**Практические занятия по курсу**

**«Методы психологического исследования»**

Практическое занятие № 1

**Изучение динамики процесса заучивания**

*Цель:* исследовать динамику процесса заучивания вербального материала.

*Задачи:*

1. Установить характер нарастания удерживаемого материала при повторном его предъявлении.

2. Выяснить, какие элементы ряда удерживаются лучше (наблюдается ли эффект края).

*Материал:* 15 не связанных по смыслу одно - трехсложных слов конкретного содержания.

*Процедура.*

Каждый студент составляет список из 15 слов, затем группа делится на пары. Эксперимент проводится в паре (экспериментатор и испытуемый). Экспериментатор зачитывает испытуемому слова для запоминания, испытуемый называет слова, которые запомнил. Экспериментатор фиксирует в протоколе правильно воспроизведенные слова знаком «+» и повторяет опыт до полного заучивания всего ряда. Читать слова необходимо отчетливо и монотонно, с интервалом в 1 секунду. Интервал между предъявлениями слов - 5 секунд. Если испытуемый называет слова, отсутствующие в списке, экспериментатор фиксирует их в примечании к протоколу. Во время опыта экспериментатор записывает свои наблюдения за поведением испытуемого. После окончания опыта испытуемый дает словесный отчет (о своем состоянии, отношении к задаче, возможных затруднениях и помехах и т.п.), который также фиксируется экспериментатором в протоколе.

По окончании опыта экспериментатор и испытуемый меняются ролями.

*Инструкция испытуемому.* «Слушайте меня внимательно! Сейчас я назову ряд слов. Постарайтесь их запомнить и, когда я закончу, сразу назовите их в любом порядке. Внимание! Начинаем!»

После воспроизведения: «Вы запомнили не все слова. Я прочту их еще раз, постарайтесь запомнить больше и назовете все слова, которые вспомните».

*Обработка результатов*

1. Подсчитать общее количество правильно воспроизведенных слов при каждом повторении (V).

2. Построить по этим данным график заучивания. На оси абсцисс откладываются порядковые номера повторений, на оси ординат - значения V.

3. Подсчитать частоту воспроизведения каждого слова за все повторения и вычислить для них коэффициент запоминания по формуле:

К = Р/n • 100%,

где К - коэффициент запоминания -го слова, Р - его абсолютная частота, п - количество повторений (точность вычислений равна 1%).

4. Построить график частоты запоминания каждого слова. На оси абсцисс откладываются порядковые номера слов, на оси ординат - значения К.

5. Составить сводные таблицы по V и К для группы испытуемых. Вычислить средние показатели и нанести эти данные на индивидуальный график каждого испытуемого. Сопоставить индивидуальные данные со средними по группе.

*Обсуждение результатов*

Проанализировать формы графиков, привлекая материал словесного отчета испытуемого и наблюдений экспериментатора (например, снижение V при одном из повторений может объясняться тем, что испытуемый в этот момент отвлекся).

По сводным таблицам показать индивидуальные различия испытуемых и сделать выводы об общих для них закономерностях.

Сводная таблица количества правильно воспроизведённых слов при каждом повторении

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объём воспроизведенияИспытуемые  | I | II | III | IV | V |
| 1. Антропов А. | 7 | 13 | 15 | 14 | 12 |
| 2. Бурканова Е. | 8 | 10 | 9 | 11 | 13 |
| 3. Воронина Т. | 7 | 10 | 12 | 13 | 15 |
| 4. Городнова М. | 9 | 14 | 14 | 13 | 15 |
| 5. Дасаева М. | 5 | 7 | 9 | 10 | 12 |
| 6. Зеленова Т. | 6 | 9 | 10 | 12 | 13 |
| 7. Корбко О. | 8 | 11 | 11 | 13 | 14 |
| 8. Паторова Е. | 12 | 14 | 15 | 15 | 15 |
| 9. Печененко А. | 12 | 15 | 14 | 15 | 15 |
| 10. Сивагина С. | 8 | 8 | 12 | 13 | 13 |
| *Среднеарифметическое*  | 8,2 | 11.1 | 12,1 | 12,9 | 13,7 |

**Динамика заучивания**

Изучая динамику процесса заучивания, мы составили сводную таблицу, на основе которой были построены графики. Исходя из полученных результатов, можно отметить, что динамика процесса заучивания испытуемого заметно отличается от обще-групповой динамики. Если для группы в целом характерно лишь увеличение количества запоминаемых слов с каждым новым прочтением, то для испытуемого характерен и спад. Этот провал на графике можно объяснить снижением концентрации внимания испытуемого вследствие усталости. В целом же испытуемый справился с задачей хорошо. Первое восприятие списка слов было очень эффективным (9 слов), тогда как норма составляет 5-7 слов. Обще-групповой показатель тоже близок к этой цифре – 8,2. Второе прочтение прибавило количество воспроизведённых слов как группе в целом, так и испытуемому. Однако более эффективным было второе восприятие для испытуемого. Третье прочтение оставляет стабильным количество воспроизводимых слов для испытуемого, тогда как обще-групповое количество увеличивается. В целом, обще-групповой график поднимается вверх очень плавно. Об этом свидетельствует и четвёртое прочтение: группе оно приносит очередной подъём, а испытуемому спад. Пятое восприятие было самым благоприятным для испытуемого, когда он мобилизовал свои силы и смог впервые назвать все 15 слов. А среднеарифметическое число названных группой слов не дотягивается до конечного результата.

Во время проведения эксперимента, испытуемым был отмечен излишний шум, мешающий более эффективному запоминанию слов. В результате таких помех, были воспроизведены слова, не произносимые экспериментатором. Эти слова были услышаны из других списков и автоматически включены в данный.

При воспроизведении прочитанного списка можно отметить некоторые трудности: после первого прочтения назвать слова испытуемому было тяжело, однако второе воспроизведение далось легко и быстро, хотя все слова не были названы. При третьем и четвёртом воспроизведении темп был значительно снижен, отмечается так же и снижения количества правильно названных слов. После пятого прочтения все слова были названы верно и быстро.

Подводя итоги первой таблице, можно сказать, что индивидуальный и обще-групповой графики не только различны, но даже не имеют точек соприкосновения.

Сводная таблица частоты встречаемых слов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер словаИспытуемые | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1. Антропов А. | 100 | 100 | 100 | 80 | 100 | 100 | 100 | 80 | 40 | 100 | 80 | 80 | 60 | 40 | 60 |
| 2. Бурканова Е. | 100 | 80 | 100 | 80 | 20 | 40 | 80 | 60 | 60 | 100 | 40 | 60 | 40 | 60 | 100 |
| 3. Воронина Т. | 80 | 80 | 100 | 60 | 60 | 60 | 80 | 100 | 40 | 100 | 80 | 80 | 80 | 60 | 80 |
| 4. Городнова М. | 100 | 100 | 80 | 80 | 80 | 80 | 60 | 100 | 100 | 80 | 80 | 100 | 60 | 100 | 100 |
| 5. Дасаева М. | 100 | 40 | 0 | 80 | 80 | 80 | 60 | 40 | 40 | 20 | 100 | 0 | 60 | 60 | 100 |
| 6. Зеленова Т. | 100 | 80 | 60 | 40 | 80 | 80 | 40 | 60 | 80 | 40 | 40 | 80 | 60 | 80 | 80 |
| 7. Коробко О. | 40 | 100 | 100 | 80 | 80 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 80 | 60 | 80 | 80 | 100 |
| 8. Паторова Е. | 100 | 100 | 100 | 80 | 100 | 100 | 80 | 100 | 100 | 100 | 60 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 9. Печененко А.  | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 80 | 80 | 80 | 100 | 100 | 80 | 100 | 100 | 100 |
| 10. Сивагина С. | 60 | 80 | 80 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 100 | 100 | 100 | 100 | 60 |
| Среднеарифметическое  | 8,8 | 8,6 | 8,2 | 7,4 | 7,6 | 7,8 | 7,4 | 7,6 | 7 | 7,8 | 7,6 | 7,4 | 7,4 | 7,8 | 8,8 |

**Зависимость частоты воспроизведения слова от его места в ряду**

Изучая динамику процесса заучивания, можно также выявить и зависимость частоты воспроизведения слова от его места в ряду. Анализируя обще-групповые данные, можно заметить, что от первых слов и до середины списка частота воспроизведения снижается. Однако, начиная с середины, она снова постепенно возрастает. Интересен тот факт, что первое и последнее слово группа в целом воспроизводит одинаково хорошо. Это говорит о том, что испытуемым легче удержать в памяти первые и последние несколько слов. Слова, находящиеся в середине списка являются тяжело запоминаемыми.

Совершенно иначе воспроизводит список слов испытуемый: его график сплошь состоит из спадов и подъёмов. Это объясняется тем, что для запоминания слов, испытуемый не руководствовался их положением в списке. Сам испытуемый утверждает, что объединял слова по их смысловому содержанию, тем самым облегчал себе задачу запоминания. Например, лето он ассоциировал с яблоком, а яблоко с вареньем, поэтому и называл эти три слова подряд, хотя номера этих слов в списке – 4, 8 и 9. Несмотря на это, первые и последние два слова испытуемый воспроизвёл стопроцентно во всех попытках. Только лишь неплохое запоминание начала и конца списка приближают оба графика друг к другу, по остальным же параметрам они абсолютно различны.

Вывод: анализируя результаты эксперимента, мы выясняем, что вся группа испытуемых справилась с поставленной задачей запоминания 15 слов очень неплохо. Процесс заучивания в данной группе динамичен, проценты воспроизведения слов высоки. Результаты эксперимента, касающиеся только одного испытуемого, тоже занимают верхние позиции графика. В целом, группе следует обратить внимание лишь на более точное запоминание слов, находящихся в середине слова.