мозга;
зрительная зона коры затылочной доли головного мозга;
осязательная зона коры теменной доли головного мозга;
слуховая зона коры височной доли головного мозга; вкусовая
зона коры височной доли головного мозга



Значение органов чувств



Восприятие здорового человека

Иллюзия(Ошибки)

Образы
достоверны

Галлюцинации

Галлюцинация – образы, которых нет на самом деле (при заболеваниях);
Иллюзия - ошибочное, кажущееся изображение.

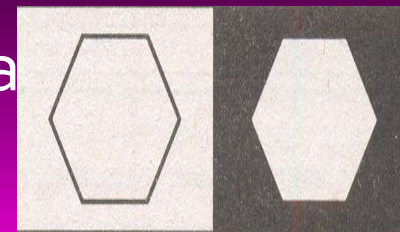
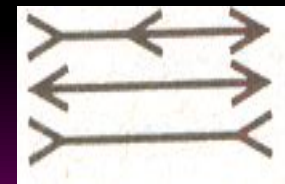
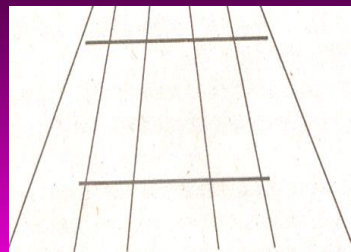
Иллюзия

Причины иллюзии:

1. Практический опыт человека
2. Особенности анализаторов
3. Изменение условий восприятия
4. Дефекты органов чувств

Виды иллюзии:

1. Зрительная иллюзия
2. Связанная с перспективой
3. Связанные с явлением контраста



Иллюзия



Великий немецкий композитор Людвиг Ван Бетховен, когда стал терять слух, нашел оригинальный способ слушать музыку. Он брал в зубы деревянные палочки, затем плотно прижимал их к деке рояля и слушал звуки. Объясните, почему композитор слышал музыку.



«В них энергия
внешнего мира
перерабатывается
в нервный
процесс» И.П.
Павлов.