Омский Государственный Педагогический Университет

Кафедра психологии

Курсовая работа:

«Индивидуальные особенности памяти учащихся и успеваемость»

Выполнил:

Студент 21 гр.

Чумаков Г.Н.

Проверила:

Гелева Н.С.

Омск - 2011

Оглавление

Введение

. Памяти человека

.1 Структура памяти

.2 Процессы, связанные с памятью

1.3 Индивидуальные различия памяти у людей

2. Исследование индивидуальных особенностей памяти учащихся и успеваемости

.1 Методы исследования

.1.1 Методика 1: Оценка оперативной слуховой памяти

.1.2 Методика 2: Характеристика динамических особенностей процесса запоминания

.2 Исследование оперативной памяти

.3 Взаимосвязь индивидуальных особенностей памяти и успеваемости учащихся

.4 Выводы

Заключение

Список литературы

Введение.

Что такое память можно рассуждать долго! Для одних - это часть жизни, проходящая в картинках, всплывающих в сознании; для других - символические предметы, олицетворяющие то, что было и то, что важно и дорого, волнение сердца, как приятные, так и неприятные эмоции. Для третьих, у кого уже нет будущего, как бы страшно это не звучало, это то, что осталось, это то, что является настоящим для них сейчас. Но рассуждения это одно, а наука говорит конкретнее. То есть, память - процессы организации и сохранения опыта, делающим возможными его использования в дальнейшей жизнедеятельности человека.

Память играет важную роль в жизни каждого человека; без ее главных функций не существовало ничего того, что могло бы отличить человека от животного, живущего посредством инстинктов и рефлексов. То есть, человечество не сформировало бы цивилизацию такой, какая она есть сейчас: с ее традициями и обычаями, нравами и чувствами, формирующие патриотизм и любовь к родным. Тем более что память непосредственно важна и в процессе формирования личности, в ходе ее развития. Ведь память влияет на многие физиологические и биологические процессы, которые регулируют деятельность, как учебную, так и творческую, и поэтому в современном обществе вопросы, касающиеся памяти и развития детей становятся очень актуальными, именно тем, что если что-то неправильно функционирует в этой области, то у ребенка возникает целый ряд комплексов в интеллектуальной и физической сфере, перерастающих в крупные проблемы, которые всерьез повлияют на будущее детей в любой социальной области, в которой находится личность.

Главной задачей поставленной в данной работе является ознакомление с тем пластом информации, который полностью или частично раскрывает сущность этого вопроса. А так же исследование и подтверждение или опровержение теоретических знаний по вопросу темы.

Целью данной работы является изучение индивидуальных особенностей памяти учащихся.

Объект: память как познавательный процесс.

Предмет: память в младшем школьном возрасте.

1.Память человека

Память человека можно определить как психофизиологические и культурные процессы, выполняющие в жизни функции запоминания, сохранения и воспроизведения информации. Память является жизненно важнейшей основополагающей способностью человека. Без памяти невозможно нормальное функционирование личности и ее развитие. В этом легко убедиться, если обратить свое внимание на людей, страдающих серьезными расстройствами памяти.

Память есть у всех живых организмов, но наиболее высоко развита у человека. Кроме генетической и механической памяти, присущей животным, человек обладает другими более продуктивными видами памяти, связанными с использованием различных мнемонических средств. Так, например, у человека есть такие виды памяти, как произвольная, логическая и опосредствованная.

В целом, память человека можно представить как своеобразный инструмент, служащий для накопления и использования жизненного опыта.

Если “научение - это процесс, позволяющий накапливать информацию в нервной системе”, то память можно определить как “совокупность информации, приобретенной мозгом и управляющей поведением”.

Рецепторы и особенно ретикулярная формация выполняют роль фильтров, выделяя в каждый момент времени те входные сигналы, которые признаются важными для организма. Только после этого мозг “обращает внимание” на эту важную информацию и решает, как ее обрабатывать и сохранять.

Таким образом, события жизни проходят через нашу память как через сито, некоторые из них задерживаются в его ячейках надолго, другие же только на то время, которое требуется, чтобы через эти ячейки пройти. Без этого механизма избирательной фиксации никакое научение не было бы возможным, так как в мозгу не оставалось бы следов, формирующих навыки, необходимые для выживания. С другой же стороны, если бы сохранялась вся несущественная информация, то нервные сети оказались бы настолько перегруженными, что мозг, в конце концов, уже не мог бы отделять главное от второстепенного, и деятельность его была бы полностью парализована. Поэтому память-это способность не только к запоминанию, но и к забыванию.

.1 Структура памяти

память оперативный успеваемость учащийся

Большинство психологов признают существование трех уровней памяти, различающихся по тому, как долго на каждом из них может сохраняться информация. В соответствии с этим различают непосредственную или сенсорную, память, кратковременную память и долговременную память.

Сенсорная память.

Как следует из ее названия, сенсорная память-это примитивный процесс, осуществляемый на уровне рецепторов. Сперлинг показав, что следы; в ней сохраняются лишь очень короткое время - порядка 1/4 секунды, и за это время решается вопрос о том, привлечет ли ретикулярная формация внимание высших отделов мозга к поступившим сигналам. Если этого не происходит, то менее чем за секунду следы стираются и сенсорная память заполняется сигналами.

Частный случай сенсорной памяти составляют последовательные образы. Они возникают при воздействии на сетчатку сильного или длительного раздражителя.

Кратковременная память.

В том случае, если информация, переданная рецепторами, привлекла внимание мозга, она может в течение короткого промежутка времени сохраняться, и за это время мозг ее обрабатывает и интерпретирует. При этом решается вопрос о том, достаточно ли данная информация важна для того, чтобы передаваться на долговременное хранение.

Кратковременная память характеризуется не только определенной длительностью удержания информации, но также емкостью, т.е. способностью одновременно сохранять определенное число разнородных элементов информации.

Длительность. Было установлено, что кратковременная память действует в течение примерно 20 секунд, за это время сохраняется очень немного информации - например, какое-то число или несколько слогов из трех-четырех букв.

В случае если информация не вводится повторно или не “прокручивается” в памяти, она по истечении этого промежутка исчезает, не оставляя заметных следов.

Емкость. С 1885 года Эббингауз ставил сам над собой опыты с целью выяснить, сколько информации он может одновременно запомнить без каких-либо специальных мнемонических приемов. Оказалось, что емкость памяти ограничена семью цифрами, семью буквами или же названиями семи предметов. Это “магическое число” семь, служащее своего рода меркой памяти, было проверено Миллером. Он показал, что память действительно в среднем не может хранить одновременно более семи элементов: в зависимости от сложности элементов это число может колебаться в пределах от 5 до 9.

Долговременная память.

Именно из тех нескольких элементов, которые ненадолго задерживаются в кратковременной памяти, мозг отбирает то, что будет храниться в памяти долговременной. Кратковременную память можно сравнить со стеллажами в большой библиотеке: книги то снимаются с них, то ставятся обратно в зависимости от сиюминутных нужд. Долговременная же память больше похожа на архив: в ней определенные элементы, выбранные из кратковременной памяти, подразделяются на множества рубрик, а затем хранятся более или менее длительное время.

Емкость и длительность долговременной памяти в принципе безграничны. Они зависят от важности для субъекта запоминаемой информации, а также от способа ее кодирования, систематизации и, наконец, воспроизведения.

Контекст. Контекст, в котором происходит то или иное событие, иногда оказывается более важным для запоминания, чем само это событие. Один и тот же материал, будь то математика или психология легче усваивается при обучении у одного преподавателя, чем у другого.

Тульвинг и его сотрудники выдвинули принцип специфичности кодирования, согласно которому то, что сохраняется в памяти, всегда тесно связано с ситуацией, в которой оно запомнилось. Поэтому извлекать что-либо из памяти всегда легче в том контексте, в котором произошло запоминание. Это явление следует связывать с тем фактом, что, научение чаще всего зависит от состояния сознания или эмоционального состояния в тот момент, когда это научение происходило. Необходимо также помнить, что порой под влиянием сильных эмоций некоторые события запоминаются на всю жизнь, даже если в дальнейшем они уже никогда не повторяются.

Мотивация. Всегда лучше запоминается то, что хочется выучить, чем такие вещи, которые для нас не представляют никакого интереса. Студент, увлекающийся спортом, зачастую может назвать имена всех футболистов в некоторых командах, но порой не способен запомнить имена трех знаменитых психологов. Точно так же иные любители музыки знают наизусть все произведения многих композиторов, но не могут воспроизвести мотив последней модной песенки и даже вспомнить, кто ее поет. По этой же причине в ходе дискуссий или дебатов легче запоминаются аргументы, подтверждающие наши собственные идеи, чем доводы, идущие им вразрез.

Мотивация играет в запоминании и другую роль. Как показала Зейгарник, мы дольше помним незавершенное нами дело, чем работу, выполненную до конца.

1.2 Процессы, связанные с памятью

Сохранение в памяти какой-то информации включает три процесса. Первый из них - это запоминание и кодирование, в ходе которого выделяется та информация, которая будет храниться. Второй - это собственно хранение информации и ее связывание с той, которая уже есть в памяти. И, наконец, третий этап-это узнавание и воспроизведение хранящейся информации; без него мы никогда не могли бы знать, что именно мы действительно запомнили.

Запоминание.

Первоначальная форма запоминания - так называемое не преднамеренное 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, считанные без всякой учебной цели, и т.п., хотя не все они напоминаются 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 отношение к окружающему.

От непроизвольного напоминания надо отличать произвольное (преднамеренное) запоминание, характеризующееся тем, что человек ставит перед собой, определенную цель - запомнить то, что намечено, и использует специальные приемы запоминания. Произвольное запоминания представляет собой особую и сложную умственную деятельность, подчиненную задаче запомнить и включающую в себя разнообразные действия, выполняемые для того, чтобы лучше достичь этой цели.

В процессе обучения преднамеренное запоминание нередко принимает форму заучивания, т.е. мнoroкpaтнoro повторения учебного материала до полного и безошибочного его запоминания. Так, например, заучиваются стихи, определения, законы, формулы, исторические даты и т.д. Поставленная цель - запомнить - играет важную роль, определяя собой всю деятельность запоминания. При прочих равных условиях произвольное запоминание заметно продуктивнее непреднамеренного, непроизвольного запоминания.

Исследования П. И. Зинченко в этом плане убедительно доказали, что установка на запоминание, делающая его прямой целью действия субъекта, не является сама по себе решающей для эффективности этого процесса; непроизвольное запоминание может оказаться эффективнее произвольного. В опытах Зинченко непреднамеренное запоминание картинок в ходе деятельности, целью которой была их классификация (без задачи запомнить), оказалось определенно выше, чем в случае, когда перед испытуемым была поставлена задача картинки запомнить.

Мнемическая деятельность представляет собой специфически человеческое образование, ибо только у человека запоминание становится специальной задачей, а заучивание материала, сохранение его в памяти и сознательное обращение к прошлому в целях припоминания заученного материала - специальная форма сознательной деятельности.

Одной из основных задач психологической науки с самого начала было измерить доступный человеку объем памяти, быстроту, с которой он может запоминать материал. Эта задача не является простой. Измеряя память, необходимо принять все меры, чтобы объем материала, который запоминает испытываемые, не был уложен в определенные смысловые структуры (это сделало бы измерении “чистой” памяти невозможным и не позволило бы выделить те единицы, в которых объем памяти, может быть выражен).

Задача измерения объема памяти в ее наиболее чистом виде была разрешена известным немецким психологом Эббингаузом. Для исследования объема памяти он предлагал испытуемому ряд бессмысленных слогов, которые давали наименьшие возможности для осмысления. Предлагая испытуемому запомнить 10-12 слогов и отмечая число удержанных членов ряда, Эббингауз принял это число за объем “чистой” памяти. Первым и главным результатом этого исследования было установление среднего объема памяти, которое характеризировало человека. Оказалось, что в среднем человек легко запоминает после первого чтения 5-7 отдельных элементов: это число значительно колеблется, и если люди с плохой памятью удерживают только 4-5 изолированных элементов, то люди с хорошей памятью оказываются в состоянии сразу после первого чтения удержать 7-8 изолированных и бессмысленных элементов.

Кодирование.

Процесс кодирования начинается уже на стадии сенсорной памяти, когда распознаются физические характеристики стимула. Далее он несколько углубляется во время передачи информации в кратковременную память, так как здесь происходит первая перегруппировка разных элементов запоминаемого. Однако основной процесс кодирования происходит на стадии долговременной памяти, так как именно здесь осуществляются анализ и идентификация различных характеристик информации.

Хранение (архивизация).

Архивизация - это накопление материала в памяти. В зависимости от того, вовлекается ли при этом эпизодическая или семантическая память, архивизация происходит по-разному. Это важное подразделение двух форм памяти ввел Тульвинг.

В эпизодической памяти хранится вся информация о различных событиях нашей жизни. По сути своей эта память автобиографична. Что касается семантической памяти, то она включает все те структуры, которые свойственны данной культуре и позволяют познавать мир. Кроме того, в семантической памяти хранятся правила, лежащие в основе языка и различных умственных операций. Таким образом, семантическая память служит своего рода каркасом для событий текущей жизни, которые хранятся в эпизодической памяти. Так, благодаря семантической памяти мы знаем, что такое экзамен, друг, отрочество или справедливость, как понятия. Но когда мы имеем дело с конкретными проявлениями этих понятий в нашей жизни, это отображается уже в эпизодической памяти.

Прежде всего, существуют такие формы организации памяти, которые определяются чисто внешними причинами - самой сущностью того, что следуют запомнить. Во-первых, возможна пространственная организация, позволяющая установить связи и “опорные точки” в нашем физического и социальным окружении. Именно такая организация лежит в основе построения “когнитивных карт”. Линейная организация позволяет найти какое-либо слово в словаре или имя в телефонной книге благодаря тому, что мы знаем алфавит. Этот же принцип дает нам возможность ориентироваться в днях недели и месяцах или, например, находить нужную страницу в книге.

Имеются также формы организации материала, более или менее произвольно формирующиеся “изнутри”. Во-первых, можно предположить существование ассоциативной организации, при которой группируются совместно элементы с какими-либо общими признаками - например, с одной и той же первой буквой (“Как там звали сотрудника Павлова на. “Б”? Нет; не Бандура...”), из одной и той же грамматической категории (существительные с существительными, глаголы с глаголами и т.д.) или со сходными функциями (например, предметы одежды, пищевые продукты, музыкальные инструменты и т. п.).

То, что человек запомнил, мозг хранит более или мене 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.

О сохранении информации и ее видоизменении можно судить только по следующим двум процессам памяти - узнаванию и воспроизведению.

Узнавание и воспроизведение.

Эффективность извлечения информации тесно связана с тем, насколько хорошо организован материал в памяти. Действительно, информация всегда воспроизводится на основе той структуры, и составе, которой она запоминалась. Идет ли речь о том, чтобы назвать пятый месяц года, вспомнить, кто такой Фрейд или что такое теория относительности, - в каждом из этих случаев приходится обращаться к тому контексту, в который “встроен” извлекаемый из памяти элемент. Так, в первом случае, очевидно, потребуется пересчитать все месяцы, начиная с января (или, наоборот, в обратном порядке - с июня, если мы знаем, что это шестой месяц); во втором случае надо будет вспомнить эпоху и родину ученого и ту область, в которой он работал, а в третьем - вспомнить особенности именно той из множества теорий, о которой требуется рассказать.

На все это, разумеется, наслаивается содержимое эпизодической памяти, в которой хранятся те события, что происходили в момент кодирования искомых элементов, или те воспоминания о прошлом, которые в то время возникали.

Именно потому, что в извлечении информации из памяти столь важную роль играет контекст, нам всегда легче узнать какой-то элемент среди других, предъявляемых вместе с ним, чем вспомнить что-то без каких-либо опорных точек или объектов для сравнения. Это касается людей всех возрастов, но в наибольшей степени - пожилых. Видимое ослабление памяти (особенно кратковременной) у стариков, которые часто видят в этом начало “склероза”, нередко бывает связано не с нарушение самой памяти, а с уменьшением способности извлекать из нее информацию. Очевидным подтверждением этого служит тот факт, что способность к узнаванию практически не изменяется.

Все эти соображения - одна из причин того, что именно узнавание, а не вспоминание считают более чувствительным показателем фактического объема усвоенного материала. Поэтому тесты на выбор правильных ответов вернее отражают уровень знаний, чем прямые вопросы, при которых подчас можно отделаться простым повторением заученных слов из лекции или учебника.

Узнавание какого-либо объекта происходит в момент его восприятия и означает, что происходит восприятие объекта, которое сформировалось 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, человеку 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.

Припоминанию материала помогают вопросы. Вопросы вызывают промежуточные ассоциации, подводящие людей все ближе к цели. Однако вопросы могут и мешать припоминанию, если они заданы неумело и порождают побочные ассоциации. Припоминание требует сосредоточенности внимания, оно совершается иногда с большим трудом. Воспроизведение может быть произвольным и непроизвольным. Припоминание - это произвольное преднамеренное воспроизведение: человек заранее имеет цель вспомнить и для этого применяет усилия мысли и воли. Непроизвольное воспроизведение происходит как бы само собой. Основой его являются ассоциации по смежности во времена или в пространстве, в некоторых случаях также ассоциации по сходству и контрасту.

Различают воспроизведение непосредственное и опосредованное. Непосредственное воспроизведение протекает без промежуточных ассоциаций (так воспроизводится, например, заученная таблица умножения). При опосредованном воспроизведении человек опирается на промежуточные ассоциации - слова, образы, чувства, действия, с которыми связан объект воспроизведения.

Забывание.

Как уже отмечалось, нельзя говорить о памяти, не касаясь при этом забывания и его причин. Забывание может быть связано с различными факторами. К ним относится, например, возраст, в котором запоминается то или иное событие, неиспользование усвоенного материала или, наконец, характер этого материала. Важную роль играет также интерференция, когда сохранению в памяти какой-то информации мешают предшествующие или последующие события. Забывание может быть связано и с некоторыми бессознательными мотивациями. Наконец, целые “блоки памяти” стираются порой в результате дегенеративных процессов в нервной системе или мозговых травм, приводящих к утрате функции некоторых тканей.

От полного воспроизведения до полного забывания имеются промежуточные стадии узнавания. Некоторые исследователи называют их “уровнями памяти”. Таких уровней 3:

память воспроизводящая,

память опознающая,

память облегчающая.

Например, человек заучил стихотворение. Если через некоторое время он может воспроизвести его безошибочно, - это первый уровень памяти, самый высокий, если он не может припомнит заученное, но легко опознает (узнает) стихотворение в книге или на слух, - это второй уровень памяти; если же учащийся не в состоянии самостоятельно ни вспомнить, ни узнать стихотворения, но при повторном заучивании ему потребуется меньше времени для полного воспроизведения, чем в первый раз, - то третий уровень.

Забывание протекает во времени неравномерно. Наибольшая потеря материала происходит сразу же после его восприятия, а в дальнейшем забывание идет медленнее. Так, опыты Эббингауза показали, что через час после заучивания 13 бессмысленных слогов забывание достигает 56%, в дальнейшем оно идет медленнее забывание осмысленного материала подчинено той же закономерности.

Исследователь М. Джонс (США) провел такой опыт: до чтения лекции по психологии он предупредил студентов, что после ее прочтения они получат листочки с вопросами по ее содержанию, на которые, надо дать письменные ответы. Лекция читалась со скоростью 75 слов в минуту, четко, доступно. Письменный опрос был проведен 5 раз через разные интервалы времени (в дальнейшем студентов об опросе не предупреждали). Результаты получились следующие. Студенты правильно воспроизвели основные мысли лекции: сразу после лекции - 65%; спустя 3-4 дня после лекции - 45,3%; спустя 1 неделю - 34,6%; спустя 2 недели - 30,6%; спустя 8 недель - 24,1%. У выдающегося лектора, приглашенного для сравнения данных, получaлось почти то же самое: студенты сразу же после лекции воспроизводили 71% основных его мыслей, а далее шло сначала быстрее, а затем медленнее забывание. Из опыта следует вывод, что если студенты не будут работать над закреплением учебного материала в памяти, через 2 месяца от него останется лишь 25%, и наибольшая потеря (55%) произойдет в первые 3-4 дня после восприятия. Эти данные верны, однако, в том случае, когда материал после восприятия не подвергается умственной обработке, т.е. когда он воспринимается пассивно.

Весьма важно своевременно организовать повторение воспринятого, не откладывая надолго эту работу. Эта закономерность хорошо подтверждается данными М.Н. Шардакова. Без повторения в первый день сохранилось в памяти 74%; через 3--4 дня - 66%; через 1 месяц -58%; через 6 месяцев - 3%. При повторении в первый день удержалось в памяти 88%; через 3-4 дня - 84%; через 1 месяц - 70%; через 61месяцев - 60%.

Наибольший процент забывания и здесь приходится на первый день и уменьшается по мере увеличения промежутка, отделяющего воспроизведение от восприятия. При своевременной организации построения материал удерживается в памяти значительно лучше.

Забытое сразу же после восприятия может восстанавливаться через некоторое время. Это явление носит название реминисценции (смутное воспоминание). Так ученик сразу же после уроков не может полностью передать содержание воспринятого материла, но через 1-2 дня даже без дополнительного чтения правильно воспроизводит урок. Сущность реминисценции заключается в том, что последующее воспроизведение пополняется фактами и понятиями, которые отсутствовали при первом воспроизведении материала. Она часто наблюдается при воспроизведении словесного материала большого объема, что является результатом утомления нервных клеток. Реминисценция обнаруживается чаще у дошкольников и младших школьников. То данным Д.И. Красильщиковой, у дошкольников случаи реминисценции занимают- 74%, у младших школьников- 45,5%, у школьников 5- 7 классов - 35,5%. Дети не всегда сразу как следует осмысливают материал при его восприятии и потому передают его неполно. Им требуется какой-то промежуток времени для его осмысления, в результате чего воспроизведение становится более полным. Если же материал осмыслен сразу, то реминисценции не вступает. Этим объясняется тот факт, что чем старше школьники, тем реже наблюдается это явление в их память. В явлении реминисценции обнаруживается единство процессов запоминания, забывания и воспроизведения. Они представляют собой разные стороны одних и тех же нейродинамических ппроцессов.

Забывание протекают быстрее, если материал недостаточно понят человеком. Забывание происходит быстрее, если материал неинтересен человеку, не связан непосредственно его практическими потребностями. Этим объясняется т факт, что взрослые люди лучше помнят то, что относится к их профессии, что связано с их жизненными интересам. Люди хорошо помнят материал, который их увлекает и быстро забывают то, что их не интересует. Воспитание у детей познавательных интересов - одно из условий прочности знаний учащихся. Скорость забывания находится в прямой зависимости от объема материала и степени трудности его усвоения.

Факторы, влияющие на забывание

Возраст. Пожилые люди, по-видимому, склонны забывать о недавних событиях или о том, что им предстоит сделать. Это обусловлено главным образом тем, что им трудно организовать информацию, которую им надо будет вспомнить. Особенно явным это становится тогда, когда они впервые сталкиваются с какими-то новыми навыками, новыми обстоятельствами или непривычными действиями. Поэтому им требуется время на то, чтобы освоить новое, и очень важно, чтобы это время им предоставлялось. Большую помощь им могут оказать памятки или мнемотехнические приемы, позволяющие рационально организовать жизнь.

Забывание происходит также и в ранние годы. Действительно, лишь немногие из нас могут вспомнить события, происшедшие в возрасте до трех лет. По-видимому, это не связано просто с давностью подобных событий. Двух- или трехлетнему ребенку воспоминания не свойственны. qh не помнит свои сны и не придает практически никакого значения таким словам, как “вчера” или “завтра”. Это может быть обусловлено, в частности, тем, что в этом возрасте словарный запас ребенка весьма ограничен, а опыт невелик; однако, главная причина-то, что ребенок выделяет себя как личность и у него нет достаточно четко очерченного “Я”, которое позволило бы ему воспринимать собственные действия по отношению к другим людям.

В то же время такая точка зрения может быть и спорной: по-видимому, при особых состояниях сознания (под действием определенных препаратов или под гипнозом) человек может вспомнить и о таких ранних событиях, о которых он в обычном состоянии никогда не вспоминает.

Как бы то ни было, исследования показали, что в возрасте от 5 до 11 лет кратковременная память существенно улучшается. Зачем она сохраняется на стабильном уровне до 30 лет, а позднее - от 30 до 70 лет - может либо улучшаться, либо медленно ухудшаться.

Неиспользование информации и ее характер.

Кажется естественным связывать забывание с тем, что та или иная информация пли усвоенные действия не повторяются. Это, бесспорно, справедливо в отношении многих знаний, приобретенных в школе, если в дальнейшем понимание их важности (истинной или относительной) было утрачено студентом, которого традиционные педагогические методы заставляют стать пассивным. В соответствии с известным изречением, согласно которому культура-это “то, что остается, когда уже все забыто”, лучшим залогом сохранения в памяти и развития определенных знаний служит не просто “голое” повторение, а интерес или даже увлеченность предметом.

Нельзя, однако, забывать, что этой закономерности, видимо, не подчиняются двигательные навыки. Мы можем вполне успешно сесть на велосипед или за фортепиано после 20- или 30-летнего перерыва. Это же касается и большинства тех знаний, которые мы получили в раннем детстве, т.е. в тот период, когда мозг наиболее пластичен, так, например, чем раньше ребенок усвоил иностранный язык, тем труднее его будет забыть. Список таких примеров можно продолжить, включив сюда, скажем, игру на музыкальном инструменте, шахматы и т. п.

Однако фактором забывания еще более важным, чем неиспользование, может быть интерференция со стороны других, приобретенных раньше или позднее, знаний или навыков; в этих случаях может иметь место отрицательный перенос.

Интерференция.

Этим феноменом может быть обусловлен, и частности, отрицательный перенос при научении. Интерференция может быть связана с событиями, происшедшими до запоминания того или иного материала. В этом случае говорят о проактивной интерференции. Например, если перед тем как студент начинает готовиться к экзаменам, он получил дурные вести, то усвоение знаний, естественно, будет страдать. Интерференция возможна и тогда, когда сразу после одного материала мы беремся за другой, сходный с первым. Например, после обучения итальянскому языку возникают сложности при усвоении испанского.

Однако еще большую роль в забывании играет ретроактивная интерференция. Били, например, непосредственно после усвоения какого-либо навыка мы приступаем к новой деятельности, этот навык может ухудшиться. В то же время было отмечено, что если старый и новый навыки очень сходны или, наоборот, очень различны, то ретроактивная интерференция выражена слабо. Она сильно будет сказываться на первом навыке лишь тогда, когда второй с ним относительно сходен. В нашем случае с усвоением двух языков можно с большей уверенностью сказать, что если испанский язык будет все же выучен, а итальянский за это время использовать не придется, то вспомнить его в случае надобности будет уже труднее.

Сходные явления наблюдаются и тогда, когда студенту приходится учить два предмета, экзамены по которым он будет сдавать в один и тот же день. Изучение общей психологии при этом только углубит знания по психологии развития, особенно если оба курса читал один и тот же преподаватель. Психология не помешает также усваивать химию; но если придется одновременно с психологией заниматься еще философией или социологией, затрагивая при этом сходные темы, то интерференция вполне может возникнуть.

Известно также, что интерференция всегда сильнее выражена при вспоминании, чем при узнавании.

Подавление.

Еще один вид забывания, открытый Фрейдом - это подавление. Например, мы можем “забыть” подписать чек, который посылаем в последний срок уплаты долга, “забыть” выучить экзаменационный предмет, или явиться на важное, но чреватое неприятными последствиями свидание.

В подобных случаях Фрейд говорил об активном забывании. Он объяснял это явление не случайностью, а действительным торможением следов в памяти на уровне сознания и о вытеснении их в подсознание, где они удерживаются ценой значительных затрат энергии.

.3 Индивидуальные различия памяти у людей

Различия памяти у людей бывают количественные и качественные.

К количественным характеристикам относятся скорость, прочность, длительность, точность и объем запоминания.

Качественные различия касаются как доминирования отдельных видов памяти - зрительной, слуховой, эмоциональной, двигательной и других, так и их функционирования.

"Чистые" виды памяти в смысле безусловного доминирования одного из перечисленных крайне редки. Чаще всего на практике мы сталкиваемся с различными сочетаниями зрительной, слуховой и двигательной памяти. Типичными их смешениями являются зрительно-двигательная, зрительно-слуховая и двигательно-слуховая память. Однако у большинства людей все же доминирует зрительная память.

Некоторые из особенностей памяти могут упрочиться и стать свойствами личности (свойствами памяти данного человека). Память у людей проявляется по-разному, отличается содержанием и объемом запечатленной и хранимой информации. Различия касаются также силы памяти, скорости запоминания и воспроизведения, прочности сохранения и точности воспроизведения. Важным свойством памяти человека является, ее готовность, т.е. способность быстро и месту припомнить нужную информацию.

Для людей с сильной памятью характерно быстрое запоминание и длительное сохранение информации. Известны люди с исключительной силой памяти. Так, А.С. Пушкин мог прочесть наизусть длинное стихотворение (чужое) после двукратного его прочтения. Моцарт запоминал сложнейшие музыкальные произведения после одного прослушивания. Композитор Балакирев мог играть на память целые симфонические произведения.

Советский психолог А.Л. Лурия обнаружил выдающуюся память у некоего Шершевского, который с одинаковой быстротой запоминал различный материал, включая бессмысленный, и при том в большом объеме. Шершевский мог быстро запомнить и точно воспроизвести сложнейшие математические формулы, лишенные смысла, бессмысленные слова, геометрические фигуры. Его память отличалась одновременно и изумительной прочностью: через 20 лет он точно припомнил содержание экспериментального материала, место эксперимента, в котором он участвовал, костюм экспериментатора и других мельчайшие подробности обстановки и своих действий.

Индивидуальные различия памяти проявляются также в том, на какой вид представлений по преимуществу опирается человек при запоминании. Одни лучше запоминают то, что могут увидеть, другие то, что могут услышать, третьи то, что может; быть выполнено практически. В соответствии с этим различают зрительный, слуховой и двигательный типы памяти. Человек зрительного типа памяти, запоминая текст книги, предпочитает его видеть; человек слухового типа памяти - предпочитает слышать содержание текста в чтении кого-либо; человек двигательного типа памяти должен обязательно записать или проговорить заучиваемый материал. Чаще всего встречается смешанный тип памяти - слухо-моторный, зрительно-двигательный, зрительно-слуховой. Смешанный тип памяти жизненно ценнее, чем тип односторонней памяти по причине большого разнообразия практической деятельности человека. Кроме того, участие в процессах памяти несколько анализаторов ведет к большей подвижности в использовании образованных систем нервных связей: человек не вспомнил что-то на слух - вспомнит зрительно и т.п. Поэтому полезно, чтобы учащиеся запоминали учебный материал разными способами: путем его прослушивания, чтения, рассматривая иллюстрации, делая зарисовки, наблюдая и др.

Тип памяти зависит не только от природных особенностей нервной системы, но и от воспитания. У взрослых людей тип памяти упражняется в зависимости от характера их профессионального типа. Если такие особенности памяти, как быстрота запоминания и воспроизведения, прочность сохранения, точность воспроизведения, объем памяти и готовность ее в своем сочетании отчетливо выражены у какого-либо человека, типичны для него, то это тоже характеризует тип его памяти (“быстро запоминает, плохо хранит”, “медленно запоминает, быстро теряет” и т.д.).

Воспитанию положительных свойств памяти в значительной степени содействует рационализация умственной и практической работы человека: порядок на рабочем месте, планирование, самоконтроль, использование разумных способов запоминания, соединение умственной работы с практической, критическое отношение к своей деятельности, умение отказаться от неэффективных приемов работы и заимствовать у других людей приемы эффективные и т.п. Некоторые индивидуальные различия в памяти тесно связаны со специальными механизмами, защищающими мозг от лишней информации. Степень активности указанных механизмов y разных людей различна. Защитой мозга от ненужной информации объясняется, в частности, явление гипнопедии, т.e. обучение во сне. В состоянии сна некоторые механизмы, защищающие мозг от избыточной информации, выключаются, поэтому запоминание происходит быстрее.

2. Исследование индивидуальных особенностей памяти учащихся и успеваемости

Исследование индивидуальных особенностей обучаемых в познавательной сфере включает изучение индивидуальных различий процессов запоминания и воспроизведения материала.

А.Н.Леонтьев показал, что с увеличением возраста идет постепенное улучшение непосредственного запоминания, причём быстрее, чем ближе к подростковому и юношескому возрасту. Прирост продуктивности непосредственного запоминания замедляется и за одно с этим увеличивается продуктивность опосредованного запоминания.

С возрастом отношения между памятью и мышлением меняются. Мышление в этом возрасте тесно связано с памятью мыслит, значит - вспоминать, т.е. запоминание сводится к мышлению, к установлению логических отношений внутри запоминаемого материала, а припоминание заключается в восстановлении материала по этим отношениям.

Поэтому будет правильно, если сказать, что не бывает плохой памяти, если это не связано с патологией. Память можно улучшить с помощью специальных упражнений, улучшить память можно благодаря постоянному заучиванию стихотворений.

.1 Методы диагностики памяти

Память человека многоаспектна. И с помощью одной или двух методических проб, одного или двух частных показателей удовлетворительно оценить ее практически невозможно. При поступлении ребенка в школу для успешности его обучения в младших классах необходимо знать, как минимум, следующие виды памяти и их показатели:

1. Кратковременную зрительную и слуховую, включая их объем и способность удерживать информацию в соответствующих видах оперативной памяти. Без наличия хорошей кратковременной и оперативной зрительной и слуховой памяти любая информация, воспринимаемая с помощью основных органов чувств, - учебная, трудовая, социальная и другая, не будет попадать в долговременную память и там надолго сохраняться.

. Опосредованную память, Которая характеризуется наличием и самостоятельным, инициативным использованием ребенком различных средств запоминания, хранения и воспроизведения информации.

. Важно также правильно и точно оценить динамические особенности процесса запоминания и припоминания, включая такие показатели, как динамичность заучивания, его продуктивность, количество повторений, необходимых для безошибочного припоминания определенного набора единиц информации.

Рассмотрим способы определения всех этих видов и показателей памяти по порядку, но прежде сделаем следующее замечание, которое необходимо принимать во внимание в процессе психодиагностики памяти.

Память ребенка младшего школьного возраста, как и его внимание, должна оцениваться не в целом, а дифференцированно, по отдельным показателям, и по каждому из них необходимо делать о памяти ребенка независимое заключение. Что же касается общих выводов о состоянии мнемонических процессов у ребенка, то они имеют условное значение и только, в общем, характеризуют то, в какой степени развитой является его память.

Если большинство отдельных показателей, относящихся к частным видам памяти, сравнительно высоки, а остальные находятся на среднем уровне, то это не позволяет с достаточной уверенностью судить о том, что память ребенка хорошая или средняя. Те виды памяти, которые в данном случае не изучались, могут оказаться иными и как раз такими, которые важны в некоторых видах деятельности. Так что правильнее будет, если в выводах о состоянии памяти ребенка мы будем больше опираться на частные показатели.

2.1.1 Методика 1: Оценка оперативной слуховой памяти

Этот вид памяти проверяется способом, близким к ранее описанным. Ребенку с интервалом в 1 сек. поочередно зачитываются следующие четыре набора слов:

I II III IV

дерево стакан диван человек

прыгать плыть шутить спать

желтый тяжелый смелый красный

кукла книга пальто тетрадь

сумка яблоко телефон цветок

После прослушивания каждого из наборов слов испытуемому примерно через 5 сек после окончания чтения набора начинают, не торопясь, читать следующий набор из 36 слов с интервалами в 5 сек между отдельными словами:

Стакан, школа, вилка, пуговица, ковер, месяц, стул,

человек, диван, корова, телевизор, дерево, птица,

спать, смелый, шутить, красный, лебедь, картинка,

тяжелый, плыть, мяч, желтый, дом, прыгать,

тетрадь, пальто, книга, цветок, телефон, яблоко,

кукла, сумка, конь, лежать, слон.

В этом наборе из 36 слов в случайном порядке располагаются воспринятые на слух слова из всех четырех прослушанных наборов, отмеченных выше римскими цифрами. Для их лучшей идентификации они подчеркнуты различными способами, причем каждому набору из 6 слов соответствует свой способ подчеркивания. Так, слова из первого малого набора подчеркнуты сплошной одинарной чертой, слова из второго набора - сплошной двойной чертой, слова из третьего набора - пунктирной одинарной чертой и, наконец, слова из четвертого набора - двойной пунктирной чертой.

Ребенок должен на слух обнаружить в длинном наборе те слова, которые ему только что были представлены в соответствующем малом наборе, подтверждая идентификацию найденного слова высказыванием “да”, а его отсутствие - высказыванием “нет”. На поиск каждого слова в большом наборе ребенку отводится 5 сек. Если в течение этого времени он не смог его идентифицировать, то экспериментатор зачитывает следующее слово и так далее.

Оценка результатов

Показатель оперативной слуховой памяти определяется как частное от деления среднего времени, затраченного на идентификацию 6 слов в большом наборе (для этого общее время работы ребенка над заданием делится на 4), на среднее количество допущенных при этом ошибок плюс единица. Ошибками считаются все слова, которые указаны неправильно, или такие слова, которые ребенок не смог за отведенное время найти, т.е. пропустил. Замечание. Эта методика не имеет стандартизированных показателей, поэтому выводы об уровне развития памяти ребенка на ее основе, равно как и на основе аналогичной методики для оценки зрительной оперативной памяти, которая была описана ранее, не делаются. Показатели по этим методикам можно только сравнивать у разных детей и у одних и тех же детей при их повторном обследовании, делая относительные выводы о том, как память одного ребенка отличается от памяти другого ребенка, или о том, какие изменения со временем произошли в памяти данного ребенка.

2.1.2 Методика 2: Характеристика динамических особенностей процесса запоминания

Ребенку предлагается ряд, состоящий из десяти простых слов, для их запоминания путем неоднократного повторения этого ряда.

После каждого очередного повторения определяется количество слов из ряда, которое ребенок сумел безошибочно воспроизвести после данного повторения.

Для запоминания ребенку предлагается на выбор один из следующих наборов слов:

. Дом, парта, белый, хорошо, груша, мел, сильный, чашка, свеча, стол.

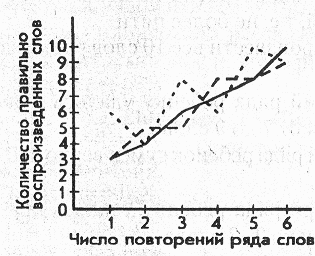
. Кот, ручка, синий, плохо, яблоко, пол, слабый, вилка, лампа, карандаш.

. Кукла, ложка, красный, машина, высоко, кисть, мама, книга, курица.

. Собака, окно, цветок, ковер низкий, конверт, небо, буква, сон.

. Часы, ветер, рыба, звезда, слон, конфета, бумага, стул, веревка.

Замечание. При диагностике динамических особенностей процесса запоминания у детей, обучающихся в разных классах начальной школы и поступающих в школу, следует применять разные наборы слов для того, чтобы не сказывался эффект прежнего заучивания ряда.



Число повторных предъявлений ряда и последующих попыток его воспроизведения в данной методике ограничено шестью. С каждой попыткой воспроизведения соотносится число правильно воспроизведенных слов, а полученные в итоге данные представляются в виде графика заучивания.

## На основе анализа кривой заучивания, представленной на этом графике, определяются следующие два показателя динамики заучивания:

1. Динамичность заучивания.

2. Продуктивность заучивания.

Динамичность процесса заучивания устанавливается по характеру кривой. Если от повторения к повторению эта кривая плавно поднимается вверх (сплошной вариант кривой на рис.), то процесс заучивания считается достаточно динамичным, если от повторения к повторению результаты не ухудшаются, оставаясь на прежнем уровне (пунктирный вариант кривой на рис.), то процесс заучивания характеризуется как среднединамичный. Наконец, если от повторения к повторению результаты то улучшаются, то ухудшаются (точечный вариант кривой на рис.), то это свидетельствует о нединамичном процессе заучивания.

# Оценка результатов

В соответствии с полученными данными о динамике процесса заучивания ребенок получает одну из трех оценок по следующей шкале:

Достаточно динамичный процесс заучивания - отлично. Среднединамичный процесс заучивания - удовлетворительно. Нединамичный процесс заучивания - неудовлетворительно. Продуктивность процесса заучивания оценивается иначе, в баллах, при помощи следующей шкалы:

баллов - ребенок сумел запомнить и безошибочно воспроизвести все десять слов, затратив на это меньше, чем шесть повторений, т.е. не более пяти. 8-9 баллов - ребенок сумел воспроизвести все 10 слов ровно за шесть повторений.

-7 баллов - за шесть повторений ряда ребенку удалось правильно воспроизвести от 7 до 9 слов.

-5 баллов - за шесть повторений ряда ребенок сумел верно воспроизвести 4-6 слов.

-3 балла - за шесть повторений ряда ребенку удалось правильно вспомнить только 2-3 слова.

-1 балл - за шесть повторений ребенок сумел воспроизвести всего лишь 1 слово или не вспомнил ни одного.

.2 Исследование оперативной памяти

Исследования по описанной выше 2 методике я проводила с учащимися 3, 4 классов. Результаты получились следующие:

Характеристика динамических особенностей процесса запоминания.

класс

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Успеваемость | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Высокая | 6 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Средняя | 4 | 5 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Низкая | 3 | 4 | 4 | 5 | 6 | 6 |

класс

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Успеваемость | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Высокая | 6 | 7 | 8 | 8 | 9 | 10 |
| Средняя | 5 | 5 | 6 | 7 | 7 | 8 |
| Низкая | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 7 |

Для запоминания ребенку предлагается на выбор один из следующих наборов слов:

. Дом, парта, белый, хорошо, груша, мел, сильный, чашка, свеча, стол.

. Кот, ручка, синий, плохо, яблоко, пол, слабый, вилка, лампа, карандаш.

. Кукла, ложка, красный, машина, высоко, кисть, мама, книга, курица.

. Собака, окно, цветок, ковер низкий, конверт, небо, буква, сон.

. Часы, ветер, рыба, звезда, слон, конфета, бумага, стул, веревка.

2.3 Взаимосвязь индивидуальных особенностей памяти и успеваемости учащихся

класс



класс



2.4 Вывод

По данным графикам можно сделать вывод. Готовыми к обучению в школе считаются дети с высокой и средней динамичностью процесса заучивания (получившие отличную и хорошую оценки по данному показателю), а также те, чей результат по методике определения продуктивности процесса заучивания оказался 8 и выше баллов.

Не вполне готовыми к обучению являются дети, чья динамика процесса заучивания была оценена как неудовлетворительная и продуктивность процесса заучивания оказалась на уровне от 4 до 7 баллов.

Совершенно не готовыми к обучению по динамике процесса заучивания являются дети, получившие неудовлетворительную оценку по динамике и меньше 3 баллов по продуктивности заучивания.

Заключение

Рассмотренные выше виды памяти лишь характеризуют источники исходной информации и не хранятся в памяти в чистом виде. В процессе запоминания (воспроизведения) информация претерпевает разнообразные изменения: сортировку, отбор, обобщение, кодирование, синтез, а также другие виды обработки информации.

По характеру участия воли в процессе запоминания и воспроизведения материала память делят на произвольную и непроизвольную.

В первом случае перед человеком ставится специальная мнемоническая задача (на запоминание, узнавание, сохранение и воспроизведение), осуществляемая благодаря волевым усилиям. Непроизвольная память функционирует автоматически, без особых на то усилий со стороны человека. Непроизвольное запоминание не обязательно является более слабым, чем произвольное, во многих случаях жизни оно превосходит его.

У человека преобладающим является зрительное восприятие. Так, например, мы часто знаем человека в лицо, хотя не можем вспомнить, как его зовут. За сохранение и воспроизведение зрительных образов отвечает зрительная память. Она напрямую связана с развитым воображением: то, что человек зрительно может себе представить, он, как правило, легче запоминает и воспроизводит. У китайцев есть пословица: "Лучше один раз увидеть, чем тысячу раз услышать". Дейл Карнеги объясняет этот феномен тем, что "нервы, ведущие от глаз к мозгу, в двадцать пять раз толще, чем те, которые ведут от уха к мозгу".

Слуховая память - это хорошее запоминание и точное воспроизведение разнообразных звуков, например, музыкальных, речевых. Особую разновидность речевой памяти составляет словесно-логическая, которая тесным образом связана со словом, мыслью и логикой.

Двигательная память представляет собой запоминание и сохранение, а при необходимости и воспроизведение с достаточной точностью многообразных сложных движений. Она участвует в формировании двигательных умений и навыков. Ярким примером двигательной памяти является рукописное воспроизведение текста, подразумевающее, как правило, автоматическое написание когда-то изученных символов.

Эмоциональная память - это память на переживания. Она участвует в работе всех видов памяти, но особенно проявляется в человеческих отношениях. На эмоциональной памяти основана прочность запоминания материала: то, что у человека вызывает эмоции, запоминается без особого труда и на более долгий срок.

Возможности осязательной, обонятельной, вкусовой и других видов памяти по сравнению со зрительной, слуховой, двигательной и эмоциональной памятью очень ограничены; и особой роли в жизни человека не играют.

Список литературы

1. Аткинсон Р. Человеческая память и процессы обучения. - М., 1980.

2. Зинц Р. Обучение и память / Под. ред. Б. А. Бенедиктова. - Минск, 1984.

. Клацки Р. Память человека. Структура и процессы. - М., 1978.

. Ляудис В. Я. Память в процессе развития. - М., 1976.

. Немов Р. С. Практическая психология. - М., 1998.

. Немов Р. С. Психология: В 3-х кн. Кн. 1. - М., 1998.

. Николов Н., Нешев Г. Загадки тысячелетий. Что мы знаем о памяти. - М., 1988.