**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  | слабыйнеуравновешанныйинертный | 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