Реферат по общей психологии

на тему

“Развитие памяти и внимания как высших психических функций”

Выполнила:

студентка III курса 381 группы

Аткишкина Е.В.

Проверила:

Яксина И.А.

Москва, 2007

**Содержание:**

Введение

Определение понятия “развитие”

Развитие памяти

Культурно-историческая теория развития памяти

Память как социальный акт в работах Жане

Параллелограмм развития памяти по Леонтьеву

Генетическая классификация видов памяти П.П. Блонского

Развитие внимания

Онтогенез и социогенез внимания в концепции Т. Рибо

“Опыт потока” как высшая форма развития внимания

Формирование внимания как высшей психической функции

Развитие мозговых структур памяти и внимания

Развитие мозговых структур памяти

Развитие мозговых структур внимания

Список использованной литературы

Приложения

**Введение**

Одной из самых характерных особенностей нашей духовной жизни является тот факт, что, находясь под постоянным наплывом все новых и новых впечатлений, мы отмечаем и замечаем лишь самую малую, ничтожную их часть.

Только эта часть внешних впечатлений и внутренних ощущений выступает в виде образов и выделяется нашим вниманием. В то же время мы обладаем способностью фиксировать данные образы и делать их содержанием наших размышлений – это возможно благодаря памяти. Таким образом, внимание и память – две важнейшие психические функции, незаменимые в любом процессе предметной деятельности субъекта.

В данной работе мы хотим осветить проблему развития этих двух высших психических функций в онто- и филогенезе: показать схожесть протекания этих двух процессов и подчеркнуть их различия.

**Определение понятия “развитие”**

Мы начнём с определения самого понятия “развитие”. В психологии этот термин подразумевает сложный процесс, определяемый рядом признаков, которые выделил Л.С. Выготский.

Первый признак заключается в том, что при всяком изменении субстрат, лежащий в основе развивающегося явления, остается тем же самым. Второй ближайший признак заключается в том, что всякое изменение здесь носит до известной степени внутренний характер; мы не называем развитием такое изменение, которое совершенно не связано ни с каким внутренним процессом, происходящим в том организме и в той форме активности, которые мы изучаем. Единство как постоянство всего процесса развития, внутренняя связь между прошедшей стадией развития и наступившим изменением – вот второй основной признак, который входит в понятие развития. **[3]**

Исходя из такого понятия развития психических функций, можно подвергнуть критике рассмотрение культурного опыта человека как акта развития. Развитием можно назвать то, что идет изнутри, а то, что идет извне – это приучение, воспитание. В природе не существует ребенка, который бы, к примеру, естественно вызревал в своих арифметических функциях, а как только ребенок достигает, скажем, школьного возраста или немного раньше, он воспринимает внешним образом от окружающих его людей целый ряд арифметических понятий и последовательных операций.

Но в работе Выготского мы находим логичное обоснование правомерности рассмотрения культурного опыта человека как акта развития. Следуя за мыслью психолога, всякая новая форма культурного опыта является не просто извне, независимо от состояния организма в данный момент развития, но организм, усваивая внешние влияния, усваивая целый ряд форм поведения, ассимилирует их в зависимости от того, на какой ступени психического развития он стоит. Происходит нечто напоминающее то, что при росте тела называется питанием, т. е. усвоение известных внешних вещей, внешнего материала, который, однако, перерабатывается и ассимилируется в собственном организме. **[3]**

Таким образом, развитие высших психических функций представляет собой сложный диалектический процесс, который характеризуется сложной периодичностью, диспропорцией в развитии отдельных функций, метаморфозами, или качественным превращением одних форм в другие, сложным сплетением процессов эволюции и инволюции, сложным скрещиванием внешних и внутренних факторов, сложным процессом преодоления трудностей и приспособления. **[3]**

Теперь перейдём к подробному анализу различных подходов к проблеме развития памяти.

**Развитие памяти**

**Культурно-историческая теория развития памяти**

Изучая память культурного человека, мы, собственно, не изучаем изолированную “мнемическую функцию” — мы изучаем всю стратегию, всю технику культурного человека, направленную на закрепление его опыта и развившуюся в течение его собственного культурного созревания.

Л.С.Выготский.

Мы начнём рассматривать проблему развития памяти в рамках культурно-исторической психологии – дисциплины, изучающей роль культуры в психической жизни. Культурно-историческая психология, представителем которой в отечественной психологии является Л.С.Выготский, сфокусирована на глобальной проблеме роли культуры в психическом развитии как в филогенезе (антропогенезе и последующей истории), так и в онтогенезе. **[4]**

Л.С. Выготский пишет: “Историческое развитие памяти начинается с того момента, как человек переходит впервые от пользования своей памятью, как естественной силой, к господству над ней.” **[3]**

На первый взгляд кажется абсурдным заявление о том, что человек способен *не* господствовать над своей памятью. Однако исследования, проведённые М. Коулом, Дж. Гликом и др., направленное на исследование памяти представителей африканского племени кпелле, показали, что они не могли управлять своей памятью, не владели ей.

Представители племени кпелле могли, во-первых, понимать как комплексные, так и категориальные обобщения, а во-вторых, могли воспроизводить материал, пользуясь такими обобщениями. Но при этом им не удавалось самостоятельно организовать запоминаемый материал в удобную для них форму, несмотря на то, что они под руководством экспериментаторов были способны как группировать элементы в соответствии с ситуативными обобщениями, так и использовать собственные понятийные категории.

В рамках культурно-исторического подхода процесс развития памяти рассматривается как переход от непосредственной (натуральной) памяти, присущей животным и маленьким детям, к произвольно регулируемым, опосредствованным знаками, спецефически человеческим формам памяти.

Выготский предположил существование двух линий развития психики – натуральной и культурно опосредствованной. В соответствии с этими двумя линиями развития выделяются натуральные и высшие психические функции.

Непроизвольная память ребенка или дикаря – это пример натуральных, или естественных, психических функций. Ребёнок не может управлять своей памятью: он запоминает то, что “запомнилось”. Натуральные психические функции – это своего рода зачатки, из которых в процессе социализации формируются высшие психические функции, а в нашем случае – произвольная память. Превращение натуральных психических функций в высшие происходит через овладение особыми орудиями психики – знаками, и носит культурный характер.

Среди “психологических орудий” ведущую роль играет речь. Поэтому речевое опосредование высших психических функций представляет собой наиболее универсальный способ их формирования.

Основные характеристики высших психических функций – опосредованность, осознанность, произвольность – представляют собой системные качества, характеризующие эти функции как “психологические системы” (по определению Л.С. Выготского), которые создаются путем надстройки новых образований над старыми с сохранением последних в виде подчиненных структур внутри нового целого.

Закономерностью формирования высших психических функций является то, что первоначально они существуют как форма взаимодействия между людьми (т. е. как интерпсихологический процесс) и лишь позже – как полностью внутренний (интрапсихологический) процесс. По мере формирования высших психических функций происходит превращение внешних средств осуществления функции во внутренние, психологические (интериоризация). В процессе развития высшие психические функции постепенно “свертываются”, автоматизируются. На первых этапах формирования высшие психические функции представляют собой развернутую форму предметной деятельности, которая опирается на относительно элементарные сенсорные и моторные процессы; затем эти действия и процессы “свертываются”, приобретая характер автоматизированных умственных действий.

В результате из непосредственных, натуральных, непроизвольных психические функции становятся опосредствованными знаковыми системами, социальными, осознанными и произвольными.

Таким образом, “Культурное развитие заключается в усвоении таких приёмов поведения, которые основываются на использовании знаков в качестве средст для осуществления той или иной психологической операции, в овладении такими вспомогательными средствами поведения, которые человечество создало в процессе его исторического развития, и какими являются язык, письмо, система счисления и др.” **[3]**, **[2]**

**Память как социальный акт в работах Жане**

Память – это социальная реакция в условиях отсутствия. В сущности, память – это изобретение человечества.

П.Жане.

На концепцию памяти Выготского значительное влияние оказали работы П. Жане.

Он указывал на то, что отдельный человек, в сущности, не нуждается в памяти. Жане приводит в пример Робинзона Крузо, изолированного человека, для которого воспоминание бесполезно. С другой стороны, память становится незаменима при социальном взаимодействии людей. Чтобы пояснить свою мысль, он приводит в пример племя дикарей, которые посылают часовых на охрану своего лагеря. Часовой значительно удален от лагеря, поэтому в тот момент, когда он видит врагов, первый его порыв – бежать в лес или немедленно вступить в бой с ненавистным противником, но вместо этого он старается незаметно вернуться в лагерь, чтобы сообщить об опасности. Получается, что часовой действует против своего непосредственного желания, преобразуя его в акт памяти в форме рассказа. “Итак, часовому хочется позвать на помощь, но он останавливает это желание... он бежит по направлению к лагерю... И как только он подходит к вождю, он указывает в определенном направлении, говоря: “Враги там. Идти нужно туда”. Странное поведение! Он находится среди друзей, врагов больше нет. Своим поведением часовой отвечает на вопрос вождя: “Почему ты вернулся? Что происходит?” ...Вот элементарное поведение, которое я называю памятью.” **[2]**

Таким образом, память – это социальная реакция в условиях отсутствия.

**Параллелограмм развития памяти по Леонтьеву**

А.Н.Леонтьев, основываясь на теории интериоризации высших психических функций, внёс свой вклад в исследование развитии памяти, особенно подчёркивая центральную роль речи: “именно в речи замыкаются необходимые для опосредствованного запоминания связи и создаются намерения.”

Автор предполагает, что переход, совершающийся от внешнего опосредствованного запоминания к запоминанию, внутренне опосредствованному, стоит в теснейшей связи с превращением речи из чисто технической функции в функцию внутреннюю.

Развернутое исследование процесса развития высших форм запоминания проводилось А. Н.Леонтьевым применением методики двойной стимуляции. Детям разного возраста и взрослым предлагался список из 15 слов и набор карточек с картинками. Инструкция звучала так: “Когда я назову слово, посмотри на карточки, выбери и отложи такую карточку, которая поможет тебе позже припомнить слово”. Конечно, изображения на карточках не были копиями предлагаемых для запоминания слов, а были лишь потенциально связаны с ними. Например, мог быть предъявлен ряд, включающий в себя слова “день”, “праздник”, “встреча”, а в наборе карточек присутствовали рисунки петуха, глобуса и часов. Адекватная работа со стимулами-средствами состояла в установлении связи между словом – материалом для заучивания и изображенным подходящим объектом. Проверялась эффективность воспроизведения предъявленного списка слов.

В контрольных сериях эксперимента карточки испытуемым не давались. В исследовании приняло участие 1200 испытуемых.

Для наглядности представления обнаруженной закономерности А.Н.Леонтьев ограничился тремя группами:

1) испытуемые дошкольного возраста;

2) испытуемые младшего и среднего школьного возраста;

3) взрослые испытуемые (и студенты).

Если присмотреться к графику (см. Приложение 1), то можно увидеть, что он похож на параллелограмм. Поэтому и принцип развития памяти получил название “параллелограмм развития памяти”. Его суть заключается в том, что начиная с дошкольного возраста темп развития запоминания с помощью внешних средств (в данном случае карточек) значительно превышает темп непосредственного запоминания, т.е. график, фиксирующий эффективность запоминания с карточками, имеет более крутую форму. Напротив, начиная со школьного возраста повышение показателей внешне непосредственного запоминания идет быстрее, чем возрастание внешне опосредствованного. Обратим внимание на слово «внешнее». В том-то и дело, что для стороннего наблюдателя ситуация выглядит так, как будто взрослые пользуются карточками «все хуже и хуже». Но, по мысли А.Н.Леонтьева, за пренебрежением к карточкам (внешним средствам запоминания) на фоне все возрастающей эффективности запоминания стоит скрытый процесс вращивания внешнего средства, превращения его во внутреннее, психологическое средство. Принцип “параллелограмма” представляет собой “выражение того общего закона, что развитие высших знаковых форм памяти идет по линии превращения внешне опосредствованного запоминания в запоминание внутренне опосредствованное. Если бы мы теперь хотели рассмотреть память взрослого культурного человека, мы должны были бы брать ее не таковой, какой ее создала природа, а такой, какой ее создала культура”. **[6]**, **[2]**

**Генетическая классификация видов памяти П.П. Блонского**

Теория советского психолога П.П. Блонского **–** прекрасный образец того, как историческая точка зрения может быть приложена к общей психологии, к анализу поведения современного человека. Блонский предложил генетическую классификацию видов памяти, которая отражает путь развития памяти у ребенка.

Младенец, помещенный в позу кормления, начинает причмокивать губами даже в том случае, если на руки его взял мужчина. Наоборот, оказавшись в непосредственной близости от матери в непривычной позе, он не проявляет готовности к приему пищи. Здесь мы наблюдаем сочетательный рефлекс в моторной сфере, а значит, простейшие явления памяти. Поэтому генетически первичной является моторная память, которую можно зафиксировать уже у месячного младенца.

Далее появляется аффективная (чувственная) память. На этой стадии развития основанием для формирования реакции служит эмоция. Примером данного вида памяти является классический эксперимент Уотсона с маленьким Альбертом. Ребенок реагировал плачем не только на самого кролика, но и на все похожие предметы (например, на бороду Санта Клауса), демонстрируя признаки аффективной памяти.

Далее возникает образная память, за которой следует высшая форма, свойственная взрослому — словесно-логическая память. **[2]**

“Таким образом”, пишет Блонский, “в филогенезе мы имеем ряд: моторная память – аффективная память – образная память – логическая память.” **[6]**

Обобщая сказанное выше, в ходе развития памяти как высшей психической функции и в онтогенезе, и в социогенезе память становится, во-первых, опосредствованной различными знаковыми системами (прежде всего речью), во-вторых, осознанной и произвольно регулируемой. Человек перестает зависеть от своей несовершенной природной памяти, а начинает управлять ею, организовывать процесс запоминания и воспоминания, структурировать запоминаемые содержания. **[2]**, **[3]**

**Развитие внимания**

В одном из сводов правил по тренировке памяти, составленном в 400 г. до н.э. древними римлянами, записано: “Первое, что нужно знать: если вы направите внимание на события, проходящие через ваш разум, то вы лучше их воспримите.” По-видимому это – одно из самых ранних письменных упоминаний о внимании. **[1]**

Внимание нельзя рассматривать в качестве самостоятельного психического процесса, так как оно не имеет своего содержания, продукта.

Внимание характеризует динамику любого психического процесса; это тот фактор, который обеспечивает селективность, избирательность протекания любой психической деятельности – как простой, так и сложной. **[7]**

Существуют два самостоятельных уровня внимания: непроизвольный и произвольный. Л. С. Выготский обозначает их как первичное и вторичное, считая, что первичное, непроизвольное внимание – то, с которым ребенок рождается; вторичное, произвольное внимание формируется по мере становления всех других психических функций и является прежде всего социально опосредованным типом внимания. **[3]**

Первая линия развития прямо связана с созреванием головного мозга, и будет рассмотрена нами ниже.

Произвольное же внимание, хотя и требует участия вполне определённых мозговых структур, не сводится лишь к их функционированию и подлежит особым воспитательным и формирующим воздействиям.

Существует разделение на два подхода к развитию внимания в онтогенезе. **[2]**

Во-первых, оно может быть представлено как воспитание внимания, основанное на воспитании волевых качеств личности. Эта линия исследования представлена работами Т.Рибо и Н.Ф,Добрынина.

Во-вторых, развитие внимания может выступать как его формирование – построение умственного действия с требуемыми характеристиками – П.Я.Гальперин – или развитие высшей психической функции – Л.С. Выготский. Онтогенез и социогенез внимания в концепции Т.Рибо.

Мы рассмотрим первое направление на примере концепции Т.Рибо и выясним, какие представления об онтогенетическом и филогенетическом развитии внимания вытекают из его теории.

Т.Рибо выделяет две большие ступени в развитии внимания, причем как в онтогенезе, так и в филогенезе, в развитии человека как вида – “естественное” и “искусственное” внимание. Искусственное внимание возникает только в обществе, в результате воспитания, на базе внимания *естественного,* или непроизвольною. **[2]**, **[6]**

**Естественное внимание**

Естественным***,*** или непроизвольным, вниманием люди и животные наделены с момента рождения. Этот вид внимания направлен на самосохранение и самозащиту – мы непроизвольно обращаем внимание на что-то неожиданное, привлекательное или, напротив, опасное. Естественное внимание видоспецифично – объекты внимания привлекательны в силу естественной связи с аффектом.

**Искусственное внимание**

Искусственное,или произвольное, внимание — уже не дар природы, но «продукт цивилизации», результат воспитания. Именно в процессе воспитания оно “прививается” к естественному вниманию.

На этапе “искусственного” внимания его потенциальные *объекты* уже не интересны сами по себе, но в большей или меньшей степени “сопротивляются” тому, чтобы внимание было на них обращено. Значит, необходимо создание *искусственной связи* объекта с каким-либо естественным “аффектом” – изначально присущим субъекту мотивом или интересом. Аффекты переключаются, перенаправляются на биологически нейтральные, но социально необходимые или значимые в ходе воспитания.

Однако помимо перенаправления внимания на исходно неинтересный объект, необходимо добиться его удержания на этом объекте. Т. Рибо считал, что удерживать внимание помогают *движения.* Более того, только ими и можно управлять извне, организуя поведение воспитуемого. Отсюда, По Рибо, из участия в акте внимания явных или скрытых движений, возникает и переживание *усилия* при произвольном внимании.

В развитии искусственного внимания Т.Рибо выделял три стадии.

1. На стадия дрессуры естественные мотивы отклоняются от их прямой цели на «искусственные» объекты с опорой на простейшие чувства – страх или симпатия.

2. В основу воспитания на стадии подражания или самовоспитания закладываются уже не простейшие, а так называемые “вторичные” чувства, которые возникают только в человеческом обществе, надстраиваясь над эмоциями, присущими и человеку, и животному. Среди этих чувств – самолюбие, соревнование, чувство долга, честолюбие и практические интересы.

3. Последняя стадия – стадия *организованного, или привычного,,* внимания – достигается, помысли Рибо, даже не каждым представителем человеческого рода. Эта стадия внимания вызывается и поддерживается привычкой – сложившимся стойким влечением к определенному роду занятий, который до тех пор казался непривлекательным. Внимательность становится как бы второй натурой человека, а значит, особых усилий для ее поддержания уже не нужно. Поэтому и субъективное переживание усилия на этой стадии развития внимания может отсутствовать. **[6]**

**“Опыт потока” как высшая форма развития внимания**

В рамках рассмотрения последней стадии развития внимания по Рибо нам кажется интересным и важным хотя бы вкратце упомянуть об особом феномене внимания – опыте потока, который называют иногда также состоянием поглощенности деятельностью или аутотелическим опытом. Этот феномен был подробно рассмотрен М. Чиксентмихайи и заключается в следующем: человек настолько увлечён определённым видом деятельности, что он не думает ни о чем, кроме непосредственно выполняемых действий. Интенсивная концентрация может поддерживаться длительное время без каких-либо усилий. Все внешние по отношению к деятельности содержания уходят из сознания, исчезают воспоминания о неприятностях и проблемах, не связанных с наличной ситуацией. Это удивительное состояние, и следствием такой концентрации могут быть отмечаемые в этом состоянии изменения восприятия окружающего, нарушение чувства времени (часы проходят как минуты) и т.п.

**Формирование внимания как высшей психической функции**

Второй подход к развитию внимания как к его формированию мы рассмотрим на примере теории Выготского. Психологи подчёркивает роль *средств* в формировании внимания как высшей психической функции. В индивидуальном (онтогенез) и общественно-историческом (социогенез) становлении внимания, как и в развитии любой другой психической функции, он усматривает два этапа, а вернее, две линии развития. При рассмотрении развития памяти мы уже указывали на эти две линии развития психики – натуральной и культурно опосредствованной. В соответствии с этими двумя линиями развития выделяются натуральные и высшие психические функции.

1. Внимание как натуральная психическая функция (непроизвольное непосредственное внимание) складывается в результате органического развития ребенка, созревания его нервной системы, установления новых связей в коре головного мозга. В первые годы жизни процесс органического созревания доминирует в развитии внимания. Однако потом, продолжаясь в той или иной форме в течение всей жизни человека, он как бы отходит на второй план, и начинает преобладать вторая линия развития.

2. Внимание как высшая психическая функция (произвольное и опосредствованное) складывается в ходе культурного развития ребенка, в процессе становления приемов произвольного направления внимания и его удержания. Человек постепенно овладевает собственным вниманием, учится управлять им в соответствии со своими целями и задачами.

Если возможностями непроизвольного внимания человек может только пользоваться, то над произвольным вниманием он господствует, применяя его по своему усмотрению. **[2]**, **[3]**

Так же, как и память, внимание как высшая психическая функция проходит в своём развитии процесс интериоризации. В результате интериоризации средства познания становятся достоянием индивидуальной психики, а функция превращается во внутреннюю, интрапсихическую.

Мы уже описывали эксперимент Леонтьева, в котором он показал интериоризацию памяти. Такой же эксперимент был проведён им и для изучения внимания. Условия эксперимента остались схожими – если в случае исследования памяти варьировалось использование/не использование карточек, то эксперимент на внимание включал два условия: использование/не использование дополнительного ряда стимулов – цветных карточек, которыми испытуемый мог воспользоваться по своему усмотрению.

Результаты эксперимента, представленные как графики зависимости успешности решения задач от возрастной группы в каждом из двух условий, обретают, как и в эксперименте с памятью, форму параллелограмма. В психологии принято называть их параллелограммом развития внимания (см. Приложение 2). Полученные в эксперименте с памятью выводы можно применить к вниманию, равно как и к любым другим высшим психическим функциям.

Произвольное внимание, как высшая форма внимания, возникает из того, что окружающие ребенка люди «начинают при помощи ряда стимулов и средств направлять внимание ребенка, руководить его вниманием, подчинять его своей власти и этим самым дают в руки ребенка те средства, с помощью которых он впоследствии и сам овладеет своим вниманием. Культурное развитие внимания заключается в том, что при помощи взрослого ребенок усваивает ряд искусственных стимулов-средств (знаков), посредством которых он дальше направляет свое собственное поведение и внимание.

Л.С. Выготский пишет, что с самых первых дней жизни ребенка развитие его внимания происходит в среде, включающей так называемый двойной ряд стимулов, вызывающих внимание. Первый ряд – это сами окружающие предметы, которые своими яркими, необычными свойствами приковывают внимание ребенка. С другой стороны, это речь взрослого человека, произносимые им слова, которые первоначально выступают в роли стимулов-указаний, направляющих непроизвольное внимание ребенка. Таким образом, с первых дней жизни ребенка его внимание в значительной своей части оказывается направляемым с помощью слов-стимулов.

Вместе с постепенным овладением активной речью ребенок начинает управлять и первичным процессом собственного внимания, причем сначала – в отношении других людей, ориентируя собственное их внимание обращенным к ним словом в нужную сторону, а затем и в отношении и самого себя.

Общая последовательность культурного развития внимания по Л.С. Выготскому состоит в следующем: “Сначала люди действуют по отношению к ребенку, затем он сам вступает во взаимодействие с окружающими, наконец, он начинает действовать на других и только в конце начинает действовать на себя... Вначале взрослый направляет его внимание словами на окружающие его вещи и вырабатывает, таким образом, из слов могущественные стимулы-указанния; затем ребенок начинает активно участвовать в этом указании и сам начинает пользоваться словом и звуком как средством указания, т.е. обращать внимание взрослых на интересующий его предмет”.

Таким образом, проанализировав развитие внимания в русле культурно-исторической концепции Л.С. Выготского, можно прийти к следующему выводу. Первоначально процессы произвольного внимания, направляемого речью взрослого, являются для ребенка скорее процессами его внешнего дисциплинирования, чем саморегуляции. Постепенно, употребляя то же самое средство овладения вниманием по отношению к самому себе, ребенок приходит к самоуправлению поведением, к произвольному вниманию.

Изучение развития высших психических функций у детей привело Л.С. Выготского также к выводу, что роль мозга в организации высших психических процессов должна изменяться в процессе развития индивидуума. Любая сложная сознательная психическая деятельностьсначала носит развернутый характер. На первых этапах абстрактное мышление требует ряда внешних опорных средств, и только позднее, в процессе овладения определенным видом деятельности, логические операции автоматизируются и превращаются в “умственные навыки”. Можно предположить, что в процессе развития меняется не только функциональная структура мышления, но и его мозговая организация.

**Развитие мозговых структур памяти и внимания**

Другой аспект развития высших психических функций человека – это развитие мозговых структур, т.е. проблема локализации психических функций.

В развитии данного вопроса мы будем опираться на концепцию системной динамической локализации высших психических функций, разработанную А.Р. Лурия и Л. С. Выготским.

Согласно теории системной динамической Л. в. п. ф. человека, психические функции следует рассматривать как сложные системные образования, прижизненно сформированные по своему генезу, опосредствованные по своему строению, прежде всего речью, и сознательные произвольные по своему функционированию. [Зинченко] Высшие психические функции человека не имеют чёткой, узкой локализации в той или иной части головного мозга. Мозговой субстрат психических функций работает как единое целое, состоящее из множества высокодифференцированных частей, каждая из которых выполняет свою специфическую роль.

Нас интересует, каким образом локализация высших психических функций – внимания и памяти – изменяется с развитием человека в онтогенезе.

Развитие коры головного мозга как филогенетически нового образования происходит в течение длительного периода онтогенеза. В различных областях и полях коры изменения ее ширины, размеров и уровней дифференцировки нейронов всех типов происходят в разные сроки и с различной интенсивностью. Наиболее поздно достигают полной дифференцировки ассоциативные области. К моменту рождения ребенка кора головного мозга имеет то же многослойное строение, что и у взрослых. Однако ширина корковых слоев и подслоев значительно увеличивается с возрастом. Развитие нейронного аппарата, его ансамблевой организации и межансамблевых связей обеспечивает формирование с возрастом системной организации высших нервных функций, психики и поведенческих реакций.

Наиболее позднее созревание происходит в лобной коре; ребенок рождается с незрелыми лобными структурами, однако к 12-14 годам площадь лобной коры увеличивается на 360 %.

Именно её медленно постнатальное созревание коррелирует с медленным формированием у ребенка произвольных форм управления психическими функциями и поведением в целом.

Исследования показали, что в лобных структурах мозга располагаются отделы, осуществляющие программирование сложных форм поведения.

Если изучить карту последовательного созревания различных отделов коры и миелинизации связанных с ними путей (см. Приложение 3), можно получить чёткое представление о развитии мозгового субстрата высших психических функций, и в частности внимания и памяти.

**Развитие мозговых структур памяти**

Мозговая локализация памяти как высшей психической функции отчётливо прослеживается при анализе различных нарушений памяти, вызванных поражениями головного мозга. Эта тема подробно описана А.Р. Лурия в ряде его монографий – “Маленькая книжка о большой памяти”, “Нейропсихология памяти”.

Основной вывод, который автор делает в процессе изучения нарушений памяти состоит в том, что характер мнестических дефектов зависит от латерализации, расположения очага поражения. Например, нарушение запоминания слухоречевых структур проявляется при поражениях левой височной области.

Поражения корковых отделов лобных долей мозга сопровождаются нарушением “личностной” памяти. Индивид не способен ориентироваться на месте, во времени, нарушается словесно-логическая память. Но в то же время сохраняются рефлексы. Это является иллюстрацией особенностей психического развития: при сохранении более ранних мозговых субстратов у человека сохраняется низшие формы памяти.

**Развитие мозговых структур внимания**

В соответствии с общими представлениями о структуре высших психических функций, все высшие психические функции произвольны по способу своего осуществления. Их произвольная регуляция достигается непосредственно при участии внимания.

Произвольность высших психических функций (или сложных форм психической деятельности) означает возможность сознательного управления ими (или отдельными их фазами, этапами); наличие программы, в соответствии с которой протекает та или иная психическая функция (выработанная самостоятельно или данная в виде инструкции); постоянный контроль за ее выполнением (за последовательностью операций и результатами промежуточных фаз) и контроль за окончательным результатом деятельности (для которого необходимо сличение реального результата с предварительно сформированным «образом результата»). Произвольное управление психическими функциями предполагает наличие соответствующего мотива, без которого ни одна сознательная психическая деятельность невозможна.

Иными словами, произвольное управление возможно лишь при непосредственном участии внимания.

В соответствии с концепцией А.Р. Лурия о структурно-функциональной организации мозга, с произвольным контролем за высшими психическими функциями связан III структурно-функциональный блок мозга — блок программирования и контроля за протеканием психических функций. Мозговым субстратом этого блока являются лобные доли мозга, их конвекситальная кора.

Поэтому позднее развитие внимания как высшей психической функции объясняется поздним анатомическим и морфологическим созреванием отвечающего за этот процесс участка коры.

**Список использованной литературы:**

1. Александров Ю.А. Психофизиология. Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2001. – стр. 112-141, 180-187.

2. Братусь Б.С. Общая психология. В 7 т.: учебник для студ. высш. учеб. завед. – Т.3. Память/Нуркова Н.Н., Т.4. Внимание/Фаликман М.В. – М.: Издательский центр “Академия”, 2006. – стр. 31-47 (Т.3.), 110-135 (Т.4.).

3. Выготский Л. С. Собрание сочинений: В 6-ти т. Т.3 Проблемы развития психики/Под ред. А. М. Матюшкина. - М.: Педагогика, 1983. – стр. 155 – 196.

4. Зинченко В.П., Мещеряков Б.Г. Большой психологический словарь. – СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2004. – стр. 93-94, 253-254, 268-269, 461.

5. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. – М.: “Академия”, 2004г. – стр.256-293.

6. Романов В.Я., Гиппенрейтер Ю.Б. Хрестоматия по психологии. – М.: “ЧеРо”, 2002. – стр. 371-419 (Психология памяти), 518-542 (Психология внимания).

7. Хомская Е. Д. Нейропсихология: 4-е издание. — СПб.: Питер, 2005. — стр.253-286.

**Приложение 1**

**Параллелограмм развития памяти по Леонтьеву.**



Эффективность запоминания с опорой на внешние средства и без опоры на внешние средства.

**Приложение 2**

**Параллелограмм развития внимания по Л.С. Выготскому**

Верхние линии параллелограмма отражают успешность решения задачи с опорой на внешние средства, нижние линии – без использования внешних средств. Младшая группа испытуемых решает задачу в обоих условиях с одинаково низкой успешностью, в средней группе внешние средства значительно повышают эффективность решения задачи, а старшая группа справляется с ней в обоих условиях с высокой успешностью благодаря применению внутренних средств организации собственной познавательной деятельности. [Брат]



**Приложение 3**

**Карта последовательного созревания различных отделов коры и миелинизации связанных с ними путей**

Крупными точками обозначены наиболее рано созревающие отделы коры; мелкими – наиболее поздно созревающие отделы; средними – отделы, занимающие промежуточное положение.

Префронтальные отделы, так же как и теменно-височно-затылочные, формируются у ребенка наиболее поздно.

А — наружная; Б – внутренняя поверхность левого полушария (по К. Фогту, О. Фогту). [Лур]

