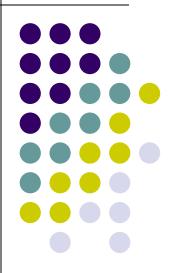
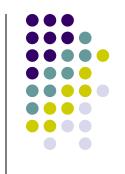
# Высшая нервная деятельность

Особенности ВНД человека



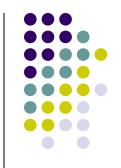
Составила Немирович Н.Н. учитель биологии МБОУ «СОШ № 6» г. Сергиев Посад

#### Содержание



- 1. Сознание результат действия социальных факторов эволюции человека.
- 2. Первая и вторая сигнальная система
- Формирование динамического стереотипа
- 4. Сознание как специфическое свойство человека.
- **5.** Особенности бессознательных подсознательных процессов.





• Используя знания о социальных факторах эволюции человека, объяснить причины возникновения сознания как исключительного свойства человека.

#### Задачи:

- Развивать знания о высшей нервной деятельности на основе рассмотрения особенностей ВНД человека.
- Формировать умения сравнивать.



- Сознание результат действия социальных факторов эволюции человека.
- Сознание высшая ступень развития психики, свойственная только человеку



## Социальные факторы антропогенеза



- Коллективная трудовая деятельность
- Общение Речь
- Сознание



#### Первая сигнальная система



- Ощущение воздействие на рецептор
- Восприятие основа представлений
- Образ



### «Рефлексы головного мозга» 1863 г.



Психическая
(«душевная»)
деятельность
человека объяснена
рефлекторным
принципом работы
нервной системы



Сеченов И. М. 1829-1905 г.г.

#### Принципы рефлекторной теории



- *Принцип причинности:* нервные явления не происходят без причины
- Принцип структурности: функциям происходящим в головном мозге соответствует ее материальный носитель элемент нервной системы
- Принцип единства анализа и синтеза: работа мозга строится на основе анализа и синтеза. Организм извлекает полезную информацию, перерабатывает ее формирует ответные действия.

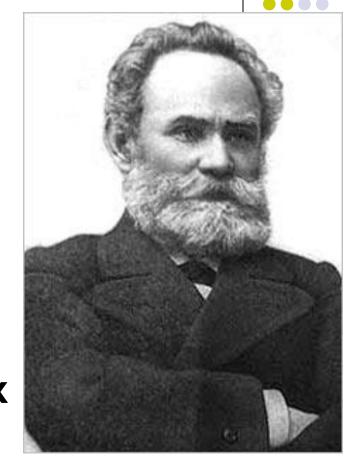
#### Сеченов утверждал:



- Что рефлексы головного мозга включают три звена:
- Возбуждение в органах чувств
- Процессы возбуждения и торможения в мозгу
- ф Движения и действия человека, т.е. поведение

### **Павлов И. П.** - основоположник физиологии поведения.

- Открыл вторую сигнальную систему
- Поведение это сочетание условных и безусловных рефлексов
- Создал учение о безусловных и условных рефлексах



Павлов И. П. 1849-1936 г.г.

### Образование условных рефлексов.



- Реакция на внешние воздействие (шум) безусловный рефлекс – условный рефлекс (ориентировочный).
- Условный рефлекс временная связь на время действия условий.
- Условный рефлекс составляет основу учения и воспитания.

#### Запечатление



 связующее звено между врожденными и приобретенными формами поведения

#### Значение:

- Запоминание родителей;
- Перенимают навыки поведения;
- Формирование личности человека;

### Вторая сигнальная система:



- Слова вторые сигналы сигналы сигналов.
- Слова формируются в процессе общения
- Слово мышление познание.



#### Динамический стереотип

- Объединение в динамическую цепочку несколько условных рефлексов.
- Основа чтения и письма, привычек, приобретения навыков ходьбы, плавания, бега.

#### • Основа поведения человека

Препятствует преодолению вредных привычек.



## Сознание – высший уровень развития психики.



#### Сознательная деятельность:

- 1. Составляет план.
- Обдумывает способы осуществления плана.
- Опирается на опыт других людей (или советуется).
- 4. Добивается поставленной цели.

#### Процессы сознания



#### У человека

- Память.
- Воображение
- Мышление

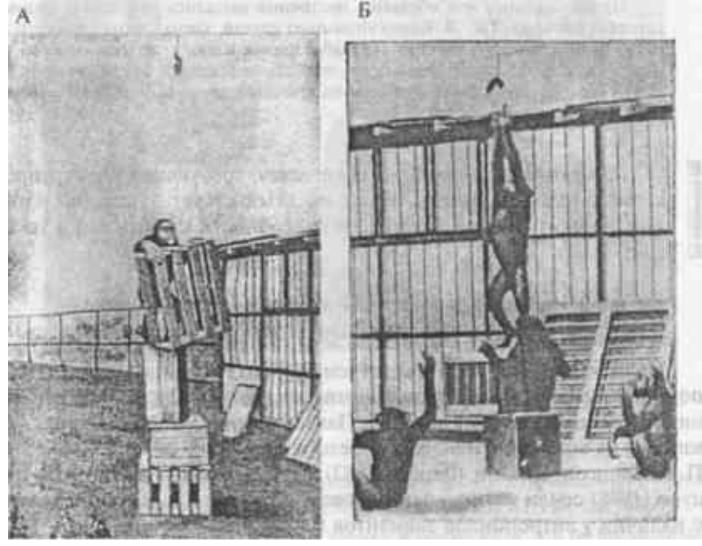
#### У животных

- Рассудочная деятельность
- Конкретное мышление



### Рассудочная деятельность животных





#### Доминанта

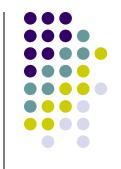
• **Доминанта** – главенствующий очаг возбуждения в центральной нервной системе



А.А. Ухтомский, физиолог

Пример: а) сосредоточение внимания, б) способность человека к волевым усилиям.

#### Подсознательные процессы



• Это все процессы доведенные до автоматизма.



#### Формирование навыков

- Обучение (чему-либо)
- Активный сознательный процесс
- Выполнение без участия сознания, т.е. автоматически.





### Сигнальные системы действительности



Сигнальные системы действительности	Компоненты системы	Значение системы

#### Домашнее задание



- Параграф 31.
- А.Г.Хрипкова, Д.В.Колесов «Гигиена и здоровье», М., «Просвещение», 1984
- Подготовить сообщение или презентацию на тему «Люди науки»: о жизни и деятельности ученых, участвовавших в становлении отечественной науки.