

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

К.М. Гайдар,  
С.Э. Кокотек,  
М.В. Петрушина

**ОБЩИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ**  
**Часть 2. Исследовательские процедуры**  
**Раздел 2. Изучение памяти**

Рабочая тетрадь для вузов

Издательско-полиграфический центр  
Воронежского государственного университета  
2008

Утверждено научно-методическим советом факультета философии и психологии 24 июня 2008 г., протокол № 1400-06

Рецензент канд. психол. наук, преподаватель кафедры педагогики и педагогической психологии ВГУ О.С. Лапкова

Рабочая тетрадь подготовлена на кафедре общей и социальной психологии факультета философии и психологии Воронежского государственного университета.

Рекомендуется для студентов 2 курса очной и 4 курса очно-заочной форм обучения специальности «Психология» факультета философии и психологии.

Для специальности 030301 – Психология  
ОПД.Ф.04.2

## **Пояснительная записка**

Рабочая тетрадь по общему психологическому практикуму содержит материалы практических занятий.

Предлагаемые в ней задания направлены на практическое знакомство с основами проведения психологического исследования, прежде всего экспериментального. Будущий психолог должен научиться методически правильно планировать и осуществлять эксперимент, корректно анализировать его результаты.

Перед каждым занятием практикума студент готовится к сдаче теоретического минимума по определенной теме (изучая рекомендованную преподавателем литературу), знакомится с замыслом эксперимента, его процедурой, оснащением. Студент должен знать способ заполнения протокола во время эксперимента. Обработывая полученные в ходе исследования данные, каждый студент составляет свою таблицу результатов, графики, диаграммы и т. д. По выполненному заданию студенты сдают индивидуальные отчеты, в которых указывают проблему и цель эксперимента, излагают результаты, дают их анализ и делают выводы, обосновывая их известными им психологическими закономерностями.

Авторы пособия надеются, что материалы рабочей тетради по общему психологическому практикуму будут полезны для студентов и сделают их учебную работу по данной дисциплине продуктивной и успешной.

## РАЗДЕЛ 2. ПАМЯТЬ

### ТЕМА 1. ИССЛЕДОВАНИЕ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ (КРАТКОВРЕМЕННОГО ЗАПОМИНАНИЯ)

*Общая цель экспериментов* – исследовать особенности непосредственного кратковременного запоминания и выявить условия, обеспечивающие его продуктивность.

В экспериментах используется одна из модификаций метода удержанных членов ряда. Применяется слуховой способ предъявления материала.

#### Практическое задание № 1

*Цель эксперимента.* Определение непосредственного объема памяти (т. е. количества сохраняющегося в памяти материала).

*Материал и оборудование.* 7 рядов чисел (в каждом опыте элементы в рядах должны быть разные), содержащих последовательно 4, 5, 6...10 элементов. Отдельные элементы ряда не должны быть связаны друг с другом какими-нибудь смысловыми связями. Числа могут быть любыми: от 12 до 98, но без таких, как 20, 30, 22, 33 и т. п.

#### Опыт 1

24 73 58 49  
89 65 17 59 78  
53 27 87 91 23 47  
16 51 38 43 87 14 92  
72 84 19 85 41 68 27 58  
46 32 61 18 95 34 52 76 81  
69 15 93 72 38 45 96 26 58 83

#### Опыт 2

63 28 93 57  
87 68 46 37 52  
38 74 49 67 91 83  
73 42 81 62 32 27 53  
85 17 94 58 39 72 26 61  
54 97 71 35 82 64 47 21 19  
92 14 34 65 79 26 87 29 48 51

#### Опыт 3

53 27 84 36  
47 91 73 69 15  
34 61 43 18 39 58  
25 74 82 97 38 45 67  
23 64 35 52 71 92 86 17  
14 28 62 56 83 48 36 78 95  
19 63 85 37 29 51 94 72 56 49

#### Опыт 4

87 41 76 64  
28 54 47 12 84  
34 94 72 63 16 82  
46 71 13 21 39 58 97  
23 42 52 67 85 32 92 73  
29 53 96 62 74 48 89 36 18  
43 75 19 26 61 59 38 96 35 81

#### Методика

*Ход эксперимента.* Включает 4 одинаковых опыта, производимых на цифровом материале (метод Джекобса). В каждом опыте используется 7 рядов чисел.

**Экспериментатор** по одному разу читает по очереди каждый ряд, начиная с самого короткого. После прочтения каждого ряда через 2–3 с по команде «Пишите» **испытуемый** письменно воспроизводит в заготовленном заранее протоколе элементы ряда в том же порядке, в каком они зачитывались. Независимо от результатов читаются все 7 рядов, т. к. иногда **испытуемый** успешнее справляется с более длинным рядом, нежели с коротким. Опыт повторяется 4 раза для получения более надежных данных. Читать материал надо громко, отчетливо и однотонно, не выделяя отдельных элементов (интервал между ними – 1 с). Промежуток времени между предъявлениями каждого ряда зависит от длины ряда и должен быть достаточным для воспроизведения. Интервалы между опытами 5–7 мин.

После всех 4-х опытов **испытуемый** дает словесный отчет о том, каким путем, какими приемами он пытался запомнить ряды чисел при выполнении задания.

*Инструкция испытуемому.* «Слушайте меня внимательно! Я назову Вам несколько чисел. Когда я закончу, по моей команде "Пишите" Вы напишите их в протоколе в том же порядке, как я их называл. Внимание! Начинаем!»

**Протоколист** фиксирует данные самоотчета испытуемого в протоколе, а также наблюдения экспериментатора за поведением испытуемого в ходе эксперимента.

#### *Протокол*

№ ряда	Опыт 1	№ ряда	Опыт 2
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
№ ряда	Опыт 3	№ ряда	Опыт 4
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Обработка результатов.

1. Сверить результаты каждого опыта с предъявленным материалом. Знаком «+» отмечаются правильно воспроизведенные ряды. Ряды, не воспроизведенные полностью, или воспроизведенные с ошибками, или не в той последовательности, в которой их читал экспериментатор, отмечаются знаком «-»

2. Составить сводную таблицу результатов всех 4-х опытов и вычислить процент правильно воспроизведенных рядов каждой длины за все опыты.

Таблица 1

Сводная таблица результатов по всем 4-м опытам

№ рядов	Длина ряда (кол-во цифр)	Воспроизведение				Кол-во воспроизведенных рядов	Процент воспроизведенных рядов
		опыты					
		1	2	3	4		
1	4						
2	5						
3	6						
4	7						
5	8						
6	9						
7	10						

3. Вычислить объем памяти  $V$  (точность вычисления 0,5) по формуле

$$V = A + \frac{m}{n},$$

где  $A$  – наибольшая длина ряда, который испытуемый во всех опытах воспроизвел правильно;

$n$  – число опытов (в данном эксперименте  $n = 4$ );

$m$  – количество правильно воспроизведенных рядов  $> A$ .

4. Начертить график зависимости запоминания от количества материала (по процентам правильно воспроизведенных рядов за все опыты).

5. Составить сводную таблицу объема памяти для группы испытуемых (8–10 чел.), вычислить средние показатели и нанести усредненный график процента запоминания рядов на индивидуальный график данного испытуемого.

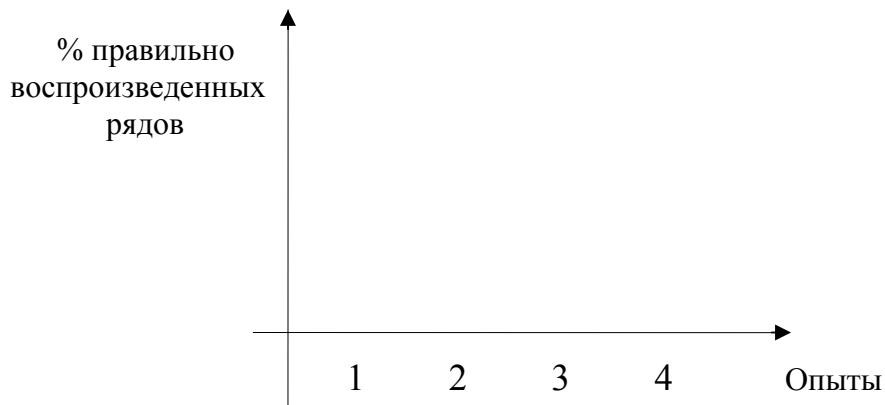


Рис. 1. График зависимости запоминания от количества материала

**Выводы.** На основании количественных данных, графика и словесного отчета проанализировать ход процесса запоминания у данного испытуемого. Сопоставить индивидуальные данные со средними по группе (объем непосредственного запоминания и график процента запомненных рядов). В соотносении со среднегрупповыми данными раскрыть индивидуальные различия испытуемых. \_\_\_\_\_

---



---



---



---



---



---

### Практическое задание № 2

**Цель эксперимента.** Изучение зависимости объема памяти от степени осмысленности материала.

**Материал.** 1. Для 1-го опыта – 3 ряда бессмысленных слогов из трех букв – по 4, 6 и 8 слов:

рил пяр муг даб  
 гез тюм фош диг дем сув  
 нак сян киж пош цил чез зар хиц

2. Для 2-го опыта – 3 ряда слов, не связанных по смыслу – по 4, 6 и 8 слов:

соха лапа кран диван  
 стол кадр зола губа мода кадка  
 мера дума кошка грот рука штамп порог снег

3. Для 3-го опыта – 3 ряда слов для связывания их по смыслу – по 4, 6 и 8 слов:

вода гора нива река  
 звезда город театр деньги роза зима  
 школа стена пожар память окно улица луна туча

*Примечание.* Слова подбираются односложные, состоящие из 4–6 букв. Не следует предлагать как трудные слова, так и очень различные по количеству букв, а также редко употребляемые.

### Методика

*Ход эксперимента.* Включает три опыта, строящихся по одинаковой схеме и отличающихся друг от друга лишь характером предъявляемого для запоминания материала: в 1-м опыте предъявляются бессмысленные слоги из трех букв; во 2-м – не связанные между собой по смыслу слова; в 3-м – связанные между собой слова.

**Экспериментатор** в каждом опыте предъявляет **испытуемому** последовательно 4, 6 и 8 слогов (1-й опыт) или слов (2-й и 3-й опыты) с предложением воспроизвести их в том же порядке. Весь экспериментальный материал заготавливается заранее и фиксируется в протоколах до начала опытов.

Интервалы между предъявлениями рядов из 4, 6 и 8 слов (слогов) – 2–3 мин, а между опытами – 10 мин.

*Инструкция испытуемому* (читается перед началом каждого опыта). «Слушайте меня внимательно! Я назову Вам ряд слов (слогов), которые Вы должны запомнить и в той же последовательности, как я их назвал, когда я закончу, сразу же повторить эти слова (слоги). Внимание! Начинаем!»

В 3-м опыте **экспериментатор** дополняет *инструкцию* предложением **испытуемому** связывать предъявляемые слова в целые осмысленные системы, допуская при этом искусственные вспомогательные связи (например, запоминая ряд слов: лес – дом – окно – кот – стол – мясо путем искусственных связей: «В лесу стоял дом, через окно влез кот, прыгнул на стол, съел мясо»).

**Протоколист** фиксирует в протоколе воспроизведенные испытуемым элементы рядов не наименованиями элементов, а порядковыми номерами их воспроизведения. Так, например, если были предъявлены слова: стол, крот, рука, диван, а испытуемый воспроизвел: крот, стол, рука, диван, то в протоколе это должно быть записано, как в таблице.

Таблица 2

#### *Пример заполнения протокола*

Предъявлено	Стол	Крот	Рука	Диван	Примечание
№ предъявлений	1	2	3	4	
Воспроизведено	2	1	3	4	

Пропущенные испытуемым элементы не фиксируются. Если испытуемый назвал элемент, который не предъявлялся, то он записывается в протоколе в графе «Примечание».

После каждого опыта **протоколист** фиксирует данные словесного отчета испытуемого и наблюдения экспериментатора.



*Протокол*

Предъявлено \ Воспроизведено	1 2 3 4	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6 7 8
Опыт 1 (бессмысленные слоги)			
Опыт 2 (слова, не связанные по смыслу)			
Опыт 3 (слова, связанные по смыслу)			

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Обработка и анализ результатов.*

Количественной обработки не требуется. Проводится качественный сопоставительный анализ результатов всех 3-х опытов.

*Вывод.* Раскрыть различия запоминания материала в зависимости от того, насколько он был организован в смысловые системы.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Практическое задание № 3**

*Цель эксперимента.* Исследование влияния на удержание следов наличия побочной (интерферирующей) деятельности, зависимости забывания следов от паузы, не заполненной никакой деятельностью, или от отвлечения, вызванного включением интерферирующей деятельности.

*Материал.* 1. Для 1-го опыта:

ряды из 4 слов: гора, игла, роза, кошка (для паузы в 1 мин);

боль, туман, строка, дверь (для паузы в 2 мин);

ряды из 6 слов: часы, пальто, книга, окно, пила, вилка (для паузы в 1 мин);

веселье, друг, полка, завод, отец, очки (для паузы в 2 мин).

2. Для 2-го опыта:

ряды из 4 и 6 слов: нога, ваза, город, ясли;

конец, заря, масло, месяц, желудь, лист;

набор простых арифметических примеров:

$51 - 17 = ?$	$4 \times 7 = ?$	$49 \times 4 = ?$
$68 + 35 = ?$	$84 : 6 = ?$	$93 - 46 = ?$
$29 + 68 = ?$	$54 : 3 = ?$	$75 - 28 = ?$
$67 - 29 = ?$	$28 \times 5 = ?$	$96 : 6 = ?$

3. Для 3-го опыта:

ряды из 4 слов: задача А – овца, топор, ветер, море;

задача Б – терка, кисель, школа, труба;

ряды из 6 слов: задача А – музыка, удача, скука, буква, лампа, стол;

задача Б – танцы, победа, тоска, цифра, свет, стул.

4. Для 4-го опыта:

а) фраза для запоминания: «В последнем бою особенно отличились бойцы Морозов и Петров, оборонявшиеся вдвоем 16 минут, имевшие по 7 патронов каждый и убившие 12 человек с помощью подоспевшего подкрепления»;

б) фраза для запоминания: «Администрация города Заречного приняла на вчерашнем совещании план строительства на IV квартал, согласно которому до конца года должно быть закончено возведение пяти школ, трех больниц, двух столовых»;

набор простых арифметических задач для гетерогенной интерферирующей деятельности:

$74 - 47 = ?$	$15 \times 7 = ?$	$75 : 15 = ?$
$39 + 45 = ?$	$27 \times 3 = ?$	$96 - 49 = ?$
$78 : 13 = ?$	$29 + 35 = ?$	$42 - 28 = ?$
$67 - 18 = ?$	$23 \times 7 = ?$	$57 : 3 = ?$

в) фразы для 1-го варианта:

задача А – исходная для запоминания фраза:

«Охотники из колхоза "Светлый путь", как пишет в районной газете "Заря" селькор Назаров, в этом году имеют хорошие достижения: за два месяца они сдали государственным заготовительным органам 203 шкурки белок, 28 шкур коз и 5 шкур медведей»;

задача Б – фраза для гомогенной интерферирующей деятельности – близкая по содержанию, грамматической структуре и имеющая общие звенья с исходной фразой:

«28 ударников колхоза "Родина", перевыполнившего план за первый квартал этого года по молоку на 158 % и по маслу на 112 %, были премированы: 8 из них получили путевки в дом отдыха "Теплые озера", другие получили ценные подарки»;

фразы для 2-го варианта:

*задача В* – исходная для запоминания фраза:

«Как сообщает корреспондент газеты "Молот" Абакумов, обязательства предприятий Роснянского района по своевременной уплате налогов выполняются успешно: в Сбербанк уже поступило 450 тысяч рублей, в том числе от завода "Импульс" 85 тысяч рублей, от фабрики "Волжанка" 227 тысяч рублей»;

*задача Г* – фраза для гомогенной интерферирующей деятельности – далекая по содержанию, грамматической структуре и не имеющая общих звеньев с исходной фразой:

«И когда он вернулся на исходе дня в сторожку лесника, то его лицо, волосы и одежда были мокры, точно они насквозь пропитались едким болотным туманом; тем не менее он улыбался и был полон энергии».

### Методика

*Ход эксперимента.* Состоит из четырех опытов.

*Опыт 1. Экспериментатор* предлагает испытуемому ряд, состоящий из 4 элементов (слов, слов, цифр). **Испытуемый** должен выслушать его и воспроизвести элементы в том же порядке. После непосредственного воспроизведения следует пауза в 1 (2) мин, в течение которой **экспериментатор** просит испытуемого не повторять «в уме» предложенный для запоминания ряд. По окончании паузы **испытуемый** снова должен воспроизвести этот ряд. Затем процедура опыта повторяется с рядом из 6 элементов.

**Протоколист** фиксирует в протоколе результаты опыта, а также словесный отчет испытуемого и наблюдения экспериментатора за поведением испытуемого во время опыта.

### Протокол

Материал	Воспроизведено непосредственно	Воспроизведено после паузы	
		1 мин	2 мин
1, 2, 3, 4 1, 2, 3, 4			–
1, 2, 3, 4, 5, 6 1, 2, 3, 4, 5, 6		–	–

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Опыт 2.* Экспериментатор дает испытуемому такую же задачу, как и в 1-м опыте, с той лишь разницей, что пауза в 1–2 мин после непосредственного воспроизведения заполняется какой-либо *гетерогенной деятельностью*, например решением простых арифметических примеров (типа  $51 - 17 = ?$ ,  $14 \times 7 = ?$  и т. п.). После этой отвлекающей (интерферирующей) деятельности экспериментатор предлагает испытуемому вновь воспроизвести ранее прочитанный ряд.

Если испытуемый обнаружит значительное уменьшение числа воспроизведенных элементов в условиях паузы, заполненной интерферирующей деятельностью, весь опыт повторяется несколько раз подряд, и исчезновение тормозящего влияния интерферирующей деятельности на воспроизведение следов измеряется тем количеством повторений, после которых ряд начинает воспроизводиться полностью.

Протоколист фиксирует в протоколе результаты опыта, а также словесный отчет испытуемого и наблюдения экспериментатора за поведением испытуемого во время опыта.

*Протокол*

Материал	Кол-во повторений	Воспроизведено непосредственно	Воспроизведено после устного счета
1, 2, 3, 4	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
1, 2, 3, 4, 5, 6	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Опыт 3.* Называется опытом с влиянием *гомогенной (однородной) интерференции* на удержание и воспроизведение следов. В нем прослеживается тормозящее влияние, которое оказывает на удержание следов однородная мнемическая деятельность. Для этой цели экспериментатор дает испытуемому задачу (А) запомнить короткий ряд, состоящий из 4 элементов (слогов, слов, цифр). Испытуемый должен сразу же его повторить. После этого экспериментатор предлагает ему вторую такую же задачу (Б) –

запомнить аналогичный по составу ряд из 4 или 6 элементов (слогов, слов, цифр). **Испытуемый** также должен его повторить. Вслед за этим **экспериментатор** дает **испытуемому** задачу припомнить сначала первый, ранее предъявлявшийся ряд (А), а затем второй, позднее предъявлявшийся ряд (Б), причем для выявления устойчивости следов можно несколько раз подряд предложить повторить ряд (А) и ряд (Б). Если **испытуемый** оказывается не в состоянии это сделать, опыт повторяется до тех пор, пока **испытуемый** не окажется в состоянии полностью воспроизводить оба ряда (А) и (Б). Затем процедура опыта повторяется с рядом из 6 элементов.

**Протоколист** фиксирует в протоколе результаты опыта, а также словесный отчет испытуемого и наблюдения экспериментатора за поведением испытуемого во время опыта.

### *Протокол*

Материал	Воспроизведено непосредственно		Воспроизведено при возвращении	
	Задача А	Задача Б	Задача А	Задача Б
Задача А 1 2 3 4 Задача Б 1 2 3 4				
Задача А 1 2 3 4 5 6 Задача Б 1 2 3 4 5 6				

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Опыт 4.* Проводится по схеме, аналогичной первым трем опытам, с той разницей, что **экспериментатор** предлагает **испытуемому** для запоминания не серии изолированных элементов (слогов, слов, цифр), а целую длинную фразу. **Испытуемый** должен воспроизвести ее сначала непосредственно после предъявления, а затем: а) после «пустой» паузы; б) после паузы, заполненной гетерогенной интерферирующей деятельностью, и в) после запоминания второй аналогичной фразы (гомогенной интерференции). В последнем случае подбираются две фразы, близкие по содержанию и грамматической структуре и имеющие общие звенья (задача А), и две фразы, далекие по содержанию, грамматической структуре и не имеющие общих звеньев (задача Б).

**Протоколист** фиксирует в протоколе результаты опыта, а также словесный отчет испытуемого и наблюдения экспериментатора за поведением испытуемого во время опыта.

*Протокол*

а) Материал	Воспроизведено непосредственно	Воспроизведено после паузы
б) Материал	Воспроизведено непосредственно	Воспроизведено после гетерогенной интерференции
в) Материал	Воспроизведено непосредственно	Воспроизведено после гомогенной интерференции
Вариант 1: Задача А Задача Б Вариант 2: Задача В Задача Г		

*Обработка и анализ результатов.*

1. В *опыте 1* сравнить количество воспроизведенных элементов ряда непосредственно после запоминания и после «пустой» паузы. Описать различие в непосредственном воспроизведении и после пауз, обусловленное различной длиной ряда и разной продолжительностью пауз. Уменьшение числа воспроизводимых после паузы элементов ряда позволяет ответить на вопрос о влиянии пустого (не заполненного побочной деятельностью) интервала на сохранение следов. \_\_\_\_\_

2. В *опыте 2* вычислить разницу между результатами непосредственного воспроизведения и после отвлекающей (интерферирующей) деятельности. Уменьшение числа воспроизводимых элементов или изменение их порядка после паузы будет говорить о тормозящем влиянии гетерогенной интерферирующей деятельности на удержание и воспроизведение следов. Обратите внимание, выявились ли различия в результатах опыта в зависимости от длины предложенного для запоминания ряда. \_\_\_\_\_

3. В *опыте 3* вычислить разницу между результатами непосредственного и отсроченного воспроизведения рядов, которая будет показывать, насколько воспроизведение второго ряда (задачи Б) препятствует успешному припоминанию первого ряда (задачи А), насколько прочно удерживается воспроизведение каждого ряда; насколько припоминание ряда

(А) после ряда (Б) зависит от длины рядов и какое число повторений опыта (заучиваний) нужно для того, чтобы успешное возвращение к обоим рядам стало доступным.

В результате составить таблицу, указывающую на постепенно нарастающую успешность припоминания соответствующих рядов элементов, и проанализировать те ошибки, которые проявляются в смешении припоминаемых элементов, относящихся к разным группам, – ошибки контаминации (от лат. *contaminatio* – соприкосновение, смешение), и являются результатом влияния гомогенной интерферирующей деятельности.

Обратить внимание на то, в каком направлении проявляется тормозящее влияние одной серии следов (А) на воспроизведение второй серии следов (Б): страдает ли при этом воспроизведение второй серии следов («проактивное торможение») или первой серии следов («ретроактивное торможение»).

---

---

4. В *опыте 4* обработать данные по приведенной выше схеме, обращая внимание на то, как изменяет тормозящее влияние побочной (интерферирующей) деятельности припоминание ранее запечатленного ряда в зависимости от смысловой организации материала и в зависимости от характера самой интерферирующей деятельности (гетерогенной или гомогенной).

Особое внимание обратить на степень точности воспроизведенных фраз и на возможное смешение входящих в их состав элементов.

---

---

*Выводы.* Описать особенности влияния на удержание следов отсутствия/наличия побочной (интерферирующей) деятельности, а также ее характера (гетерогенная или гомогенная), зависимость успешности удержания следов в разных условиях эксперимента от объема и степени осмысленности запоминаемого материала. Описать использованные испытуемым в разных заданиях приемы запоминания и их успешность.

---

---

---

---

---

## ТЕМА 2. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ЗАУЧИВАНИЯ

*Общая цель экспериментов* – исследовать динамику и особенности процесса заучивания.

В экспериментах используется метод выучивания. Применяются слуховой и зрительный способы предъявления материала.

### Практическое задание № 1

*Цель эксперимента.* Изучить динамику процесса заучивания и проследить действие фактора края.

*Материал и оборудование.* Ряд из 12 не связанных между собой по смыслу слов: лес, хлеб, окно, стул, вода, брат, конь, гриб, игла, мед, кран, грот.

### Методика

*Ход эксперимента.* Экспериментатор предлагает испытуемому запомнить ряд из 12 не связанных между собой слов и воспроизвести его в любом порядке. Опыт повторяется до полного заучивания всего ряда. Читать материал надо громко, отчетливо и однотонно, не выделяя отдельных элементов, с интервалами между ними в 1 с. Повторное предъявление ряда дается через 5 с после окончания воспроизведения.

После окончания опыта **испытуемый** дает словесный отчет, который должен быть зафиксирован в протоколе.

*Инструкция испытуемому (перед началом опыта).* «Слушайте меня внимательно! Сейчас я назову ряд слов. Постарайтесь их запомнить. Когда я закончу читать, сразу назовите их в том порядке, в каком они Вам вспоминаются. Внимание! Начинаем!»

После воспроизведения: «Вы запомнили не все слова. Я прочту их еще раз. Постарайтесь запомнить больше слов и назвать их в любом порядке».

После полного воспроизведения: «Теперь Вы запомнили все слова. Опыт окончен».

**Протоколист** фиксирует в протоколе удержанные элементы ряда знаком «+». Если испытуемый называет слово, которое не предъявлялось, то оно записывается в примечании к протоколу. Если при дальнейших воспроизведениях это слово будет повторяться испытуемым, то под ним тоже надо ставить знак «+».

В протоколе фиксируются также наблюдения экспериментатора за поведением испытуемого во время опыта и самоотчет испытуемого.



*Протокол*

Вос- произв. после предъ- явления	Предъявлены слова												Приме- чание	V	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
Р															
К															

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Обработка результатов.*

1. Посчитать общее количество правильно воспроизведенных слов при каждом повторении, обозначив его буквой V. Внести значения V в протокол.

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



*Рис. 2. График заучивания*

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

$$K_i = \frac{P_i}{n} \cdot 100 \%,$$

где  $K_i$  – коэффициент запоминания  $i$ -го слова;

$P_i$  – его абсолютная частота;

$n$  – количество повторений.

Точность вычислений равна 1 %.

Значения  $K$  и  $P$  занести в протокол.

4. Построить график частоты запоминания каждого слова. На оси абсцисс откладываются порядковые номера слов, на оси ординат – значения  $K$ .



*Рис. 3. График частоты запоминания каждого слова*

5. Составить сводные таблицы показателей  $V$  и  $K$  для группы испытуемых (8–10 человек). Вычислить средние показатели и нанести их на индивидуальные графики данного испытуемого. Сопоставить индивидуальные данные со среднегрупповыми.

*Выводы.* Проанализировать формы полученных графиков, привлекая материал словесного отчета испытуемого и наблюдений экспериментатора. Описать динамику процесса заучивания, его зависимость от постепенного нарастания удерживаемого в памяти материала. Убедиться в проявлении фактора края. Сравнив результаты испытуемого со среднегрупповыми, раскрыть индивидуальные особенности его памяти. \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Практическое задание № 2

*Цель эксперимента.* Выявить различия в динамике заучивания материалов разной степени осмысленности, т. е. различия в смысловом и механическом заучивании, а также его зависимость от способа предъявления материала (зрительного или слухового).

*Материал и оборудование.*

1. Бессмысленные слоги:

– для слухового предъявления – пяг, моб, таф, вуг, рет, кид, мын, зош, фюд, ляк;

– для зрительного предъявления – чус, хиз, гел, сав, рюн, лян, фог, жам, пех, ниб.

2. Слова, не связанные между собой по смыслу:

– для слухового предъявления – мера, чаша, горе, дума, коза, пила, роса, туча, нога, зима;

– для зрительного предъявления – рота, шуба, река, зола, кожа, дача, рука, сова, каша, луна.

3. Связные тексты:

– для слухового предъявления – «Муравей захотел напиться и спустился вниз, к ручью. Волна захлестнула его, и он начал тонуть. Пролетавшая мимо голубка заметила это и бросила ему в ручей ветку. Муравей взобрался на эту ветку и спасся. На следующий день муравей увидел, что охотник хочет поймать голубку в сеть. Он подполз к нему и укусил его в ногу. Охотник вскрикнул от боли, выронил сеть. Голубка вспорхнула и улетела»;

– для зрительного предъявления – «Задумали звери построить мост. Каждый из них подал свое предложение. Заяц сказал: "Мост нужно строить из прутьев. Во-первых, его легче строить, а во-вторых, дешевле обойдется". "Нет, – возразил медведь, – если уж строить, то обязательно из столетних дубов, чтобы мост был крепкий и долголетний". "Разрешите, – вмешался осел в разговор. – Какой мост строить, это мы потом решим. Сначала нужно решить самый принципиальный вопрос: как его строить – вдоль или поперек реки?"»

### Методика

*Ход эксперимента.* Экспериментатор последовательно предлагает испытуемому запомнить ряды из 10 элементов: сначала бессмысленных слогов, затем – не связанных между собой слов. Наконец, перед испытуемым ставится задача заучить связный текст. При этом, применяя метод выучивания, каждую из разновидностей экспериментального материала экспериментатор предъявляет сначала слуховым способом, а затем с интервалом в 10 мин – зрительным (на карточке).

После окончания опыта испытуемый дает словесный отчет, который должен быть зафиксирован в протоколе.

### **При слуховом способе предъявления материала**

*Инструкция испытуемому (перед началом опыта).* «Слушайте меня внимательно! Сейчас я назову ряд слогов (слов). [Сейчас я прочитаю текст.] Постарайтесь их [его] запомнить. При этом воздержитесь от каких-либо артикуляционных движений. Когда я закончу, сразу назовите их в том порядке, в каком они Вам вспоминаются. [Когда я закончу, сразу воспроизведите его так, как запомнили.] Внимание! Начинаем!»

После воспроизведения: «Вы запомнили не все слоги (слова). [Вы запомнили не весь текст.] Я прочту их [его] еще раз. Постарайтесь запомнить больше слогов (слов) и назвать их в любом порядке. [Постарайтесь запомнить и воспроизвести больше текста.]».

После полного воспроизведения: «Теперь Вы запомнили все слоги (слова). [Теперь Вы запомнили весь текст.] Опыт окончен».

### **При зрительном способе предъявления материала**

*Инструкция испытуемому (перед началом опыта).* «Сейчас на карточке Вы читаете ряд слогов (слов) [текст]. Постарайтесь их [его] запомнить. При этом воздержитесь от каких-либо артикуляционных движений. Как только закончите читать, переверните (закройте) карточку и воспроизведите то, что запомнили (слоги и слова можно воспроизводить в любом порядке). Внимание! Начинаем!»

После воспроизведения: «Вы запомнили не все слоги (слова). [Вы запомнили не весь текст.] Прочтите еще раз. Постарайтесь запомнить больше слогов (слов) и назвать их в любом порядке. [Постарайтесь запомнить и воспроизвести больше текста.]».

После полного воспроизведения: «Теперь Вы запомнили все слоги (слова). [Теперь Вы запомнили весь текст.] Опыт окончен».

**Протоколист** фиксирует в протоколе (форму см. в задании 1) удержанные элементы ряда знаком «+». Если **испытуемый** называет слог (слово), который (которое) не называлось, то он (оно) записывается в примечании к протоколу. Если при дальнейших воспроизведениях этот слог (это слово) будет повторяться **испытуемым**, то под ним тоже надо ставить знак «+». В случае заучивания текста в протоколе фиксируется дословно то, что воспроизводит **испытуемый**. Фрагменты воспроизведения, отсутствовавшие в предъявленном для запоминания тексте, записываются в примечании к протоколу.

В протоколе фиксируются также наблюдения экспериментатора за поведением испытуемого во время опыта и самоотчет испытуемого.

*Обработка результатов* (см. задание 1).

Составить сводную таблицу результатов опыта, куда внести показатели запоминания (количество повторений, которое потребовалось для первого безошибочного воспроизведения всего ряда) различного по степени осмысленности материала и при разных способах его предъявления.

Сводная таблица результатов опыта

Материал \ Способ предъявления	Бесмысленные слоги	Не связанные между собой слова	Связный текст
Слуховой			
Зрительный			

Используя данные сводной таблицы, построить график зависимости запоминания от степени осмысленности материала и от способа его предъявления.

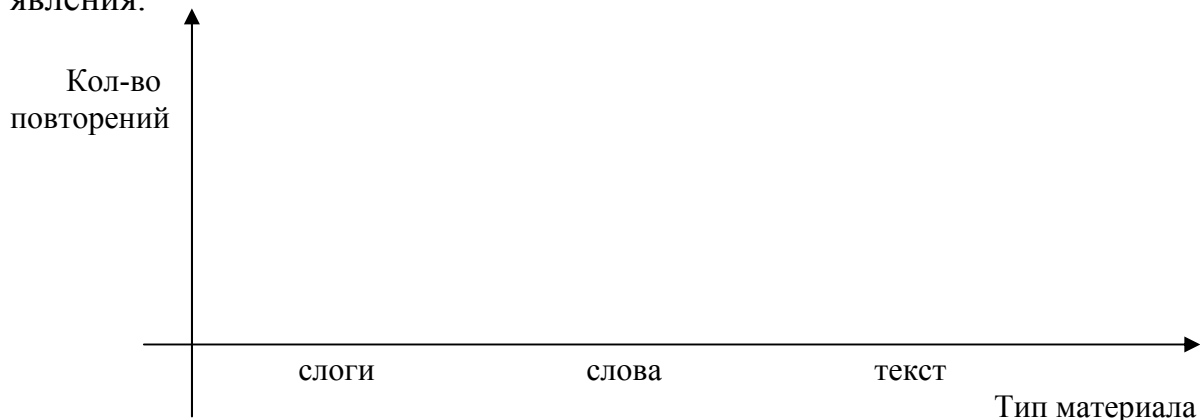


Рис. 4. График зависимости запоминания от степени осмысленности материала и от способа его предъявления

**Выводы.** Проанализировать формы полученных графиков, привлекая материал словесного отчета испытуемого и наблюдений экспериментатора. Провести сопоставительный анализ результатов заучивания разного материала и установить зависимость его динамики и эффективности от разной степени осмысленности запоминаемого материала. Сделать вывод о степени различия у испытуемого механического и смыслового запоминания.

---



---



---



---



---

### Практическое задание № 3

**Цель эксперимента.** Установить зависимость объема запоминания от объема предлагаемого ряда.

**Материал и оборудование.** Ряды разной длины из не связанных между собой слов:

- 1) жук, перо, очки, лейка, сапог;
- 2) отец, ветер, котел, овца, замок, терка, завод, река, топор, трава;
- 3) мать, рыба, пожар, кисель, океан, груша, кукла, сани, яйцо, книга, зубы, муха, лист, снег, петух.

## Методика

*Ход эксперимента.* Экспериментатор последовательно предлагает испытуемому запомнить ряды из 5, 10 и 15 не связанных между собой слов и воспроизвести их в любом порядке. Опыт повторяется до полного заучивания каждого ряда. Повторное предъявление элементов заучиваемого ряда после окончания воспроизведения – 5 с. Интервал между заучиванием рядов – 10 мин.

После окончания опыта испытуемый дает словесный отчет, который должен быть зафиксирован в протоколе.

*Инструкция испытуемому* (см. в задании 1).

**Протоколист** фиксирует в протоколе (форму см. в задании 1) удержанные элементы ряда знаком «+». Если испытуемый называет слово, которое не предъявлялось, то оно записывается в примечании к протоколу. Если при дальнейших воспроизведениях это слово будет повторяться испытуемым, то под ним тоже надо ставить знак «+».

В протоколе фиксируются также наблюдения экспериментатора за испытуемым в ходе опыта и самоотчет испытуемого.

*Примечание.* Для каждого из трех рядов заполняется отдельный протокол.

*Обработка результатов* (см. задание 1) производится для каждого ряда отдельно.

Составить сводную таблицу результатов опыта, где отразить показатели запоминания (количество повторений, которое потребовалось для первого безошибочного воспроизведения всего ряда), а также усредненные для каждого из трех рядов показатели V и K.

Таблица 4

*Сводная таблица результатов опыта*

Длина ряда	Показатель запоминания	V	K
5 слов			
10 слов			
15 слов			

*Вывод.* Проанализировать полученные результаты, привлекая материал словесного отчета испытуемого и наблюдений экспериментатора. Раскрыть зависимость объема запоминания от объема предлагаемого ряда. Описать динамику заучивания в зависимости от объема предлагаемого ряда. Сделать вывод об оптимальном объеме ряда, обеспечивающем эффективное заучивание. \_\_\_\_\_

---

---

---

---

### ТЕМА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ И УЗНАВАНИЯ

*Общая цель экспериментов* сравнить процессы воспроизведения и узнавания и установить зависимость этих процессов от объема и содержания материала.

В экспериментах используется метод тождественных рядов (метод узнавания). Применяются слуховой и зрительный способы предъявления материала.

#### Практическое задание № 1

*Цель эксперимента.* Сравнить процессы воспроизведения и узнавания и установить их зависимость от объема (1-й и 2-й опыты) и содержания (3-й опыт) материала.

*Материал и оборудование.*

Для 1-го опыта – ряд из 10 не связанных между собой слов: солнце, число, свинец, месяц, книга, вилка, планета, дерево, медведь, рубль;

ряд из 20 слов, в который включены в случайном порядке 10 слов первого ряда: вилка, плотина, война, дождь, книга, время, число, медведь, месяц, дорога, свинец, дверь, время, планета, сумка, рубль, пчела, солнце, гвоздь, дерево.

Для 2-го опыта – ряд из 15 не связанных между собой слов: звезда, копейка, зонтик, сутки, выстрел, номер, любовь, сессия, кирпич, капуста, разлука, лошадь, ошибка, сапог, автобус;

ряд из 30 слов, в который включены в случайном порядке 15 слов первого ряда: ошибка, кукла, выстрел, полка, щетка, сапог, любовь, пионер, чернила, зонтик, капуста, компот, сессия, паровоз, номер, яблоко, абажур, кровать, разлука, поезд, копейка, ветер, болезнь, кирпич, лошадь, автобус, встреча, звезда, сутки, школа.

Для 3-го опыта – ряд из 10 слов, близких друг другу по смыслу: носорог, черепаха, курица, лисица, олень, антилопа, кошка, воробей, корова, бабочка;

ряд из 20 слов, в который включены в случайном порядке 10 слов первого ряда: воробей, муравей, голубь, лисица, антилопа, петух, бабочка, баран, олень, корова, окунь, черепаха, собака, обезьяна, барсук, носорог, акула, курица, кошка, гадюка.

#### Методика

*Ход эксперимента.* Включает три опыта.

*Опыт 1.* Экспериментатор читает испытуемому ряд из 10 не связанных между собой слов и предлагает воспроизвести его в любом порядке. Результат воспроизведения фиксируется в протоколе знаком «+». Затем экспериментатор читает второй ряд из 20 слов, в который включены в

случайном порядке 10 слов первого ряда. **Испытуемый** должен сказать «Да» при словах, которые предъявлялись в первом ряду. Узнанные слова отмечаются в протоколе знаком «+».

*Опыт 2.* Проводится аналогично. Для активного воспроизведения **испытуемому** предлагается ряд из 15 слов, а для узнавания – из 30 слов.

*Опыт 3.* Строится по типу опыта 1 (10 слов для воспроизведения и 20 для узнавания), только все слова должны быть близкими друг другу по смыслу (можно взять названия птиц или животных, городов или предметов домашнего обихода и т. п.).

После окончания опытов **испытуемый** дает словесный отчет, который должен быть зафиксирован в протоколе.

Перерыв между опытами – 20 мин.

*Инструкция испытуемому (перед началом каждого опыта).* «Слушайте меня внимательно! Сейчас я назову Вам ряд слов. Постарайтесь их запомнить и, когда я закончу, назвать в том порядке, в каком они Вам вспоминаются. Внимание! Начинаем!»

После воспроизведения: «Сейчас я назову Вам другой ряд с бóльшим количеством слов, но в котором будут слова, названные раньше. Если Вы услышите слово, которое я называл в первый раз, скажите мне "Да"».

**Протоколист** для каждого опыта заполняет отдельный протокол, в котором правильно воспроизведенные и узнанные слова отмечаются знаком «+».

В протоколе фиксируются также наблюдения экспериментатора за поведением испытуемого во время опытов и самоотчет испытуемого.

#### *Протокол для опыта 1*

Предъявлено	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	V	К	Примечание
Воспроизведение													
Узнавание													

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### *Протокол для опыта 2*

Предъявлено	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	V	К	Примечание
Воспроизведение																		
Узнавание																		

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Протокол для опыта 3*

Предъявлено	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	V	K	Примечание
Воспроизведение													
Узнавание													

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Обработка результатов.*

1. Подсчитать количество правильно воспроизведенных и узнанных слов и записать их в графу протокола, обозначенную буквой V.

2. Вычислить проценты правильно воспроизведенных и правильно узнанных слов по формуле

$$K = \frac{V}{n} \cdot 100 \%,$$

где K – коэффициент воспроизведения или узнавания (то же, что коэффициент запоминания);

V – количество правильно воспроизведенных или узнанных слов;

n – число элементов ряда (для 1-го и 3-го опытов n = 10, для 2-го опыта n = 15).

Вычислить коэффициент воспроизведения и коэффициент узнавания для каждого из трех опытов. Внести их значения в протокол.

3. Вычислить коэффициент ошибок по формуле

$$K_o = \frac{r}{n} \cdot 100 \%,$$

где K<sub>o</sub> – коэффициент ошибок;

r – количество ошибок, допущенных испытуемым;

n – число элементов ряда (для 1-го и 3-го опытов n = 10, для 2-го опыта n = 15).

Вычислить коэффициенты ошибок для случая воспроизведения и для случая узнавания в каждом из трех опытов.

4. Построить сравнительные столбчатые диаграммы коэффициентов воспроизведения и узнавания, а также коэффициентов ошибок в каждом опыте.

*Выводы.* Сравнив коэффициенты воспроизведения и узнавания, а также коэффициенты ошибок всех трех опытов между собой, привлекая данные словесного отчета испытуемого и наблюдений экспериментатора,

выявить тенденции, обнаруживающиеся в данном эксперименте, и объяснить их.

---

---

---

---

---

---

---

## Практическое задание № 2

*Цель эксперимента.* Сравнить процессы воспроизведения и узнавания при работе с наглядно-образным материалом.

*Материал и оборудование.*

Для 1-го опыта – бланк с 9-клеточной таблицей (3×3), в которой помещены различные фигуры и бланк с чистой 9-клеточной таблицей.

Для 2-го опыта – бланк с 9-клеточной таблицей (3×3), в которой помещены различные фигуры, и бланк с 25-клеточной таблицей (5×5), в которой 9 фигур первой таблицы разбросаны среди других 25.

### Методика

*Ход эксперимента.* Включает два опыта.

*Опыт 1. Экспериментатор* в течение 10 с показывает **испытуемому** бланк с 9-клеточной таблицей, после чего сразу же предлагает на чистом бланке с такой же 9-клеточной таблицей зарисовать виденные фигуры так, как они были расположены.

*Инструкция испытуемому.* «Сейчас Вы увидите таблицу с фигурами. Внимательно посмотрите ее и постарайтесь запомнить как можно лучше».

По истечении 10 с: «Зарисуйте запомнившиеся фигуры на чистом бланке так, как они были расположены в виденной Вами таблице».

*Опыт 2. Экспериментатор* в течение 10 с показывает **испытуемому** другой бланк с 9-клеточной таблицей. Затем он предъявляет ему немедленно бланк с 25-клеточной таблицей, в которой 9 виденных **испытуемым** фигур разбросаны среди других 25-ти, и просит его найти именно те, которые он видел в первой таблице (назвать их номера).

*Инструкция испытуемому.* «Сейчас Вы увидите таблицу с фигурами. Внимательно посмотрите ее и постарайтесь запомнить как можно лучше».

По истечении 10 с, предъявляя 25-клеточную таблицу: «Посмотрите внимательно на эту таблицу. Отыщите на ней виденные Вами фигуры (назовите их номера)».

После окончания опытов **испытуемый** дает словесный отчет, который должен быть зафиксирован в протоколе.

Перерыв между опытами – 20 мин.

**Протоколист** отмечает в протоколе знаком «+» правильно воспроизведенные и правильно узнаваемые фигуры.

В протоколе фиксируются также наблюдения экспериментатора за поведением испытуемого во время опытов и самоотчет испытуемого.

*Протокол*

Предъявлено	1	2	3	4	5	6	7	8	9	V	K	Примечание
Воспроизведение												
Предъявлено	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Узнавание												

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Обработка результатов* (см. задание 1 ( $n = 9$ )).

*Выводы.* Сравнив коэффициенты воспроизведения и узнавания, а также коэффициенты ошибок в обоих опытах, привлекая данные самоотчета испытуемого и наблюдения экспериментатора, выявить тенденции, обнаруживающиеся в данном эксперименте, и объяснить их. Провести сопоставительный анализ успешности воспроизведения и узнавания словесного и образного материала. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ТЕМА 4. ИССЛЕДОВАНИЕ ОПОСРЕДСТВОВАННОГО ЗАПОМИНАНИЯ

### Практическое задание № 1

*Цель эксперимента.* Сравнение продуктивности непосредственного и опосредствованного запоминания с помощью классических методов исследования памяти.

В эксперименте применяется слуховой способ предъявления материала.

*Материал и оборудование.*

1. Для 1-го опыта – ряд из 20 не связанных между собой простых слов, состоящих из 4–6 букв.

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1. Рыба   | 11. Белка  |
| 2. Фунт   | 12. Песок  |
| 3. Блин   | 13. Зубы   |
| 4. Нога   | 14. Окно   |
| 5. Сено   | 15. Газета |
| 6. Власть | 16. Чулки  |
| 7. Огонь  | 17. Волк   |
| 8. Кофта  | 18. Завод  |
| 9. Хлеб   | 19. Лилия  |
| 10. Совок | 20. Пирог  |

2. Для 2-го опыта – 20 пар слов, связанных между собой по смыслу.

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Курица – яйцо   | 11. Перо – бумага   |
| 2. Кофе – чашка    | 12. Закон – декрет  |
| 3. Стол – стул     | 13. Грамм – мера    |
| 4. Земля – трава   | 14. Солнце – лето   |
| 5. Ложка – вилка   | 15. Дерево – лист   |
| 6. Замок – ключ    | 16. Очки – глаза    |
| 7. Зима – снег     | 17. Туфли – обувь   |
| 8. Корова – молоко | 18. Полка – книга   |
| 9. Вино – стакан   | 19. Голова – волосы |
| 10. Печка – дрова  | 20. Голос – радист  |

### Методика

*Ход эксперимента.* Включает два опыта, строящихся по одинаковой схеме и отличающихся друг от друга лишь характером предъявляемого для запоминания материала.

В *опыте 1* используется классический метод удержанных членов ряда. **Экспериментатор** читает **испытуемому** слова, не связанные между собой по смыслу. Читать слова надо быстро и четко, не выделяя отдельных слов. Пауза между словами – 2 с. Задача **испытуемого** – запомнить предъявленные слова. После окончания чтения слов (через 5 с) **экспериментатор** предлагает **испытуемому** воспроизвести вслух слова в любом порядке.

В *опыте 2* используется классический метод удачных ответов (метод парных ассоциаций). **Экспериментатор** зачитывает пары слов, связанных между собой по смыслу (в трохаическом размере). Пауза между парами – 2 с. После окончания чтения пар слов (через 5 с) **экспериментатор** читает первое слово каждой пары, а **испытуемый** отвечает на него вторым словом соответствующей пары.

Интервал между опытами – 10 мин.

После окончания всего эксперимента **испытуемый** дает словесный отчет о том, каким способом он старался запомнить слова в обоих опытах. Этот отчет фиксируется в протоколе.

*Инструкция испытуемому (к опыту 1).* «Слушайте меня внимательно. Я назову Вам ряд слов, постарайтесь их запомнить. Когда я закончу читать слова и скажу: "Говорите", называйте те слова, которые Вы запомнили в том порядке, как они Вам вспоминаются. Внимание! Начинаем!»

*Инструкция испытуемому (к опыту 2).* «Слушайте меня внимательно. Я назову Вам пары слов, постарайтесь запомнить второе слово из каждой пары. Когда я закончу читать пары слов, я попрошу Вас в ответ на названное мной первое слово из пары отвечать вторым, связанным с ним словом. Внимание! Начинаем!»

**Протоколист** отмечает в протоколе знаком плюс «+» те слова, которые правильно называет испытуемый. Ошибочно воспроизведенные слова фиксируются в примечании.

В протоколе фиксируются также наблюдения экспериментатора за поведением испытуемого в ходе опытов и самоотчет испытуемого.

### *Протокол*

Опыт 1				Опыт 2			
№ слова	Предъявлено	Ответ испытуемого	Примечание	№ слова	Предъявлено	Ответ испытуемого	Примечание
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
5				5			
6				6			
7				7			
8				8			
9				9			
10				10			
11				11			
12				12			
13				13			
14				14			
15				15			
16				16			
17				17			
18				18			
19				19			
20				20			

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Обработка результатов.*

1. По каждому опыту подсчитать количество правильно воспроизведенных слов и количество ошибочных воспроизведений.
2. Составить сводную таблицу результатов обоих опытов.

Таблица 5

*Таблица сводных данных испытуемого*

№ опыта	Количество воспроизведений	
	правильные	неправильные
1		
2		

*Выводы.* Сравнив результаты 1-го и 2-го опытов между собой, привлекая не только количественные показатели, но и материалы словесных отчетов испытуемых и наблюдений экспериментатора, сделать вывод о продуктивности непосредственного и опосредствованного запоминания, о влиянии на объем запоминания использования специальных средств.

---

---

---

---

---

---

---

---

**Практическое задание № 2**

*Цель эксперимента.* Сравнение продуктивности непосредственного и опосредствованного запоминания методом пиктограмм.

В эксперименте применяется слуховой способ предъявления материала.

*Материал и оборудование.* Несколько листов чистой нелинованной бумаги.

1. Для 1-го опыта – ряд из 20 отвлеченных понятий.

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| 1. Санкция     | 11. Отречение    |
| 2. Фантазия    | 12. Мышление     |
| 3. Надстройка  | 13. Пространство |
| 4. Заключение  | 14. Создание     |
| 5. Вероятность | 15. Законность   |
| 6. Эстетика    | 16. Одиночество  |
| 7. Интуиция    | 17. Узнавание    |
| 8. Уверенность | 18. Способность  |
| 9. Терпение    | 19. Индукция     |
| 10. Понятие    | 20. Сочинение    |

2. Для 2-го опыта – ряд из 20 отвлеченных понятий.

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1. Отражение   | 11. Значение    |
| 2. Абстракция  | 12. Принцип     |
| 3. Субстанция  | 13. Восприятие  |
| 4. Отношение   | 14. Склонность  |
| 5. Призвание   | 15. Раздумье    |
| 6. Суждение    | 16. Ликование   |
| 7. Возможность | 17. Авантюризм  |
| 8. Инстанция   | 18. Спокойствие |
| 9. Сомнение    | 19. Равнодушие  |
| 10. Невежество | 20. Аналогия    |

### Методика

*Ход эксперимента.* Включает два опыта.

В *опыте 1* используется классический метод удержанных членов ряда. **Экспериментатор** читает **испытуемому** 20 отвлеченных понятий. Читать слова надо четко, громко, делая после каждого слова паузу 3–5 с. **Испытуемый** после 5-минутной паузы должен воспроизвести их письменно в протоколе, сохраняя по возможности порядок предъявления.

В *опыте 2* используется метод пиктограмм. **Экспериментатор** читает 20 других отвлеченных понятий. В ответ на каждое слово **испытуемый** должен сделать на чистом листе какую-либо зарисовку, не употребляя букв и цифр. Поэтому читать слова надо четко, громко, делая после каждого слова паузу 10–12 с, чтобы **испытуемый** смог сделать зарисовки. По окончании всего ряда слов после 5-минутной паузы **испытуемый** по этим зарисовкам воспроизводит прочитанные понятия, подписывая их под рисунками и объясняя, как конкретный рисунок помог запомнить данное слово.

Интервал между опытами – 30 мин.

После окончания всего эксперимента **испытуемый** дает словесный отчет о том, как шел процесс запоминания и воспроизведения в обоих опытах, как происходило связывание понятий с рисунками.

*Инструкция испытуемому (к опыту 1).* «Я прочту Вам 20 отвлеченных понятий. Слушайте меня внимательно и постарайтесь запомнить как можно больше слов. Когда я скажу: "Пишите", Вы запишите в протокол те понятия, которые были зачитаны, сохраняя по возможности порядок предъявления. Все ли Вам понятно? Нет ли вопросов? Если нет, внимание! Начинаем!»

*Инструкция испытуемому (к опыту 2).* «Я прочту Вам 20 отвлеченных понятий. После каждого слова на листе бумаги вы должны сделать рисунок, чтобы лучше запомнить слово. Качество рисунка не имеет значения. Писать при этом слова, буквы, цифры не разрешается. Ко-

гда я прочту все 20 слов, переверните лист, чтобы не видеть, что вы рисовали. А когда я скажу: "Пишите", переверните лист на лицевую сторону и под каждым рисунком подпишите то понятие, которое соответствует рисунку. Все ли Вам понятно? Нет ли вопросов? Если нет, внимание! Начинаем!»

**Протоколист** отмечает в протоколе знаком «+» те слова, которые правильно называет испытуемый. Ошибочно воспроизведенные слова фиксируются в примечании.

В протоколе фиксируются также наблюдения экспериментатора за поведением испытуемого в ходе опытов и самоотчет испытуемого.

*Протокол опыта 1*

№ слова	Предъявлено	Ответ испытуемого	Примечание
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Словесный ответ испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



*Протокол опыта 2*

№ слова	Предъявлено	Описание рисунка	Ответ испытуемого	Объяснение рисунка	Примечание
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

*Обработка результатов.*

1. По каждому опыту подсчитать количество правильно воспроизведенных понятий и вычислить коэффициент запоминания по формуле

$$K_3 = \frac{m}{n} \cdot 100 \%,$$

где  $K_3$  – коэффициент запоминания;

$m$  – количество правильно воспроизведенных понятий;

$n$  – объем материала (в данных опытах  $n = 20$ ).

2. Составить сводную таблицу среднегрупповых данных.

Таблица 6

*Сводная таблица среднегрупповых результатов*

№ опыта	Количество правильно воспроизведенных слов	$K_3$
1		
2		

*Выводы.* Сопоставив результаты обоих опытов по количественным показателям, словесным отчетам испытуемого и наблюдениям экспериментатора, показать различия в непосредственном и опосредствованном запоминании. Проанализировав материал словесного отчета испытуемого по 2-му опыту, показать продуктивность зарисовок для запоминания сложного материала, направленность и характер ассоциаций, степень их условности (степень обобщенности, отвлечения от конкретных признаков и др.), содержательность связей. Используя среднегрупповые значения, раскрыть индивидуальные особенности запоминания испытуемого. \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

### **Практическое задание № 3**

*Цель эксперимента.* Исследование характера связей, обеспечивающих улучшение продуктивности в опосредствованном запоминании.

*Материал и оборудование.*

1. Для 1-го опыта – ряд из 15 слов и 15 картинок.

Слова: время, обед, сад, рука, птица, огород, одежда, праздник, лес, лето, брат, свет, знание, урок, ветка.

Набор картинок: часы, стол, вишня, варежка, курица, морковь, игла, елка, дерево, солнце, человек, лампа, книга, карандаш, рябина.

2. Для 2-го опыта – ряд из 15 слов и 15 картинок.

Слова: снег, мыло, перо, учение, дом, молоток, пол, игра, лев, поле, лошадь, ночь, мышь, молоко, стул.

Набор картинок: гриб, хлеб, ели, телефон, апельсин, ведро, машина, щетка, экскаватор, носки, редис, щука, платье, ножницы, арбуз.

3. Для 3-го опыта – ряд из 15 слов и 30 картинок.

Слова: дождь, собрание, пожар, день, драка, отряд, театр, ошибка, сила, встреча, ответ, горе, луна, сосед, труд.

Набор картинок: шкаф, стул, краски, машина, часы, воздушный шар, карандаш, звезда, чайник, кастрюля, ножницы, сковорода, яблоко, лук, поднос, дом, цветок, кувшин, этажерка, собака, юбка, диван, ботинки, нож, гусь, свеча, слон, индюк, весы, рубашка.

### **Методика**

*Ход эксперимента.* Включает три опыта.

Во всех 3-х опытах **экспериментатор** предлагает **испытуемому** запомнить, а затем воспроизвести предъявляемые 15 слов, используя

для запоминания картинки, которые предъявляются **испытуемому** одновременно с произнесением каждого слова. Пауза между словами ряда – 5 с.

В *опыте 1* используются картинки, близкие по смыслу к предъявляемым словам; в *опыте 2* – далекие по своему смысловому содержанию; в *опыте 3* **испытуемый** сам подбирает к каждому слову определенную картинку из 30 лежащих перед ним (опыт со свободным соотношением слова и картинок). После каждого предъявления картинка убирается из поля зрения испытуемого.

В каждом опыте через 10 с после предъявления всех слов **экспериментатор** показывает **испытуемому** картинки в другом, заранее намеченном порядке и просит его вспомнить то слово, которое соответствовало данной картинке.

После каждого опыта, примерно через 30 мин, **экспериментатор** вновь предъявляет **испытуемому** картинки. **Испытуемый** должен вспомнить, какое слово соответствует каждой картинке.

*Инструкция испытуемому (перед опытами 1 и 2).* «Сейчас я буду произносить слова и одновременно показывать Вам картинки. Постарайтесь запомнить с помощью картинок те слова, которые будут названы. Внимание! Начинаем!»

*Инструкция испытуемому (перед опытом 3).* «Перед Вами на столе лежит много разных картинок. Я буду говорить Вам слова, а Вы, чтобы лучше их запомнить, выбирайте и отдавайте мне к каждому слову любую, какую хотите, картинку. Внимание! Начинаем!»

*Инструкция* через 10 с после предъявления материала (в каждом опыте): «Теперь я буду показывать только картинки, а Вы должны называть те слова, которые соответствовали этим картинкам».

*Инструкция* для повторного воспроизведения через 30 мин (в каждом опыте): «Я снова буду показывать Вам картинки, а Вы должны вспомнить, какие слова им соответствовали».

**Протоколист** отмечает в протоколе знаком «+» те слова, которые правильно называет **испытуемый**. Ошибочно воспроизведенные слова фиксируются в примечании. Для каждого опыта заполняется отдельный протокол.

В протоколах фиксируются данные наблюдения экспериментатора за поведением **испытуемого** в ходе опытов, а также самоотчет **испытуемого** о тех связях, которые он устанавливал между словами и картинками.

*Протокол для опыта 1*

№ слова	Предъявлено	Непосредственное воспроизведение	Примечание	Отсроченное воспроизведение (через 30 мин)	Примечание
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Протокол для опыта 2*

№ слова	Предъявлено	Непосредственное воспроизведение	Примечание	Отсроченное воспроизведение (через 30 мин)	Примечание
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

*Протокол для опыта 3*

№ слова	Предъявлено	Непосредственное воспроизведение	Примечание	Отсроченное воспроизведение (через 30 мин)	Примечание
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Словесный отчет испытуемого: \_\_\_\_\_

Наблюдения экспериментатора: \_\_\_\_\_

*Обработка результатов.*

1. По каждому опыту подсчитать количество правильно воспроизведенных слов и количество ошибочных воспроизведений (при непосредственном и отсроченном воспроизведениях отдельно).

2. Сравнить результаты непосредственного воспроизведения во всех трех опытах (табл. 7).

3. Сравнить результаты отсроченного воспроизведения во всех трех опытах (табл. 7).

Таблица сводных данных испытуемого

№ опыта	Количество воспроизведений	
	Непосредственное воспроизведение	Отсроченное воспроизведение
1		
2		
3		

*Выводы.* Сопоставление экспериментальных данных (количественных показателей, словесных отчетов испытуемого и наблюдений экспериментатора) провести в двух планах:

а) между результатами первых воспроизведений во всех трех опытах (простые связи – опыт 1; сложные связи – опыт 2; установление свободных связей – опыт 3);

б) между результатами повторных воспроизведений во всех трех опытах с точки зрения прочности запоминания при разных видах связей.

---



---



---



---



---



---



---

*Учебное издание*

**Гайдар** Карина Марленовна,  
**Кокотек** Снежана Эдуардовна,  
**Петрушина** Мария Владимировна

**ОБЩИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ**

Часть 2. Исследовательские процедуры

Раздел 2. Изучение памяти

Рабочая тетрадь для вузов

Редактор А.Ю. Котлярова

Подписано в печать 15.09.08. Формат 60×84/16. Усл. печ. л. 2,3.  
Тираж 100 экз. Заказ 1364.

Издательско-полиграфический центр  
Воронежского государственного университета.  
394000, г. Воронеж, пл. им. Ленина, 10. Тел. 208-298, 598-026 (факс)  
<http://www.ppc.vsu.ru>; e-mail: [pp\\_center@ppc.vsu.ru](mailto:pp_center@ppc.vsu.ru)

Отпечатано в типографии Издательско-полиграфического центра  
Воронежского государственного университета.  
394000, г. Воронеж, ул. Пушкинская, 3. Тел. 204-133

