

ОСОБЕННОСТИ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ.

Автор

Кузнецова Наталья Алексеевна

Учитель биологии

МОУ СОШ №39 г. Тверь

ОСОБЕННОСТИ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА



Главное отличие человека от других существ:

- Сознание
- Владение речью
- Способность к трудовой деятельности
- Общественная жизнь



Сознание – высшая, свойственная только человеку, форма психического отражения объективной действительности.



Сознание человека — способность отделения себя («я») от других людей и окружающей среды («не я»), адекватного отражения действительности. Сознание базируется на коммуникации между людьми, развивается по мере приобретения индивидуального жизненного опыта и связано с речью (языком).

Речь

Речь - сложившаяся в процессе исторической эволюции человека форма общения, опосредствованная языком.

Функции речи:

- 1) Речь - это наиболее совершенное емкое, точное и быстродействующее средство общения между людьми.
- 2) Речь служит орудием осуществления многих психических функций, поднимая их до уровня ясного осознания и открывая возможности произвольно регулировать и контролировать психические процессы.
- 3) Речь представляет отдельному человеку канал связи для получения информации из общечеловеческого социально-исторического опыта.

Виды речи

```
graph TD; A[Виды речи] --> B[Внешняя]; A --> C[Внутренняя]; B --> D[Письменная]; B --> E[Устная]; E --> F[Диалог]; E --> G[Монолог];
```

Внешняя

Общение между
людьми при помощи
разговора или
технических устройств

Письменная

Устная

Диалог

Монолог

Внутренняя

Направлена на себя.
Носит свернутый,
сокращенный
характер.

Функции речи

```
graph TD; A[Функции речи] --> B[В общении]; A --> C[В мышлении]; B --> D[Коммуникация (общение)]; B --> E[Экспрессия]; C --> F[Сигнализация]; C --> G[Обобщение];
```

В общении

Коммуникация (общение)

Передача друг другу
определенных
сведений.

Экспрессия

Передача
эмоционального
отношения к
человеку.

В мышлении

Сигнализация

Через слово
обозначается
предмет,
действие

Обобщение

Каждое слово
уже обобщает
и это
позволяет
реализовывать
ся мышлению

Труд

Труд – это фундаментальная форма деятельности человека, в процессе которого создается вся совокупность предметов, необходимых ему для удовлетворения потребностей.

В процессе эволюции у человека появились приспособления к труду, большой палец руки противопоставлен остальным.

Человек биосоциальное существо.

Жизнь, развитие, воспитание в обществе — ключевое условие нормального развития человека, превращения в личность. Известны случаи, когда люди с рождения жили вне человеческого общества, воспитывались среди животных. В таких случаях из двух начал, социального и биологического, в человеке оставалось только одно — биологическое. Такие люди усваивали привычки животных, теряли способность к членораздельной речи, сильно отставали в умственном развитии и даже после возвращения в человеческое общество не приживались в нем.



ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ.

Познание – процесс деятельности человека, основным содержанием которого является отражении объективной реальности в его сознании, а результатом – получении нового знания об окружающем мире.

Первым шагом познания **ОЩУЩЕНИЕ**

Непосредственная реакция нервной системы на факт реальности
(раздражение)



Например: мы слышим пение соловья, т.е. звуковых волны разной длины раздражают нервные клетки уха, и сигналы от нейрона идет в мозг.

На второй ступени познания работает
механизм

ВОСПРИЯТИЯ

Первичное целостный анализ нервных сигналов в мозге. Если ощущение звука лишь хаотичное колебание, то **ВОСПРИЯТИЕ** укладывает хаос в мелодию.



Третий шаг можно считать

МЫШЛЕНИЕ

Чувственный или логический анализ факта. Здесь уже мозг использует существующий опыт, включает операции сравнения, анализа, обобщения.

Мыслительные операции:

- Анализ
- Синтез
- Сравнение
- Обобщение
- Абстрагирование

Виды мышления

ПО ФОРМЕ

- Наглядно-действенное
- Наглядно-образное
- Абстрактно-логическое

ПО ХАРАКТЕРУ ЗАДАЧ

- Теоретическое
- Практическое

ПО СТЕПЕНИ НОВИЗНЫ И ОРГИНАЛЬНОСТИ

- Репродуктивное
- Творческое

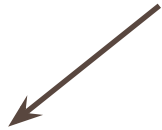
ПАМЯТЬ

Память – это запоминание, сохранение и последующее воспроизведение человеком его опыта. Без памяти не может происходить обучение, мышление, ни навык.

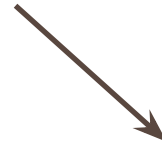
Основные процессы памяти



Виды памяти

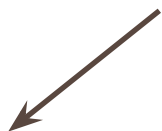


долговременная

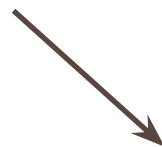


краткосрочная

Виды памяти

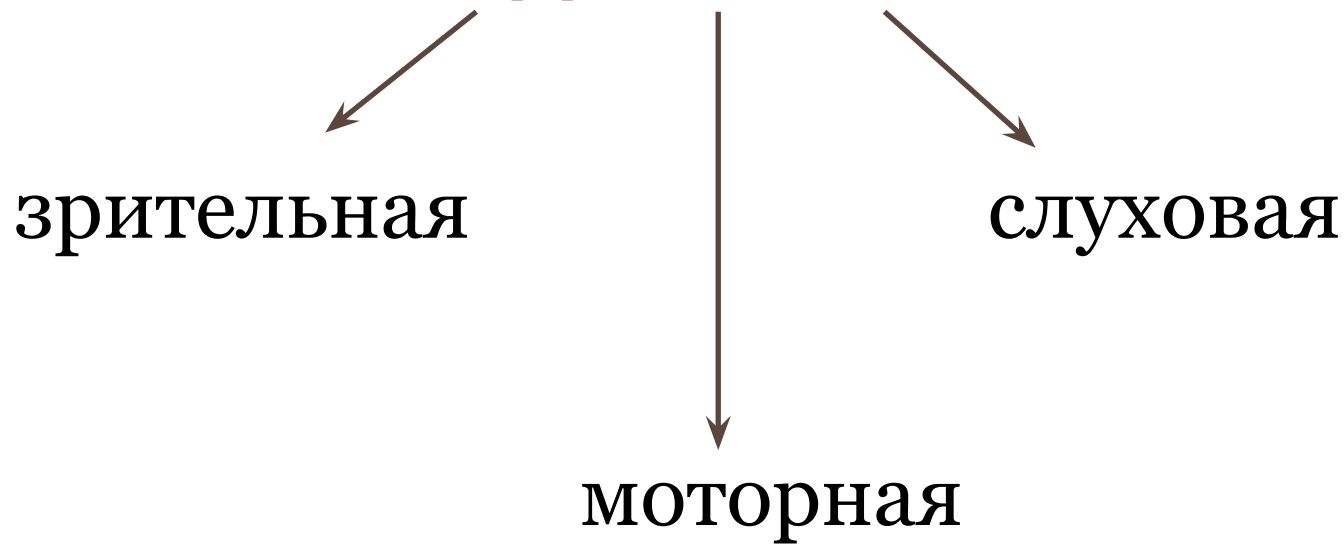


механическая



логическая

Виды памяти



```
graph TD; A[Виды памяти] --> B[зрительная]; A --> C[слуховая]; A --> D[моторная];
```

зрительная

слуховая

моторная

Как запомнить много, быстро и надёжно

- Очень важно сосредоточиться на том, что Вы хотите выучить, и не отвлекаться
- Пересказать другим людям то, что вы прочитали.
- Не стоит при чтении шепотом проговаривать слова, либо мысленно произносить то, что читаете в данный момент.
- Записывайте прочитанное
- Самый важный для вас текст лучше прочитывать утром, когда мозг работает лучше всего, или днем, если вы тяжело просыпаетесь.
- Повторять то, что было выучено. В первый раз всё обновить в памяти через 40 минут после заучивания. Повторить в этот же день, 2-3 раза. Затем, если не забудете, на следующий день одно или два повторения. А после, по одному повторению с интервалом в 7-10 дней.

Воображение

Каждому человеку свойственно воображение. Образы воображения закрепляются с помощью речи и могут передаваться другим людям в виде художественных образов или научных предположений, которые потом будут проанализированы логическим мышлением и использованы в построении замыслов при создании новых вещей.



Различают активное и пассивное воображение.

- **Активное воображение** позволяет человеку до начала его работы представить себе то, что получится в результате. Эти образы позволяют довести изделие до необходимого уровня, будь то самоделка в руках ребенка или космический корабль в чертежах генерального конструктора.
- От активного воображения следует отличать **пассивное воображение**, которое подменяет собой активные действия.

Первая и вторая сигнальные системы и их взаимодействие

Условнорефлекторную деятельность коры больших полушарий Павлов назвал сигнальной деятельностью мозга.

1 сигнальная система - сигналы поступающие в мозг, которые вызываются предметами и явлениями, действующими на органы чувств (в результате чего возникают ощущения, восприятия, представления). Она имеется у человека и у животных.

2 сигнальная система — Слово. Есть только у человека.

Первая и вторая сигнальные системы и их взаимодействие

Обе сигнальные системы находятся в постоянном взаимодействии. Если сигналы второй сигнальной системы (слова) не имеют опоры в первой сигнальной системе (не отражают того, что было получено через нее), то они становятся непонятными. Так, слово на иностранном языке, которого мы не знаем, ничего нам не говорит, так как за этим словом нет для нас конкретного содержания.



1. <http://jizn-com-ua.1gb.ua/category/tegi/obezyana>
2. <http://skonieczna.wordpress.com/tag/modern/>
3. <http://www.sunhome.ru/religion/14328>
4. http://adalin.mospsy.ru/l_01a_04.shtml
5. http://obshestvo.egepedia.ru/doku.php/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D1%81%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%B5_%D0%B2%D0%B0%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B5:%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4_%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0
6. http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D1%81%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B9&rpt=simage&p=0&img_url=img-2007-05.photosight.ru%2F14%2F2088274.jpg&noreask=1&lr=14
7. <http://mp3ostrov.com/?string=%20%D1%EE%EB%EE%E2%E5%E9>
8. <http://facenews.ua/12676/samie-izvestnie-deti-maugli-.html>
9. <http://www.medlinks.ru/article.php?sid=9042>
10. <http://www.sunhome.ru/journal/118924>
11. <http://images.yandex.ru/>
12. <http://www.innovationtools.com/Articles/EnterpriseDetails.asp?a=164>