**Рефлекс - *реакция организма на любое раздражение, которое осуществляется с***

***помощью нервной системы****.*

*Безусловные –* врожденные реакции организма*,* которые обеспечивают

приспособления к стабильным условиям существования.

возникают в ответ на действие *безусловных* раздражителей;

являются *врожденными и наследуются*, т.е. формируются и реализуются по

жесткой генетической программе;

*видоспецифичны,* т.е. характерны для представителей вида;

осуществляются через филогенетически закрепленные, анатомически

выраженные *рефлекторные дуги;*

нервные центры расположены *в стволе головного мезга и в спинном мозге;*

могут объединяться и образовывать сложные цепи безусловных рефлексов –

*инстинкты.*

*Условные -* приобретенные индивидуальные реакции на действие раздражителя,

которые дают возможность человеку приспосабливать свое поведение

в соответствии с изменениями среды.

возникают в ответ на действие *условных* раздражителей, своих рецептивных

полей не имеют (слюноотделение происходит под влиянием рецепторов глаза);

являются *приобретенными*, т.е. возникают на базе безусловных, а при высокой

организации – и на базе условных;

являются *индивидуальными* приспособлениями;

*изменчивы*, т.е. постоянно изменяются и исчезают в зависимости от условий;

осуществляются через *функциональные временные святи;*

образуются и осуществляются при участии *высших отделов ЦНС* (коры и

подкорки)*;*

могут объединяться и образовывать сложные цепи условных рефлексов –

*динамические стереотипы,* которые являются основой *навыков и привычек.*

***Условные рефлексы образуются на базе безусловных при определенных условиях:***

* наличие двух раздражителей: *безразличного и безусловного –* жизненно важного раздражителя (пища, воздух);
* превращение *безразличного раздражителя в условный* – предварительно безразличный раздражитель становится условием формирования условного рефлекса и по своей сути может быть неадекватным;
* *совпадение во времени* или условный раздражитель должен немного предшествовать безусловному;
* рабочее состоянии коры больших полушарий;
* определенная сила условного раздражителя: он должен быть слабее безусловного;
* отсутствие посторонних раздражителей

**Торможение условных рефлексов - *∑ нервных процессов, которые обуславливают***

***прекращение или ослабление определенных реакций организма.***

**Сравнительная характеристика видов торможения**

|  |  |
| --- | --- |
| **Внешнее (безусловное)** | **Внутреннее (условное)** |
| связано с действием постороннего раздражителя | возникает в нервных центрах в результате длительной тренировки |
| *Особенности:*  - возникает мгновенно;  - не требует специальной выработки;  - является врожденным;  - при повторном действии раздражителей  ослабляется | *Особенности:*  - для формирования нужно время;  - требует тренировки и определенных условий;  - является приобретенным;  - специфичный для коры головного мозга |
| *Функции:*  - способствует сохранению жизни  организмов, начиная с ранних стадий;  - осуществляет координацию  рефлекторной деятельности | *Функции:*  *-* организм освобождается от ненужных  условных рефлексов;  - обеспечивает точную специализацию  условных рефлексов;  - лежит в основе воспитания дисциплины |

**Психические процессы *– процессы отображения человеком объективной***

***действительности с помощью ЦНС***

***Ощущения*** – обеспечивают чувственное отображение в мозгу отдельных свойств

предметов и явлений; являются основой для восприятия

экстерорецептивные: *зрительные, слуховые, вкусовые, болевые, тактильные*

интероцептивные: *ощущения голода, жажды, сытости, изменения деятельности*

*сердца или желудка;*

проприоцептивные: сообщают *о движении и положении тела в пространстве*

***Восприятие*** - обеспечивает чувственное отображение в мозгу предметов и явлений в целом, а не их отдельных свойств.

***Представление*** - обеспечивает чувственное отображение в мозгу предметов и явлений без их непосредственного действия на органы чувств.

***Мышление*** - обеспечивает чувственное отображение в мозгу предметов и явлений в их связях и соотношениях.

***Внимание*** - руководит выбором информации для восприятия

*концентрация*

*распределение*

*объем*

*стойкость*

*переключение*

*непроизвольное* – не зависит от воли и сознания, является ориентировочным

рефлексом на новизну действующего раздражителя, помогает быстро и

правильно ориентироваться в изменчивой среде обитания

*произвольное* – зависит от воли и сознания, требует направления усилий на

выполнение определенной деятельности

послепроизвольное внимание – целенаправленное внимание, которое не требует

волевых усилий для своего поддержания, увеличивает длительность

сосредоточенности, способствует уменьшению усталости и повышению

продуктивности; эффективно при умственной работе.

. ***Память*** – способность запоминать, хранить, воспроизводить и забывать информацию;

физиологическая основа – образование в коре *временных нервных связей*, которые могут активироваться под влиянием различных раздражителей

*запоминание информации* - закрепление в памяти определенных знаний:

механическое

осмысленное

произвольное

непроизвольное

*сохранение информации* – удержание закодированной информации в мозге:

сенсорная память

кратковременная память

долговременная память: процедурная, декларативная

*воспроизведение информации -* вспоминание определенных знаний

моторная - эмоциональная образная словесно - логическая -

память движений память пережитых чувств память образов память мыслей

**Память**

***кратковременная механическая***

ограниченный объем, повторение без осмысления

запоминание на 5-7 мин. ***логическая***

***долговременная*** установление смысловых связей длительное сохранение (в 20 раз эффективней механической)

информации ***образная***

***оперативная*** перевод информации в образы,

проявляется в ходе картинки, графики,схемы

выполнения определенной *зрительная*

деятельности *слуховая*

***промежуточная*** *вкусовая*

сохраняется в течение дня, *моторно - двигательная*

во время сна очищается *эмоциональная*

*осязательная*

*обонятельная*

**Сравнительная** **характеристика видов памяти**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Признаки** | **Виды памяти** | | | |
| **сенсорная** | **первичная** | **вторичная** | **третичная** |
| Емкость | ограниченный объем информации от рецепторов | малая | большая | очень большая |
| Время  действия | доли секунды  (обычно 0,5сек) | несколько секунд | от нескольких минут до нескольких лет | вся жизнь |
| Принцип сохранения информации | в виде физических параметров раздражителя | во временной последовательности | скачкообразно | неизвестен |
| Доступ к информации | ограничен скоростью считывания | очень быстрый | медленный | очень быстрый |
| Характер информации | чувствительная | преимущественно речевая | все виды | все виды |
| Механизм забывания | «угасание» или «стирание» | новая информация стирает предыдущую | угнетение | забывания почти нет |

***Значение памяти:***

* помогает овладевать знаниями, умениями, навыками;
* сохраняет индивидуальный опыт, обеспечивает его для формирования поведения;
* является основой образования, расширения интеллекта, передачи знаний

***Биоритмы – регулярные количественные и качественные изменения жизненных***

***процессов, которые происходят на всех уровнях жизни***

по побуждающим причинам: *внешние* (сон – бодрствование) и *внутренние* (ритмы

дыхания, сердцебиения)

по периодам ритмических изменений: *суточные* (колебания артериального давления)*,*

*месячные* (менструации)*, годовые* (рождение потомства)

по уровню организации: *клеточные, организменные, популяционные*

***Значение биоритмов:***

* являются механизмом регуляции функций, которые обеспечивают гомеостаз

и приспособленность к изменениям окружающей среды;

* изучение биоритмов позволяет человеку выработать режим труда и отдыха

**Сон *– периодическое функциональное состояние организма , который характеризуется***

***отключением сознания и снижением способности нервной системы***

***отвечать на внешние раздражители***

Один цикл сна состоит из таких периодов и фаз:

медленноволновой сон (75-80% всего сна) – снижение электрической активности

коры, расслабление скелетных мышц, отсутствие движения глаз

*фаза засыпания*

*поверхностный сон*

*начало глубокого сна*

*глубокий сон*

быстроволновой сон (25% сна) - повышение электрической активности

коры, напряжение скелетных мышц, быстрые движения глаз

*парадоксальный сон, сновидения*

***Внимание!***Во время сна идет обработка информации и переведение ее в долговременную память, в результате чего предотвращаются информационные перегрузки, восстанавливаются обменные процессы, обеспечивается восстановление работоспособности и структуры нервных клеток

*Функциональная асимметрия* состоит в четком распределении функций между полушариями, является неизменной в течение жизни и предопределяется генетически. *Функциональная специализация* – преобладание деятельности правого или левого полушария при выполнении определенных функций, в онтогенезе формируется постепенно и окончательно развивается только в период зрелости.

**Характеристика функциональной специализации коры полушарий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Признаки** | **Левое полушарие** | **Правое полушарие** |
| Обеспечивает | сокращение скелетных мышц правой половины тела | сокращение скелетных мышц левой половины тела |
| зрение справа | зрение слева |
| слух справа | слух слева |
| обоняние слева | обоняние справа |
| Способности | обычно умеет больше, чем правое | обычно умеет меньше, чем левое |
| алгебраично: функционирует подобно вычислительной технике | геометрично: лучше ориентируется в пространстве, но может решать простые арифметические задачи |
| более совершенно в анализе деталей | более совершенно в восприятии целого |
| способно к речевому выражению | способно к музыкальному выражению |
| анализирует новую информацию | распознает и сортирует уже известную информацию |
| лучше приспособлено к аналитической деятельности | лучше приспособлено к синтетической деятельности |
| разъединяет | оперирует целыми понятими |
| конкретное мышление | абстрактное мышление |
| Особенности | живет в будущем времени | живет в прошедшем и нынешнем времени |
| обычно доминирует | в определенной степени подчинено левому полушарию |

***Индивидуальные особенности поведения человека***

Биологической основой психологической индивидуальности человека является:

* типы нервных процессов: торможения и возбуждения и их взаимодействие, что обуславливает определенный тип нервной системы;
* функциональная специализация полушарий;
* типы темперамента

***наклонности*** - ∑ индивидуально- психологических особенностей, которые проявляются

в доминантных мотивах деятельности, поведения и мировоззрения;

***интересы*** - ∑ индивидуально - психологических особенностей, которые проявляются

в форме проявления познавательной потребности и обеспечивают

направленность личности на осознание цели деятельности;

***темперамент*** -∑ индивидуально - психологических особенностей, которые

проявляются в скорости и силе возникновения чувств, движений

**Сравнительная характеристика типов темперамента**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Темперамент** | **Свойства нервной системы** | **Отдельные особенности** | **Примеры** |
| Холерик | сильный неуравновешанный подвижный | активность, энергичность, несдержанность, решительность, настойчивость, легкая возбудимость, неуправляемость эмоций, неумеренность в работе | Петр I,  Пушкин А.С., Суворов А.В,  М. де Робеспьер |
| Сангвиник | сильный уравновешанный, подвижный | активность, энергичность, сдержанность, исключительное трудолюбие, любознательность, легко приспосабливаются и меняют привычки, дисциплинированность | Наполеон I,  ЛермонтовМ.Ю.,  Моцарт |
| Флегматик | сильный уравновешанный, инертный | высокая трудоспособность, настойчивость, замедленность движений, спокойная речь, эмоции внешне проявляются слабо, медленно приспосабливаются | Крылов И.А.,  Кутузов М.И., Ньютон И. |
| Меланхолик | слабый  неуравновешанныйинертный | легкая утомляемость, замкнутость, покорность, слабость силы воли, тяжело приспосабливаться к изменениям, чрезмерная чувствительность, склонность к преувеличениям трудностей | Гоголь М.В.  Чайковский П.И. |

**Характер *- ∑ индивидуально - психологических особенностей, которые проявляются***

***в его поведении и деятельности, отношении к обществу, коллективу, самому себе.***

по отношению к людям: *искренность, доверчивость, доброжелательность;*

по отношению к себе: *скромность, эгоизм, самоуверенность, достоинство;*

по отношению к работе: *настойчивость, аккуратность, ответственность;*

по убеждению: *совесть, вера в справедливость;*

по волевым качествам: *дисциплинированность, целеустремленность*

**Личность** *–* ***целостная индивидуальность человека в единстве с его естественными и***

***социальными качествами***

*направленность****:*** система отношения к людям, к труду, моральные качества;

*социальный опыт*: знания, умения, навыки;

*формы отображения:* индивидуальные особенности психических процессов;

*индивидуальные типологические особенности:* определяются типом ВНД, типом

темперамента, доминированием полушарий, полом и возрастом