. Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы

Речь и сознание

- *Физиология высшей нервной деятельности* – это наука о закономерностях работы головного мозга, влияющих на поведение животных и человека. Безусловные рефлексы и инстинкты обеспечивают приспособление организма к стабильным условиям среды.

Подсознание

- Условные рефлексы и рассудочная деятельность приспосабливают организм к постоянно меняющимся событиям, но не они определяют основное поведение человека: многие инстинктивные побуждения часто просто не осознаются человеком и составляют его *подсознание*.

Главное отличие человека от животных

- Главное отличие человека от других существ – это сознание и владение речью, способность к трудовой деятельности и общественной жизни. В головном мозге каждого человека имеются *речевые центры*. Но на каком языке заговорит человек, зависит не от головного мозга, а от окружающей его *языковой среды*. На каком языке его научат говорить, таким он и будет пользоваться.
- Речь возникла в процессе трудовой деятельности. Она позволила объединить действия многих людей, распределить обязанности между членами группы.

Речь и ее значение.

- Речь возникла в процессе трудовой деятельности. Она позволила объединить действия многих людей, распределить обязанности между членами группы.
- Речь, труд и общение во многом изменили и самого человека, содействовали развитию его сознания. Параллельно с развитием *внешней речи* у каждого человека формируется и *внутренняя речь*.

Речь и рефлексы

- Она позволяет нам мысленно представить, что мы собираемся сделать, отобрать наилучший вариант, осуществить выбор, короче, действовать сознательно. Именно эти осознанные действия, обдуманные человеком, а не условные и безусловные рефлексы определяют его поведение.
- Познавательные процессы также связаны с речью. Она позволяет понять происходящее и сохранить в памяти пережитые человеком события.

Познавательные процессы

- Ощущения, восприятия, представления, память, воображение, мышление являются *познавательными процессами*. Они неразрывно связаны друг с другом и все вместе участвуют в сборе, обработке и хранении информации. Благодаря этим процессам мы можем разобраться в окружающей нас обстановке и принять адекватные (соответствующие) решения.

Познавательная деятельность

- Познавательная деятельность человека начинается с *ощущения* отдельных качеств предметов и явлений: твердости, гладкости, громкости, яркости – и *восприятия* пространства в целом и отдельных предметов в нем, действующих на органы чувств в данный момент. Эти впечатления фиксируются нашей памятью.

Память

- **Память** – это сохранение в сознании прошлого опыта, делающее его с помощью речи легко воспроизводимым в любой момент и возможным для повторного использования. Различают три основных процесса памяти: *запоминание*, *сохранение*, *воспроизведение*. Как заучить, как запомнить надолго и воспроизвести, т.е. вспомнить материал именно тогда, когда это нужно, – проблема многих людей.

Виды памяти

- Психологи различают память *долговременную* и *краткосрочную*. Допустим, вы захотели узнать номер телефона кинотеатра и позвонили в справочную. Вам ответили, вы набрали номер, занято. Повесили трубку, хотели набрать номер снова и ... не смогли – забыли его, потому что была установка на короткий срок.

Оперативная память

- Звонить еще раз вы не собирались. Такую краткосрочную память называют *оперативной*, поскольку она действует лишь на тот срок, который необходим для совершения операции (в нашем примере – набор телефонного номера кинотеатра). Долговременная память более прочная.

Механическая и логическая память

- Различают также память механическую и логическую. *Механическая* память действует, когда каждый факт заучивают отдельно. *Логическая* – когда между фактами находят систему связей, которая позволяет последовательно извлекать нужную информацию, связывая ее с уже известной.

Память, связанная с органами чувств

- Память бывает *зрительная*, *слуховая*, *моторная*, и у разных людей наиболее эффективной бывает одна, либо вторая, либо третья, либо какие-то сочетания из них. Зная это, надо решить для себя, что лучше: заучивать материал вслух, читать про себя или составить конспект прочитанного. Последний вариант будет полезен для многих, так как активная работа с учебным материалом позволит лучше запомнить нужную информацию.

Полезные советы

- При запоминании не следует читать текст много раз подряд. Лучше прочесть один раз и попытаться мысленно или вслух его пересказать, заглядывая лишь в забытые места. Если у доски не удалось хорошо ответить материал, который вы дома учили, задумайтесь о причинах. Возможно, все дело было в том, что вы плохо представляли себе план ответа и учителю приходилось помогать вам наводящими вопросами.

Причины неудачи.

- При подготовке к следующему уроку лучше записать план и попробовать ответить, используя этот план, а потом мысленно вспоминая его пункты. Возможно, причина неудачи в том, что было трудно отвечать из-за волнения. Одноклассники мешали сосредоточиться, срабатывал механизм безусловного торможения. Преодолеть этот недостаток можно только путем тренировки. Надо как можно чаще выступать перед аудиторией, чтобы привыкнуть к ней.

Воображение

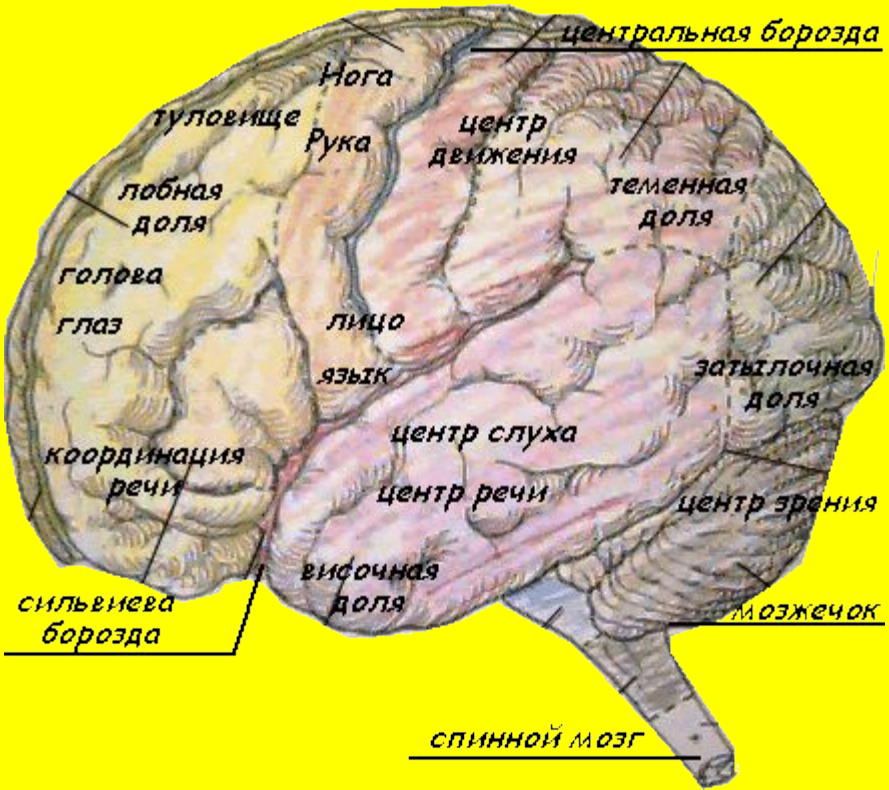
- Память всегда опирается на воображение и мышление. *Воображение* – это создание представлений и мысленных ситуаций, ранее не воспринимавшихся человеком в действительности. Яркость и точность этих образов – основа развития творческой деятельности.

Мышление

- – это способность на основе известных знаний добывать новую информацию. Проснувшись утром, вы увидели мокрые крыши и заключили, что был дождь, хотя в данный момент дождя нет. Чтобы сделать такой вывод, надо было знать общие свойства воды – способность смачивать предметы. Это *обобщение* позволило вам узнать о событии, свидетелем которого вы не были. Мышление невозможно без обобщений, а они всегда связаны с речью, и потому любой человек, не задумываясь, назовет язык (или языки), на котором он думает, мыслит.

Значение мышления

- Мышление дает нам возможность точно обрабатывать полученную информацию и использовать ее для решения различных жизненных и познавательных проблем.



Выводы

- Физиология высшей нервной деятельности – это наука о закономерностях головного мозга, влияющих на поведение животных и человека. Безусловные рефлексы, инстинкты, запечатления, как и многие приобретенные формы поведения (условные рефлексы, рассудочная деятельность), а также законы работы головного мозга (наличие безусловного и условного торможения, явления доминанты, закон взаимной индукции) едины для человека и животных.

Познавательные процессы

- Главное отличие человека от животных – это сознание, владение речью, способность к трудовой деятельности и общественной жизни.
- К познавательным процессам относят ощущения, восприятие, память, воображение, мышление. Ощущения отражают отдельные качества предмета, восприятие – весь предмет и всю обстановку в целом. Память – это сохранение в сознании прошлого опыта. Воображение – это способность создавать мысленные образы реальных и нереальных предметов и событий.

Речь и мышление.

Мышление и речь

- Мышление – это способность на основе известных знаний и воображения добывать новую информацию. Мышление неразрывно связано с речью. В его основе лежит обобщение фактов, знание законов, умение логически обрабатывать информацию. Оно помогает нам организовать нашу деятельность и общаться с другими людьми.