Содержание

Анатомо-физиологические механизмы ощущений. Рецепторы и анализаторы

Характеристика процессов памяти и их закономерностей

Физиологические механизмы чувств. Роль коры и подкорки в их регуляции

Индивидуальное и типическое в характере

Список использованной литературы

Анатомо-физиологические механизмы ощущений. Рецепторы и анализаторы.

Ощущения и их анатомо-физиологические механизмы

Жизнедеятельность человека предполагает активное исследование объективных закономерностей окружающей действительности. Познание мира, построение образа этого мира необходимы для полноценной ориентации в нем, для достижения человеком собственных целей. Знание окружающего мира входит во все сферы деятельности человека и основные формы его активности.

В познании принято выделять два уровня: чувственный и рациональный. К первому уровню относится познание с помощью органов чувств. В процессе чувственного познания у человека складывается образ, картина окружающего мира в его непосредственной данности и многообразии. Чувственное познание представлено ощущениями и восприятием. В рациональном познании человек выходит за пределы чувственного восприятия, вскрывает существенные свойства, связи и отношения между предметами окружающего мира. Рациональное познание окружающего мира осуществляется благодаря мышлению, памяти и воображению.

Ощущение - это процесс первичной обработки информации, который представляет собой отражение отдельных свойств предметов и явлении, возникающее при их непосредственном воздействии на органы чувств, а также отражение внутренних свойств организма. Ощущение выполняет функцию ориентации субъекта в отдельных, самых элементарных свойствах объективного мира.

Ощущения являются наиболее простой формой психической деятельности. Они возникают как рефлекторная реакция нервной системы на тот или иной раздражитель. Физиологической основой ощущения является нервный процесс, возникающий при действии раздражителя на адекватный ему анализатор.

Анализатор состоит из трех частей:

. Периферического отдела (рецептора), трансформирующего внеййннэю энергию в нервный процесс;

. Проводящих нервных путей, соединяющих периферические отделы анализатора с его центром: афферентных (направленных к центру) и эфферентных (идущих к периферии);

. Подкорковых и корковых отделов анализатора, где происходит переработка нервных импульсов, приходящих из периферических отделов.

Клеткам периферических отделов анализатора соответствуют определенные участки корковых клеток. Многочисленные эксперименты позволяют четко установить локализацию в коре тех или иных видов чувствительности. Зрительный анализатор представлен главным образом в затылочных зонах коры, слуховой - в височных зонах, осязательно-двигательная чувствительность локализована в задней центральной извилине, и т.д.

Для возникновения ощущения необходима работа всего анализатора. Воздействие раздражителя на рецептор вызывает появление раздражения. Начало этого раздражения выражается в превращении внешней энергии в нервный процесс, который производится рецептором. От рецептора этот процесс по афферентным путям достигает коркового отдела анализатора, вследствие чего возникает ответ организма на раздражение - человек ощущает свет, звук или другие качества раздражителя. Вместе с тем воздействия внешней или внутренней среды на периферическую часть анализатора вызывают ответную реакцию, которая передается по эфферентным путям и приводит к тому, что зрачок расширяется или сужается, взгляд направляется на предмет, рука отдергивается от горячего и т.д. Весь описанный путь называется рефлекторным копытом. Взаимосвязь элементов рефлекторного кольца создает основу ориентировки сложного организма в окружающем мире, обеспечивает деятельность организма в разных условиях его существования.

Виды и свойства ощущений.

Со времен Аристотеля в сфере внимания многих поколений ученых находились только пять чувств: зрение, слух, осязание, обоняние и вкус. В XIX в. знания о составе ощущений резко расширились. Это произошло в результате описания и изучения их новых видов - вестибулярных, вибрационных, мышечно-суставных, или кинестетических, и т.д., - а также вследствие уточнения состава некоторых сложных видов ощущений (например, научного осознания того факта, что осязание - это сочетание тактильных, температурных, болевых ощущений и кинестезии, а в тактильных ощущениях в свою очередь можно выделить ощущения прикосновения и давления). Увеличение количества видов ощущений вызвало необходимость в их классификации.

Известны несколько попыток классифицировать ощущения по разным основаниям и принципам. Наиболее удачной и продуманной считается классификация, предложенная английским физиологом Ч.Шеррингтоном. Основанием для этой классификации стали характер отражений и место расположения рецепторов. Ч.Шеррингтон выделил три вида рецептивных полей: интероцептивные, проприоцептивные и экстероцептивные.

Интероцептивные рецепторы расположены во внутренних органах и тканях тела и отражают состояние внутренних органов. Это наиболее древние и наиболее элементарные ощущения, однако, они очень важны как сигналы о состоянии нашего организма. Проприоцепторы находятся в мышцах, связках и сухожилиях. Они поставляют информацию о движениях и положении нашего тела в пространстве, и отдельных частей тела относительно друг друга. Эти ощущения играют важнейшую роль в регуляции движения.

Экстероцептивное рецептивное поле совпадает с наружной поверхностью организма и полностью открыто для внешних воздействий. Экстероцепторы представляют собой самую большую группу ощущений. Ч.Шеррингтон разделил их на контактные и дистантные.

Контактные рецепторы (осязание, включая тактильные, температурные и болевые ощущения, а также вкусовые рецепторы) передают раздражение при непосредственном контакте с воздействующими на них объектами.

Дистантные ощущения (обоняние, слух, зрение) возникают, когда раздражитель действует с некоторой дистанции. В процессе эволюции именно дистантные экстериоцептивные ощущения начинают играть все большую роль в познании окружающего мира и в организации поведения, поскольку они обеспечивают важное преимущество, позволяя заблаговременно получать нужную информацию об изменениях в среде и реагировать на них.

С точки зрения современной науки, предложенное Ч.Шеррингтоном разделение ощущений на внешние (экстероцепторы) и внутренние (интероцепторы) недостаточно. Некоторые виды ощущений - например, температурные и болевые, вкусовые и вибрационные, мышечно-суставные и статико-динамические рецепторы - можно считать внешне-внутренними.

Ощущения - это форма отражения адекватных раздражителей. Так, например, зрительные ощущения возникают при воздействии электромагнитных волн длиной в диапазоне от 380 до 780 миллимикрон, слуховые ощущения - при воздействии механических колебаний частотой от 16 до 20 000 Гц, громкостью от 16-18 до 120 децибел, тактильные ощущения вызываются действием механических раздражителей на поверхность кожи, вибрационные порождаются вибрацией предметов. Свои специфические раздражители имеют и другие ощущения (температурные, обонятельные, вкусовые). Тесно связана с адекватностью раздражителю ограниченность ощущений, обусловленная особенностями строения органов чувств. Человеческое ухо не улавливает ультразвуки, хотя некоторые животные, например дельфины, обладают такой способностью. Глаза человека чувствительны лишь к небольшому участку спектра. Значительная часть физических воздействий, не имеющих жизненного значения, нами не воспринимается. Для восприятия радиации и некоторых других воздействий, встречающихся на Земле в чистом виде и в количествах, угрожающих жизни человека, у нас просто нет органов чувств.

К общим свойствам ощущений относят их качества, интенсивность, длительность и пространственную локализацию. Качества - это специфические особенности данного ощущения, отличающие его от других видов. Например, слуховые ощущения отличаются по тембру, высоте, громкости; зрительные - по насыщенности и цветовому тону вкусовые - по модальности (вкус может быть сладким, соленым, кислым и горьким).

Длительность ощущения - это его временная характеристика. Она во многом определяется функциональным состоянием органов чувств, но главным образом - временем действия раздражителя и его интенсивностью. Необходимо иметь в виду, что при воздействии раздражителя на орган чувств ощущение возникает не сразу, а спустя некоторое время, которое называется латентным периодом. Латентный период для различных видов ощущений неодинаков: для тактильных ощущений, например, он составляет 130 миллисекунд, для болевых - 370 миллисекунд, вкусовые ощущения возникают спустя 50 миллисекунд после нанесения на поверхность языка химического раздражителя. Подобно тому как ощущение не возникает одновременно с началом действия раздражителя, оно не исчезает с прекращением последнего. Эта инерция ощущений проявляется в так называемом последействии.

Пространственная локализация раздражителя также определяет характер ощущений. Пространственный анализ, осуществляемый дистантными рецепторами, дает сведения о локализации раздражителя в пространстве. Контактные ощущения соотносятся с той частью тела, на которую воздействует раздражитель. При этом локализация болевых ощущений бывает более «разлитой», менее точной, чем тактильных.

Анализатор

Анализатор - по И.П.Павлову - совокупность нервных образований у высших позвоночных животных, обеспечивающая разложение и анализ в нервной системе раздражителей, воздействующих на организм.

Анализаторы определяют целенаправленные ответные реакции всего организма.

Анализатор состоит из воспринимающего образования (рецептора), проводящей части (нервного пути) и центрального отдела, расположенного в коре больших полушарий головного мозга. К анализаторам относятся все органы чувств, а также анализаторы мышц и внутренних органов.

Анализатор пространства

Анализатор пространства - морфофункциональная система высших позвоночных, обеспечивающая процесс восприятия внешнего пространства и положения в нем собственного тела.

Реализация функций анализатора пространства обеспечивается интегрированной деятельностью вестибулярной, зрительной, проприоцептивной сенсорных систем.

Анализаторы человека

Анализаторы человека -

вестибулярный анализатор;

двигательный анализатор;

кожный анализатор;

вкусовой анализатор;

зрительный анализатор;

звуковой анализатор;

обонятельный анализатор;

интероцептивный анализатор.

>> Вестибулярный анализатор

Вестибулярный анализатор - анализатор, обеспечивающий анализ информации о положении и перемещениях тела в пространстве.

>> Вкусовой анализатор

Вкусовой анализатор - совокупность сенсорных структур:

обеспечивающих, восприятие и анализ химических раздражителей и стимулов при воздействии их на рецепторы языка; и

формирующих вкусовые мультиощущения.

Периферические отделы вкусового анализатора находятся на вкусовых сосочках языка, мягком небе, задней стенке глотки и надгортаннике.

Проводниковым отделом вкусового анализатора служат вкусовые волокна лицевого и языкоглоточного нерва, по которым вкусовые раздражения следуют через продолговатый мозг и зрительные бугры на нижнюю поверхность лобной доли коры больших полушарий головного мозга (центральный отдел).

Гностический нейрон

лат.Neuron gnosticus

Гностический нейрон - нейрон высшего уровня анализатора, обеспечивающий восприятие отдельного объекта окружающей среды. Экспериментально существование гностических нейронов не установлено.

>> Двигательный анализатор

Двигательный анализатор - по И.П.Павлову - анализатор:

служащий центральным аппаратом построения движений;

воспринимающий раздражения от мышц, сухожилий и связок; и

обеспечивающий формирование целенаправленных реакций в ответ на внешние раздражения.

Динамическая организация функций в мозге

Динамическая организация функций в мозге - концепция И.П.Павлова о сложном взаимодействии процессов возбуждения и торможения на различных участках анализатора. Благодаря этому взаимодействию создается соответствующая условиям ответная деятельность организма.

>> Зрительный анализатор

Зрительный анализатор - совокупность нервных образований, обеспечивающих восприятие величины, формы, цвета предметов, их взаимного расположения. В зрительном анализаторе:

периферический отдел составляют фоторецпторы (палочки и колбочки);

проводниковый отдел - зрительные нервы;

центральный отдел - зрительная кора затылочной доли.

>> Интероцептивный анализатор

Интероцептивный анализатор - анализатор, обеспечивающий восприятие и анализ информации о состоянии внутренних органов.

>> Корковая зона

Корковая зона - участок коры большого мозга, обладающий некоторой специфической функцией.

У высших животных проекции анализаторов зрительной, слуховой, вестибулярной и общей чувствительности расположены на поверхности затылочных, височных и теменных отделов коры больших полушарий.

Различают проекционные и ассоциативные корковые зоны.

>> Обонятельный анализатор

Обонятельный анализатор - совокупность сенсорных структур:

обеспечивающая восприятие и анализ информации о веществах, соприкасающихся со слизистой оболочкой носовой полости; и

формирующая обонятельные ощущения.

Органом обоняния служит нос. В обонятельном анализаторе:

периферический отдел образуют рецепторы верхнего носового хода слизистой оболочки носовой полости;

проводниковый отдел - обонятельный нерв;

центральный отдел - корковый обонятельный центр, расположенный на нижней поверхности височной и лобной долей коры больших полушарий.

Периферические воспринимающие органы

Периферические воспринимающие органы - составной элемент анализатора, содержащий рецепторы, проводящие пути, центры ствола мозга и корковый конец, куда проецируется импульсация.

Рецептор

лат.Recipio

От лат.Receptum - принимать

Рецептор - чувствительное нервное окончание или специализированная клетка, преобразующее воспринимаемое раздражение в нервные импульсы.

Все рецепторы характеризуются наличием специфического участка мембраны, содержащего рецепторный белок, обусловливающий процессы рецепции. В зависимости от выбранной классификации рецепторы подразделяются:

на первичные и вторичные;

на фото-, фоно-, термо-, электро- и баро-;

на экстеро- и интеро-;

на механо-, фото- и хемо-;

на ноцирецепторы, тепловые, холодовые, тактильные и т.п.;

на моно- и поливалентные;

на слуховые, зрительные, обонятельные, тактильные и вкусовые;

на контактные и дистантные;

на фазические, тонические и фазово-тонические.

Рецепция

От лат.Receptio - принятие

Рецепция - восприятие и преобразование энергии раздражителей в нервное возбуждение.

>> Сенсорная система system

лат.Sensus

Сенсорная система - совокупность структур центральной нервной системы:

связанных нервными путями с рецепторным аппаратом и друг с другом;

предназначенных для анализа раздражителей одной и той же природы с последующим кодированием внешнего сигнала.

У высокоразвитых животных и человека различают зрительную, слуховую, вестибулярную, обонятельную, вкусовую, тактильную и проприоцептивную сенсорные системы.

>> Слуховой анализатор

Слуховой анализатор - совокупность структур, обеспечивающих восприятие звуковой информации, преобразовывать ее в нервные импульсы, последующую ее передачу и обработку в центральной нервной системе. В слуховом анализаторе:

периферический отдел образуют слуховые рецепторы, находящиеся в кортиевом органе внутреннего уха;

проводниковый отдел - слуховой нерв;

центральный отдел - слуховая зона височной доли коры больших полушарий.

Специфические глубокие структуры мозга

Специфические глубокие структуры мозга - глубокие структуры мозга:

связанные с работой анализаторов; и

обеспечивающие переработку сенсорной информации и организацию моторных актов.

Характеристика процессов памяти и их закономерностей

Наш психический мир многообразен и разносторонен. Благодаря высокому уровню развития нашей психики мы многое можем и многое умеем. В свою очередь, психическое развитие возможно потому, что мы сохраняем приобретенный опыт и знания. Все, что мы узнаем, каждое наше переживание, впечатление или движение оставляют в нашей памяти известный след, который может сохраняться достаточно длительное время и при соответствующих условиях проявляться вновь и становиться предметом сознания.

Поэтому под памятью мы понимаем запечатление, сохранение, последующее узнавание и воспроизведение следов прошлого опыта. Именно благодаря памяти человек в состоянии накапливать информацию, не теряя прежних знаний и навыков. Следует отметить, что память занимает особое место среди психических познавательных процессов. Многими исследователями память характеризуется как «сквозной» процесс, обеспечивающий преемственность психических процессов и объединяющий все познавательные процессы в единое целое.

Как протекают мнемические процессы? Например, когда мы видим предмет, который раньше уже воспринимали, мы узнаем его. Предмет нам кажется знакомым, известным. Сознание того, что воспринимаемый в данный момент предмет или явление воспринимались в прошлом, называется узнаванием.

Однако мы можем не только узнавать предметы. Мы можем вызвать в нашем сознании образ предмета, который в данный момент мы не воспринимаем, но воспринимали его раньше. Этот процесс - процесс воссоздания образа предмета, воспринимаемого нами ранее, но не воспринимаемого в данный момент, называется воспроизведением. Воспроизводятся не только воспринимаемые в прошлом предметы, но и наши мысли, переживания, желания, фантазии и т. д.

Необходимой предпосылкой узнавания и воспроизведения является запечатление, иди запоминание, того, что было воспринято, а также его последующее сохранение.

Таким образом, память - это сложный психический процесс, состоящий из нескольких частных процессов, связанных друг с другом. Память необходима человеку, - она позволяет ему накапливать, сохранять и впоследствии использовать личный жизненный опыт, в ней хранятся знания и навыки.

Родоначальником научной психологии памяти считают немецкого ученого Г. Эббингауза, который экспериментально исследовал процессы памяти. Основными процессами памяти являются запоминание, сохранение, воспроизведение и забывание.

Запоминание

Первоначальная форма запоминания - так называемое непреднамеренное или непроизвольное запоминание, т.е. запоминание без заранее поставленной цели, без использования каких-либо приемов. Это простое запечатление того, что воздействовало, сохранение некоторого следа от возбуждения в коре мозга. Каждый процесс, происходящий в коре мозга, оставляет следы после себя, хотя степень их прочности бывает различна.

Непроизвольно запоминается многое из того, с чем человек встречается в жизни: окружающие предметы, явления, события повседневной жизни, поступки людей, содержание кинофильмов, книг, прочитанных без всякой учебной цели, и т.п., хотя не все они запоминаются одинаково хорошо. Лучше всего запоминается то, что имеет жизненно важное значение для человека: все, что связано с его интересами и потребностями, с целями и задачами его деятельности. Даже непроизвольное запоминание носит избирательный характер, определяется отношением к окружающему.

От непроизвольного запоминания надо отличать произвольное (преднамеренное) запоминание, характеризующееся тем, что человек ставит перед собой определенную цель - запомнить то, что намечено, и использует специальные приемы запоминания. Произвольное запоминание представляет собой деятельность, направленную на запоминание и воспроизведение удержанного материала, называемая мнемической деятельностью. В такой деятельности перед человеком ставится задача избирательно запомнить предлагаемый ему материал. Во всех этих случаях человек должен четко отделить тот материал, который ему было предложено запомнить, от всех побочных впечатлений и при воспроизведении ограничиться именно им. Поэтому мнемическая деятельность носит избирательный характер.

Сохранение

То, что человек запомнил, мозг хранит более или менее длительное время. Сохранение как процесс памяти имеет свои закономерности. Установлено, что сохранение может быть динамическим и статическим. Динамическое сохранение проявляется в оперативной памяти, а статическое - в долговременной. При динамическом сохранении материал изменяется мало, при статическом, наоборот, он обязательно подвергается реконструкции, переработке.

Реконструкция материала, сохраняемого долговременной памятью, происходит под влиянием той информации, которая непрерывно поступает вновь. Реконструкция проявляется в различных формах: в исчезновении некоторых деталей и замене их другими деталями, в изменении последовательности материала, в его обобщении.

Узнавание и воспроизведение

Узнавание какого-либо объекта происходит в момент его восприятия и означает, что происходит восприятие объекта, которое сформировалось у человека ранее или на основе личных впечатлений (представление памяти) или на основе словесных описаний (представление воображения).

Воспроизведение отличается от восприятия тем, что оно осуществляется после него, вне его. Воспроизведение образа объекта труднее, чем узнавание. Так, ученику легче узнать текст книги при повторном его чтении (при повторном восприятии), чем воспроизвести, припомнить содержание текста при закрытой книге. Физиологической основой воспроизведения является возобновление нервных связей, образовавшихся ранее при восприятии предметов и явлений.

Воспроизведение может проходить в виде последовательного припоминания, это - активный волевой процесс. Припоминание у человека происходит по законам ассоциации, сокращенно, в то время как машина вынуждена перебирать всю информацию до тех пор, пока не “наткнется” на нужный факт.

Забывание

Забывание выражается в невозможности вспомнить или в ошибочном узнавании и воспроизведении. Физиологической основой забывания являются некоторые виды коркового торможения, мешающего актуализации (оживлению) временных нервных связей. Чаще всего это угасательное торможение, которое развивается при отсутствии подкрепления.

Одной из причин забывания является отрицательное влияние деятельности, следующей за заучиванием. Это явление называют ретроактивным (назад действующим) торможением. Оно выражено заметнее, если деятельность следует без перерыва, если последующая деятельность сходна с предыдущей и если последующая деятельность труднее деятельности заучивания.

Для борьбы с забыванием надо знать закономерности его протекания.

Физиологические механизмы чувств. Роль коры и подкорки в их регуляции

Когда человек воспринимает предметы и явления окружающего мира, он всегда как-то относится к ним, причем это не холодное, рассудочное отношение, а своеобразное переживание. Одни события вызывают у него радость, другие - негодование, одни вещи ему нравятся, другие вызывают у него неудовольствие, одних людей он любит, к другим равнодушен, третьих ненавидит; что-то его сердит, кое-чего он боится; некоторыми своими поступками он гордится, других стыдится. Удовольствие, радость, горе, страх, гнев, любовь- все это формы переживания человеком своего отношения к различным объектам; они называются чувствами или эмоциями.

Чувствами или эмоциями называют переживания человеком своего отношения к тому, что он познает или делает, к другим людям и самому себе.

Человек унаследовал механизм эмоций то своих животных предков. Поэтому часть эмоций человека совпадает с эмоциями животных: ярость, голод, жажда, страх. Но это простейшие эмоции, связанные с удовлетворением органических потребностей. С развитием разума и высших человеческих потребностей на базе аппарата эмоций сформировались более сложные человеческие чувства.

Таким образом, мы отличаем эмоцию от чувства. Эмоции в ходе эволюции возникла раньше чувства, она присуща не только человеку, но и животному, и выражает отношение к удовлетворению физиологических потребностей. Чувства развились на базе эмоций при взаимодействии с разумом, в ходе формирования общественных отношений и присущи лишь человеку.

Чувство- это более сложное, постоянное, устоявшееся отношение человека, черта личности. Чувства выражаются в эмоциях, но в определенный момент они могут не выражаться в каком-либо конкретном переживании. Чувства в отличие от эмоций свойственны только человеку.

Чувство- это отражение в сознании человека его отношений к действительности.

Физиологические механизмы чувств.

В каждом чувстве выделяют три составные части:

внутреннее переживание

поведенческую реакцию

физиологические изменения внутренних органов

Третий компонент чувств - изменения внутренних органов и биохимические сдвиги, сопровождающие то или иное чувство. Эти изменения можно зарегистрировать специальными приборами.

Чувство - установленное эмоциональное состояние. Оно тесно связано с физиологией эмоций. Сильные эмоции связаны с целым рядом физиологических изменений - изменяется ритм дыхания, деятельность сердечно-сосудистой системы, меняется работа слюнных (пересыхает во рту), слезных и потовых желез. Причем все это - не случайный набор разрозненных признаков, а увязанные между собой реакции организма. Физиологически это значит, что возникший в коре больших полушарий головного мозга процесс возбуждения (при восприятии человеком какого-либо объекта) при определенных условиях распространяется и на подкорку, где находятся центры, управляющие деятельностью внутренних органов, что обуславливает соответствующие изменения в организме.

Включение подкорки и ретикулярной формации в эмоциональный процесс может создавать большой резерв нервной энергии, которую человек использует в своих действиях и поведении.

Удовольствие и неудовольствие - основные состояния человека, на базе которых формируются все бесчисленные оттенки чувств.

Положительное эмоциональное состояние повышает работоспособность, снижает утомляемость человека. Даже утомленный человек в ходе сильных положительных эмоциональных переживаний приобретает способность достаточно энергично и продуктивно действовать. Положительные чувства всегда связаны со значительным подъемом жизненного тонуса всего организма в целом. Отрицательные эмоциональные переживания связаны с такими изменениями в организме, которые снижают психическую активность человека, ведут к значительному ухудшению его деятельности, к падению трудоспособности. Поэтому информация понимается лучше, запоминается прочнее и надолго в состоянии положительных чувств.

Ученые открыли существование в разных подкорковых отделах мозга своеобразных эмоциональных центров, которые условно были названы «центрами страдания» и «центрами наслаждения». Анатомическая близость этих центров, а также переход возбуждения с одного центра на другой приводят иногда к взаимопроникновению страдания и наслаждения - особенность психики, которая с давних пор находила отражение в художественной литературе.

Что касается физиологических механизмов чувств, то в основе их лежат стойкие системы связей в коре, в образовании которых решающую роль играет у человека вторая сигнальная система. Вторая сигнальная система очень влияет и на протекание эмоций, она может сдерживать их проявление, что открывает возможность человеку управлять своими эмоциями и чувствами.

Роль коры и подкорки в регуляции физиологических механизмов чувств.

Нервно-физиологический механизм чувств представляет собою примерно следующую картину: возникший в коре больших полушарий головного мозга процесс возбуждения (при восприятии человеком какого-либо объекта) распространяется и на подкорковые центры. Затем передается через подкорку на вегетативную нервную систему, создает соответствующие изменения в организме и тем самым обусловливает возникновение соответствующего чувства.

Включение подкорки в процесс протекания чувств имеет большое значение. Дело в том, что в процессе деятельности человека утомляются только нервные клетки коры больших полушарий головного мозга, а подкорковые центры и нервные клетки такому утомлению не подвержены. (Младенец, у которого еще не деятельна кора больших полушарий головного мозга, может двигать ножками и ручками очень долгое время, не утомляясь.)

Включение подкорки в эмоциональный процесс может создавать большой резерв нервной энергии, которую человек и использует в своих действиях и поведении. Положительное эмоциональное состояние человека снижает его утомляемость. Даже очень утомленный человек в ходе сильных положительных эмоциональных переживаний приобретает способность энергично и продуктивно действовать.

Положительные эмоциональные переживания всегда связаны со значительным подъемом жизненного тонуса всего организма в целом и поэтому чувства всегда плодотворно сказываются как на повышении работоспособности человека, так и на его общем самочувствии. Однако отрицательные эмоциональные переживания человека всегда связаны с такими изменениями в организме, которые ведут к значительному ухудшению его деятельности, к падению трудоспособности человека и снижают его психическую активность.

Таким образом, резерв нервной энергии, который содержит подкорка, может быть использован только в связи с активной деятельностью положительных чувств. Положительные чувства повышают работоспособность человека, а отрицательные - снижают ее. Положительные эмоциональные проявления детей надо максимально использовать в процессе их обучения.

Все, что усваивается детьми на уроке в состоянии воодушевления, подъема, положительных чувств, запоминается прочно и надолго; в этом случае учебная деятельность проходит с наибольшей продуктивностью.

И. П. Павлов связывает появление тех или иных чувств с подкреплением или нарушением динамических стереотипов. Всем известны факты неприятных переживаний, когда нарушается привычный порядок нашей жизни. В таких случаях мы протестуем, возмущаемся, выражаем свое неудовольствие и стремимся восстановить прежний порядок.

В случае особо резких нарушений жизненных динамических стереотипов может возникнуть не только очень сильное отрицательное чувство, но даже наступить смерть. Так, смерть горячо любимого человека, нарушая привычные жизненные стереотипы, может вызвать не только глубокое горе, но иногда и смерть его близких.

Индивидуальное и типическое в характере

Характер - качество личности, обобщающее наиболее выраженные, тесно взаимосвязанные и поэтому отчетливо проявляющиеся в различных видах деятельности свойства личности. Характер - “каркас” и подструктура личности, наложенная на ее основные подструктуры.

Характерными можно считать не все особенности человека, а только существенные и устойчивые.

Характер не наследуется и не является прирожденным свойством личности, а также не является постоянным и неизменным свойством. Характер формируется и развивается под влиянием окружающей среды, жизненного опыта человека, его воспитания. Влияния эти носят, во-первых, общественно-исторический характер (каждый человек живет в условиях определенного исторического строя, определенной социальной среды и складывается как личность под их влиянием) и, во-вторых, индивидуально-своеобразный характер (условия жизни и деятельности каждого человека, его жизненный путь своеобразны и неповторимы). Поэтому характер каждого человека определяется как его общественным бытием (и это главное!), так и его индивидуальным бытием. Следствием этого является бесконечное разнообразие индивидуальных характеров.

Однако в жизни и деятельности людей, живущих и развивающихся в одинаковых условиях, имеется много общего, поэтому и в характере их будут некоторые общие стороны и черты, отражающие общие, типические стороны их жизни. Характер каждого человека представляет собой единство индивидуального и типического. Каждая общественно-историческая эпоха характеризуется определенным общим укладом жизни и общественно-экономическими отношениями, которые влияют на мировоззрение людей, формируя черты характера.

Личность как носитель характера является членом общества и связана с ним различными отношениями. Являясь членом общества, а в классовом обществе - членом класса, личность находится в определенных экономических, политических культурных условиях, общих как для нее, так и для многих других людей - членов этого общества, класса. Эти условия формируют общие типические черты характера. Типическое в характере людей и конкретного человека отражает существенное в социальной жизни эпохи, класса.

Такое понимание типического позволяет понять существенное, закономерно формирующееся (а не побочное и случайное) и, кроме того, перспективное, развивающееся - то, что будет характерно для завтрашнего дня.

Список использованной литературы

ощущение чувство анализатор характер

1. Биология. Справочник абитуриента /З.А. Власова - М., 1997.

. Большая медицинская энциклопедия (в 30-ти т.) - М.. 1984. - Т.22. - Рецепторы

. Большая медицинская энциклопедия (в 30-ти т.) - М.. 1984. - Т.25. - Терморецепторы

. Большая медицинская энциклопедия (в 30-ти т.) - М.. 1984. - Т.26. - Фоторецепторы

. Большая медицинская энциклопедия (в 30-ти т.) - М.. 1984. - Т.4. - Барорецепторы

. Иванов К.П. Температурная сигнализация и ее обработка в организме, в кн.: Механизмы переработки информации в сенсорных системах /Под ред. В.Д. Глезера и др. с.7 - Л., 1975.

. Островский М.А. Фоторецепторные клетки - М., 1978.

. Пособие по биологии для поступающих в вузы /Под ред. Н.Л. Лемезы - Мн.: Экоперспектива, 1997.

. Розен В.Б., Смирнов А.Н. Рецепторы и стероидные гормоны - М., 1981.

. Тамар Г. Основы сенсорной физиологии - М., 1976.

. Физиология сенсорных систем /Под ред. А.С. Батуева - Л., 1976

. Физиология сенсорных систем, ч.1. Физиология зрения /Под ред. Г.В. Гершуни - Л., 1971

. Физиология терморецепции - Л., 1972.