Психологический практикум по теме память

Цель данного практикума:

* Ознакомление студентов с известными методами исследования памяти.
* Выработка у студентов навыков работы с этими методами.
* Иллюстрация на практике некоторых закономерностей памяти.

Практикум состоит из 7 работ:

* 1. Механическая память
	2. типы памяти
	3. смысловая память
	4. логическая память и механическая память
	5. процесс запоминания
	6. исследование процессов ретро- и проактивного торможения следов памяти.
	7. Сравнение процесса активного воспроизведения с процессом узнавания

Работы выполняется, как правило, студентами в составе рабочих групп, состоящих из 4 человек: экспериментатора, 2 испытуемых и протоколиста (поочередно). В ходе работы студенты знакомятся с методическими указателями, уясняя порядок выполнения работы, подготавливают необходимые материалы (бланки протоколов, таблицы предъявлений и т.д.). По завершении работы группа обобщает полученные результаты, делает необходимые графики, формулирует выводы. Затем каждый студент оформляет краткий письменный отчет, включающий:

1. описание цели, задачи и методы исследования
2. использованные материалы
3. процедуру эксперимента
4. способы обработки данных
5. основные результаты и выводы (как в отношении каждого из 2-х испытуемых, так и в сравнении их между собой).

Работа №1: Механическая память

Задача исследования: Проверка памяти на числа методом, предложенным А.П. Нечаевым (широко применяется в авиапсихологии с 1992 г.) и позволяющим демонстрировать проявления слуховой и зрительной механической памяти.

Оснащение опыта: Экспериментатор подготавливает для предъявления испытуемому 2 ряда по 12 двухзначных чисел /ряды не должны подчинятся определенной математической закономерности/, секундомер.

Порядок работы. Эксперимент состоит из 2-х опытов:

1. Воспроизведение 1-го числового ряда после слухового предъявления.
2. Воспроизведение 2-го числового ярда после зрительного предъявления.

Инструкция испытуемому. При слуховом предъявлении: "Я сейчас назову 12 двухзначных чисел. Вы должны внимательно слушать и стараться запомнить все числа. Никаких отметок карандашом делать не разрешается. Когда я закончу читать, надо по моему сигналу записать все прочитанные числа в любом порядке. Приготовьтесь! Внимание! /прочитать ряд чисел с паузами за 30 секунд, предварительно отработав темп/запишите числа которые Вы запомнили"

При зрительном предъявлении: "На этой карточке, которую Вы перевернете по моему сигналу, 10 двухзначных чисел. Вы должны внимательно прочесть и постараться, возможно, больше их запомнить. Для этого будет дано 30 секунд. Когда время закончится, по моему сигналу отложите карточку в сторону, перевернув её, и по памяти запишите все эти числа в любом порядке. Приготовьтесь! Переверните карточку. Запишите числа, которые запомнили".

Учет результатов:

При наблюдении следует установить, шепчет ли исследуемый слушаемые или читаемые цифры, исправляет ли записанное / это разрешается, но учитывается при анализе. При опросе уточнить данные наблюдения в степень уверенности в правильности воспроизведенного. После второго предъявления определить, как субъективно было легче запомнить числа – при слуховом или зрительном предъявлении.

Количественные показатели определяют подсчетом чисел, правильно воспроизведенных при слуховой экспозиции и при зрительной.

Анализ результатов:

Следует внимательно просмотреть воспроизведенные числа и установить, в каком порядке они зафиксированы: убывающем, возрастающем и т.д. Определить проявился ли в эксперименте не механическое запоминание, закон "края ряда". Важно также выявить, как при механическом запоминании числового материала, определенные связи, которые устанавливает испытуемый между отдельными элементами предъявленного материала.

В исследованиях К.К. Платонова были получены следующие результаты, при слуховом предъявлении материала: лучший результат – 7 чисел из 12, худший 2. При вторичном воспроизведении /ретенции/ соответсвенно8 и 1.

При зрительном предъявлении лучший результат – 9 из 12, худший 3. При вторичном воспроизведении лучший результат был 10, худший 0.

Испытуемый № 1.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название опыта | Порядок предъявления | Предъявлен-ые числа | Порядок воспро-изведения | Воспроизведенные числа | Верно Воспр. Числа (порядковый номер) |
| Слуховое предъявление | 123456789101112 | 286732245674136938604789 | По убыванию | 89471326 | 12117 |
| Зрительное предъявление | 123456789101112 | 151628345682377558234512 | хаотично | 151612876534 | 12124 |

Итог: верно воспроизведенные числа:

В опыте №1: 3

В опыте №2: 4

Анализ результатов:

Испытуемый не шептал числа во время их запоминания, но во время проведения опыта на зрительную память, испытуемый заучивал слова с помощью указательного пальца руки. При опросе, выяснилось, что он именно так отделяет числа для лучшего их запоминания. По результатам исследования, можно сказать, что у испытуемого больше развита зрительная память, нежели слуховая. Если сравнивать результаты, полученные после проведения опыта на этом испытуемом и результаты, выявленные в ходе опыта Платонова, то у испытуемого низкий уровень и зрительной и слуховой механической памяти. Закон края ряда не выявлен.

Испытуемый № 2.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Порядокпредъявления | Предъявленые числа | Порядок воспроизведения | Воспроизведение | Верно Воспр. Числа (порядковый номер) |
| 1 | 123456789101112 | 286732245674136938604789 | хаотично.  | 2860136789245638 | 1107212459 |
| 2 | 123456789101112 | 151628345682377558234512 | По возрастанию | 151612345745 | 1212411 |

Итог: верно воспроизведенные числа:

В опыте №1: 8

В опыте №2: 5

Анализ результатов:

При зрительном предъявлении был выявлен закон "края ряда", также при зрительном предъявлении числа были воспроизведены испытуемой в возрастающем порядке.

При проведении опытов, испытуемая шептала числа, видимо, для нее так легче запоминать нужный материал. По результатам исследования, можно сказать, что у испытуемой больше развита слуховая механическая память. Сравнивая результаты опыта Платонова с этим опытом, можно сказать, что у испытуемой лучше результат слухового запоминания, чем у испытуемого, взятого Платоновым.

Сравнение испытуемых:

У испытуемой № 2, результаты намного лучше, чем результаты опыта над испытуемым № 1. Это можно объяснить тем, что испытуемый под номером один киномеханик и в данный момент не работает и не запоминает материалы, так же потому что ему 19 лет, а испытуемой под номером 2 – 40 лет, и она работает логистом, в транспортной компании, и очень часто ей приходится запоминать материал, для точного его дальнейшего воспроизведения.

Работа №2 Типы памяти

Задача исследования: выявление типа памяти методом воспроизведения по-разному воспринятых слов.

Оснащение опыта: 4 ряда слов, записанных на отдельных карточках.

Каждый ряд состоит из 10 слов, не имеющих эмоциональную окраску. Такие ряды подготавливаются для каждого испытуемого.

Порядок работы: Экспериментатор читает испытуемому вслух 1 ряд слов (интервал между словами 5 секунд). После 10-ти секундного перерыва испытуемый записывает запомнившиеся слова и отдыхает 10 минут. Затем экспериментатор показывает испытуемому слова 2-го ряда, которые он должен записать по памяти. Дав 10-минутный отдых, экспериментатор читает в слух слова 3-го ряда, а испытуемый шепотом повторяет каждое из них и "записывает" в воздухе, после чего записывает на листике запомнившиеся слова 3-го ряда. Спустя 10 минут, экспериментатор показывает испытуемому слова 4-го ряда, читает их вслух. Испытуемый повторяет каждое слово шепотом, "записывая" в воздухе, затем записывает на листике запомнившееся слова 4-го ряда.

Учет результатов.

1-й испытуемый.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид памяти | Кол-во слов в ряду (а) | Кол-во удержанных в памяти слов (в) | Коэффициент памяти в/а |
| слуховой | 10 | 6 | 0,6 |
| зрительный | 10 | 5 | 0,5 |
| Моторно-слуховой | 10 | 5 | 0,5 |
| комбинированный | 10 | 8 | 0,8 |

2-й испытуемый.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид памяти | Кол-во слов в ряду (а) | Кол-во удержанных в памяти слов (в) | Коэффициент памяти в/а |
| Слуховой  | 10 | 9 | 0,9 |
| Зрительный  | 10 | 8 | 0,8 |
| Моторно-слуховой | 10 | 7 | 0,7 |
| Комбинированный  | 10 | 10 | 1,0 |

Анализ результатов:

Следует установить, какой вид памяти доминирует у испытуемого при запоминании эмоционально нейтральных слов.

Попросить испытуемого дать самооценку собственной памяти "хорошей" или "плохой". В последнем случае выяснить у испытуемого, каким способом он обычно пользуется для запоминания материала, и дать ему рекомендации в соответствии с результатами опыта.

1 испытуемый:

У испытуемого доминирует комбинированный вид памяти, при опросе было выяснено, что испытуемый оценивает свою память как "плохую" и при запоминании обычно пользуется слухом.

Рекомендации испытуемому: Испытуемому, рекомендуется применять для запоминания материала и слух, и зрение, а так же моторно-слуховой вид запоминания материала.

2 испытуемый:

Испытуемая оценивает свою память как "хорошую", и при запоминания пользуется ассоциативным способом, а так же слуховым.

У испытуемой доминирует комбинированный вид памяти.

Рекомендации испытуемой: Испытуемой, рекомендуется применять слух и зрение для запоминания материала.

Сравнение испытуемых:

У обоих испытуемых комбинированный вид памяти, это, возможно, вызвано тем, что для обоих испытуемых для запоминания материала требуется, как зрительная, так слуховая и моторно-слуховая память.

Работа №3 Смысловая память

Задача исследования: Выявление влияния смысловых связей на запоминание и воспроизведение словесного материала, а также прочности запоминания при образовании логических связей. Данный метод является модификацией метода. Предложенного К.Бюлером в 1907 г.

Оснащение опыта:

1) десять пар слов, между которыми легко установить смысловые связи.

2) секундомер:

Порядок исследования: Экспериментатор вначале читает каждую пару слов, а исследуемый старается установить связь между словами пары. Потом экспериментатор назначает только первое слово пары, а исследуемый должен воспроизвести второе, пользуясь установленной связью.

Инструкция исследуемому: "Я сейчас прочту Вам слова, составляющие пары (например, дождь – грязь, стол – дерево). Когда я буду читать эти пары слов, внимательно слушайте и старайтесь запомнить как можно больше пар. После небольшого перерыва я буду читать только первое слово каждой пары. Вы должны припомнить вторые слова и записать пары на листке бумаги. Все понятно? Есть вопросы?".

Удостоверившись, что инструкция понятна исследуемым, экспериментатор подает сигнал и начинает читать слова-пары с интервалом в 2 секунды. Прочитав все пары, экспериментатор дает перерыв 10 секунд, и затем, предупредив исследуемого, читает первое слово первой пары, затем второй и т.д., делая паузу 5 секунд, после каждого слова, чтобы исследуемый успел записать и названное слово, и то, которое ему следует вспомнить.

Чтобы проверить прочность запоминания, нужно в конце занятия предложить испытуемому снова записать все запомнившиеся слова так же, как и в первый раз, называя только первое слово каждой пары.

Учет и анализ результатов:

При наблюдении необходимо установить:

В чем проявляется активность исследуемого при слушании;

Нет ли каких-нибудь признаков (внешних) умственного напряжения.

При опросе следует выяснить:

Применял ли исследуемый специальные приемы, чтобы запомнить слова, если применял, то какие;

Трудно ли было составить пары слов;

Какие пары были легкими для воспроизведения, а какие сложными.

Количественные показатели получают путем подсчета чисел правильно составленных пар. Отношение этого числа к числу предъявленных пар (10) условно называется коэффициентом словесного логического запоминания.

В опытах К.Платонова наилучший результат – воспроизведение 9 пар слов, наихудший – 4.

1-й испытуемый:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Кол-во предъявленныхПар слов | Кол-во удержанных в памяти пар | Коэффициент словесного логического запоминания |
| 1. | 10 | 8 | 0,8 |

Анализ результатов: По результатам исследования, можно сказать, что у испытуемого хороший уровень смысловой памяти. Исследуемый повторял шепотом называемые ему слова, а так же у него были замечены признаки умственного напряжения, такие как – потирание лба, направление глаз в одну точку.

При опросе было выяснено, что испытуемый не применял для запоминания, ни каких методов. Для составления пар слов, особого труда не требовалось, но все же трудными парами, оказались те пары, которые испытуемый не смог запомнить или ошибочно воспроизвел, а именно – час – время, и гвоздь – доска.

2-й испытуемый:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Кол-во предъявленныхПар слов | Кол-во удержанных в памяти слов | Коэффициент словесного логического запоминания |
| 1. | 10 | 9 | 0,9 |

Анализ результатов: Подсчитав коэффициент словесного логического запоминания, выявлено, что у испытуемой высокий уровень смысловой памяти. Испытуемая, оглядывая комнату, пытаясь найти предметы, которые смогут вызвать ассоциацию при воспроизведении пар слов. По словам испытуемой, она никаких специальных приемов для запоминания не применяла. Хотя это было замечено исследуемым. Особой трудности, при составлении пар, не возникло. Трудными, для запоминания парами, оказались - лес – медведь, гвоздь – доска.

Сравнение испытуемых: Первый испытуемый удержал в памяти меньше пар, а испытуемая № 2 больше. Возможно, это связано с тем, что испытуемая № 2 пользовалась при запоминании методом ассоциаций, а испытуемый № 1, не воспользовался не одним методом.

Работа №4: Логическая и механическая память

Задача исследования: Исследование логической и механической памяти методом запоминания 2 рядов слов.

Оснащение опыта: Два ряда слов. В первом ряду между словами существуют смысловые связи, во втором ряду они отсутствуют.

Порядок работы:

Экспериментатор читает испытуемому 15 пар слов первого ряда (интервал между парой – 5 секунд). После 10-секундного перерыва читаются левые слова ряда(с интервалом 10 секунд), а испытуемый записывает запомнившиеся слова правой половины ряда.

Аналогичная работа проводится со словами второго ряда.

Анализ результатов и учет результатов:

Следует установить, влияют ли смысловые связи между словами на эффективность процесса запоминания. Выделить ошибочно названные слова и попросить испытуемого объяснить причину ошибки. Ответить на вопрос: проявилось ли в эксперименте влияние объективного смысла, эмоциональной значимости слов для данного испытуемого на их ошибочное воспроизведение. Обнаружились ли в эксперименте слова, ошибочно воспроизведенные и имеющие ассоциативную связь со словом – стимулом. О каких особенностях мышления испытуемого говорят такие ошибки.

Испытуемый №1

|  |  |
| --- | --- |
| Объем смысловой памяти | Объем механической памяти |
| Кол-во слов 1 ряда (а1) | Кол-во запомнившихся слов (в1) | Коэффициент | Кол-во слов 2го ряда (а2)  | Кол-во запомнившихсяслов (в2)  | Коэффициент |
| 15  | 11 | 0,73 | 15 | 10 | 0,67 |

Анализ результатов:

В результатах проведенного исследования, можно выявить, что смысловые связи между словами, влияния не имеют. По словам испытуемого, он и в смысловом ряду, в некоторых парах не находил смысловых связей, и приписывал словам свои связи. Причинами ошибок, и является не нахождение смысловых связей в некоторых смысловых парах. Такие ошибки говорят, об типе мышления основанном на ассоциациях связанных со своим личным опытом.

Испытуемый №2.

|  |  |
| --- | --- |
| Объем смысловой памяти | Объем механической памяти |
| Кол-во слов 1 ряда (а1) | Кол-во запомнившихся слов (в1) | Коэффициент | Кол-во слов 2го ряда (а2)  | Кол-во запомнившихсяслов (в2)  | Коэффициент |
| 15  | 15 | 1 | 15 | 10 | 0,67 |

Анализ результатов:

По результатам исследования, можно сказать, что смысловые связи между словами, влияют на эффективность процесса запоминания. Ведь имеется значительная разница, между безошибочным воспроизведением пар слов имеющих смысловую связь и пар слов, не имеющих смысловой связи, воспроизведенных с большим количеством ошибок. Причиной ошибок, по словам испытуемой, было то, что пары слов не вызывали у нее ни каких ассоциаций. У испытуемой плохо развита механическая память, в то время как логическая развита замечательно. По-видимому, при запоминании материала, испытуемая пускает в ход логику, сопоставляя слова по смыслу между собой, а обычный "набор слов" при запоминании вызывает ряд трудностей.

Сравнение испытуемых:

Испытуемый № 1 не показал хороших результатов, при запоминании, как и 1 , так и 2 ряда слов. А испытуемая № 2, довольно положительно откликнулась на ряд со смысловыми парами. Возможно, это образовано тем, что работа испытуемой № 1 связана с запоминанием материала содержащим логические связи. Так же, учтем то, что по образованию испытуемая учитель начальных классов и при работе с детьми ей нужно было объяснять материал так, чтобы это было доступно для детей. А испытуемый номер 1, привык запоминать материал при слуховом донесении материала, с пояснениями и практическим применением прослушанного сообщения. Так же, на его запоминание, мог сказаться тот факт, что он уже как год закончил учебное заведение.

Работа № 5. Процесс запомниания

Задача исследования:

Исследование значения отдельных повторений для запоминания всего ряда; исследование значения для запоминания отдельного объекта его положения в ряду.

Оснащение опыта:

Экспериментатор читает испытуемому числа 1 ряда с интервалом в 1 секунду. Затем испытуемый записывает запомнившиеся ему числа.

После чего экспериментатор дважды читает испытуемому числа 2-го ряда. По окончании чтения испытуемый записывает запомнившиеся числа 2 ряда.

Учет результатов

Результаты эксперимента заносятся в таблицу.

Анализ результатов.

Оценить, как влияет повторение ряда и положение объекта в ряду на качество их запоминания.

1 испытуемый

|  |  |
| --- | --- |
| Объем памяти при однократном чтении  | Объем памяти при двухразовом чтении  |
| Количество чисел 1 ряда (а1) | Удержанное количество чисел 1 ряда(в1) | Коэффициент памяти | Количество чисел 2 ряда (а1) | Удержанное количество чисел 1 ряда(в1) | Коэффициент памяти |
| 10 | 7 | 0,7 | 10 | 2 | 0,2 |

Анализ результатов:

В результатах эксперимента, выяснилось, что повторное чтение ряда отрицательно влияет на процесс запоминания этого испытуемого, возможно, это было вызвано не внимательностью и не серьезным отношением к заданию. В 1 опыте, выявилось запоминание чисел находившихся, по расположению друг к другу, рядом.

2 испытуемый.

|  |  |
| --- | --- |
| Объем памяти при однократном чтении  | Объем памяти при двухразовом чтении  |
| Количество чисел 1 ряда  | Удержанное количество чисел 1 ряда | Коэффициент памяти | Количество чисел 2 ряда | Удержанное количество чисел 1 ряда | Коэффициент памяти |
| 10 | 6 | 0,6 | 10 | 8 | 0,8 |

Анализ результатов.

Двухразовое чтение влияет положительно, следовательно, результат второго опыта лучше результата первого. И в первом и во втором опыте, существует закономерность запоминание испытуемой чисел, распределяя их по группам, основанным таким образом, что все числа, состоящие в группе, по значению близки между собой.

Сравнение испытуемых:

На испытуемого № 1 двухразовое повторение ряда чисел влияет отрицательно, а на испытуемую № 2 наоборот – положительно. Возможно, это вызвано, не внимательностью и не серьезным отношением к опыту испытуемого номер один, и наоборот внимательностью. Так же это можно объяснить разницей в возрасте, и социальны статусом. ( 1 испытуемый – выпускник, 2 испытуемая – логист).

Работа № 6. Исследование процессов ретро- и проактивного торможения следов памяти

Задача исследования:

Исследование некоторых закономерностей ретро- и проактивного торможения в зависимости от степени сходства заучиваемых смежно материалов. Иллюстрация роли осмысленности материала, её влияние на время выучивания.

Ход выполнение задания.

Работа выполняется отдельно с каждым испытуемым. Материал, подлежащий заучиванию: три ряда чисел и слов.

Экспериментатор предлагает читать вслух числа 1 ряда и постараться их запомнить. Запомнившиеся числа испытуемый воспроизводит на листке бумаги. Затем закрывает записанное, перегнув лист и производит повторное чтение 1 ряда. Затем снова воспроизводит запомнившееся. Это повторяется столько раз, сколько необходимо испытуемому для безошибочного воспроизведения.

Такая же процедура проводится с рядом слов.

Вслед за этим экспериментатор предлагает испытуемому повторно воспроизвести 1 ряд чисел, фиксируя ответ испытуемого в протоколе.

Затем испытуемый должен выучить 3 ряд (числа).

Далее экспериментатор предлагает испытуемому снова вспомнить 1 ряд чисел. Результаты заносятся в протокол. В данном случае ошибки и пробелы при воспроизведении объясняются ретроактивным торможением следов памяти, которое возникает тогда, когда вновь изучаемый материал имеет большое сходство с ранее изученным и тормозяще влияет на воспроизведение последнего.

Учет и анализ результатов:

1. Подсчитать число повторений, необходимых до первого правильного воспроизведения заучиваемого ряда (каждого из трех). Сопоставить число повторений на первом и третьем ряду. Большое количество повторений на 3 ряду объясняется проактивным торможением.

Сопоставить число повторений, необходимых для заучивания первого и второго ряда (влияние осмысленности).

1. Построить кривые заучивания для всех трех опытов, откладывая по оси абсцисс номер пробы, а по оси ординат количество правильно воспроизведенных чисел (слов). Сопоставить динамику процесса заучивания по трем опыт.
2. Проанализировать явление ретроактивного торможения. Результаты оформить в таблицу.

1 испытуемый:

Нужное число повторений:

Для первого ряда: 2

Для второго ряда: 2

Для третьего ряда: 3

Большое число повторений на 3 ряду, объясняется проактивным торможением.

Кривые заучивания:



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Воспроизведение 1 ряда чисел | 5 | 1 |
| После заучивания слов | 4 | 0 |
| После заучивания сходного ряда чисел | 1 | 0 |

2 испытуемый:

Нужное число повторений:

Для первого ряда: 3

Для второго ряда: 3

Для третьего ряда: 2

Проактивного торможения не выявлено.

Кривые заучивания:



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Воспроизведение 1 ряда чисел | 2 | 1 |
| После заучивания слов | 1 | 0 |
| После заучивания сходного ряда чисел | 6 | 1 |

Сравнение испытуемых: У 1-го испытуемого было выявлено проактивное торможение, у второго нет, возможно, это может объяснить разница в возрасте и различный уровень занятий. Так же для первого испытуемого, требуется для запоминания материала, в среднем 2 раза, для второго испытуемого 3. Возможно, на это повлиял возраст и сильная загруженность в рабочее время.

Работа № 7. "Сравнение процесса активного возпроизведения с процессом узнавания"

Порядок работы и оснащение опыта:

Методика состоит из двух опытов. Опыты отличаются только количеством экспериментального материала. В первом опыте испытуемому читается ряд из 10 не связанных между собой слов и предлагается воспроизвести его в любом порядке. Результат воспроизведения фиксируется в протоколе под знаком +. Затем экспериментатор читает второй ряд уже из 20 слов, в который включены в случайном порядке 10 слов первого ряда. Испытуемый должен сказать "да" при словах, которые предъявляются в первом ряду. Экспериментатор отмечает указанные слова знаком + при их чтении. Во втором аналогичном опыте для активного воспроизведения предлагается ряд из 30 слов, а для узнавания 15 слов. Ряды слов для узнавания должны быть также заготовлены заранее и записаны столбиком в протоколе.

Инструкция испытуемому:

Перед началом каждого опыта: "Слушайте меня внимательно! Я сейчас назову Вам ряд слов. Постарайтесь их запомнить и, когда я закончу, назвать в том же порядке, как они Вам вспоминаются. Внимание! Начинаем!".

После воспроизведения: "Сейчас я назову Вам другой ряд с большим количеством слов, но в котором будут и те слова, которые я называла раньше, скажите мне "да".

Учет результатов:

1. Перенесите отметки правильно указанных слов из списка слов для узнавания в соответствующую графу основного протокола.
2. Подсчитать количество правильно воспроизведенных и узнанных слов и записать его в графу протокола, обозначенную у.
3. Высчитать процент правильно воспроизведенных и узнанных слов по формуле:

К = (y / П) \* 100,

где К – коэффициент воспроизведения или узнавания ,

у – количество правильно узнанных слов,

П – число элементов ряда.

4. Построить сравнительные столбиковые диаграммы коэффициентов воспроизведения и узнавания в каждом опыте и сравнить результаты.

Анализ результатов и выводы:

Сравнить коэффициенты воспроизведения и узнавания первого и второго опытов между собой. Выявить тенденцию, которая здесь обнаруживается, и показать чем она объясняется.

1 испытуемый:

1 опыт:

Коэффициент воспроизведенных слов:

К = (y / П) \*100,

К = (10/10) \* 100,

К = 100

Коэффициент узнанных слов:

К = (9/10) \* 100,

К = 0,9 \* 100,

К = 90

2 опыт:

Коэффициент воспроизведенных слов:

К= (y / П) \* 100,

К= (15/15) \* 100,

К = 100

Коэффициент узнанных слов:

К = (9/15) \* 100,

К = 60

Испытуемый хорошо заполнил слова 1 опыта, но очень плохо произошло их узнавание. Можно предположить о том, что это заключается в низком процессе узнавания испытуемым, заученного ранее материала. Так же со вторым опытом

2 испытуемый:

1 опыт:

Коэффициент воспроизведенных слов:

К = (y / П) \* 100,

К = (10/10) \* 100,

К = 100

Коэффициент узнанных слов:

К = (10/10) \* 100,

К = 1 \* 100,

К = 100

2 опыт:

Коэффициент воспроизведенных слов:

К = (y / П) \* 100,

К= (15/15) \* 100,

К = 100

Коэффициент узнанных слов:

К = (14/15) \* 100,

К = 0,11 \* 100,

К = 90

Испытуемый четко и ясно выполнил задания, только во втором задании не смогла припомнить слова. А так, работа испытуемого выполнена очень хорошо.

Сравнение испытуемых:

Разница между результатами испытуемых, видимо связана в разнице в возрасте и в том, что они занимаются разной деятельностью, он выпускник кинотехникума, а испытуемая занимается транспортной логистикой.