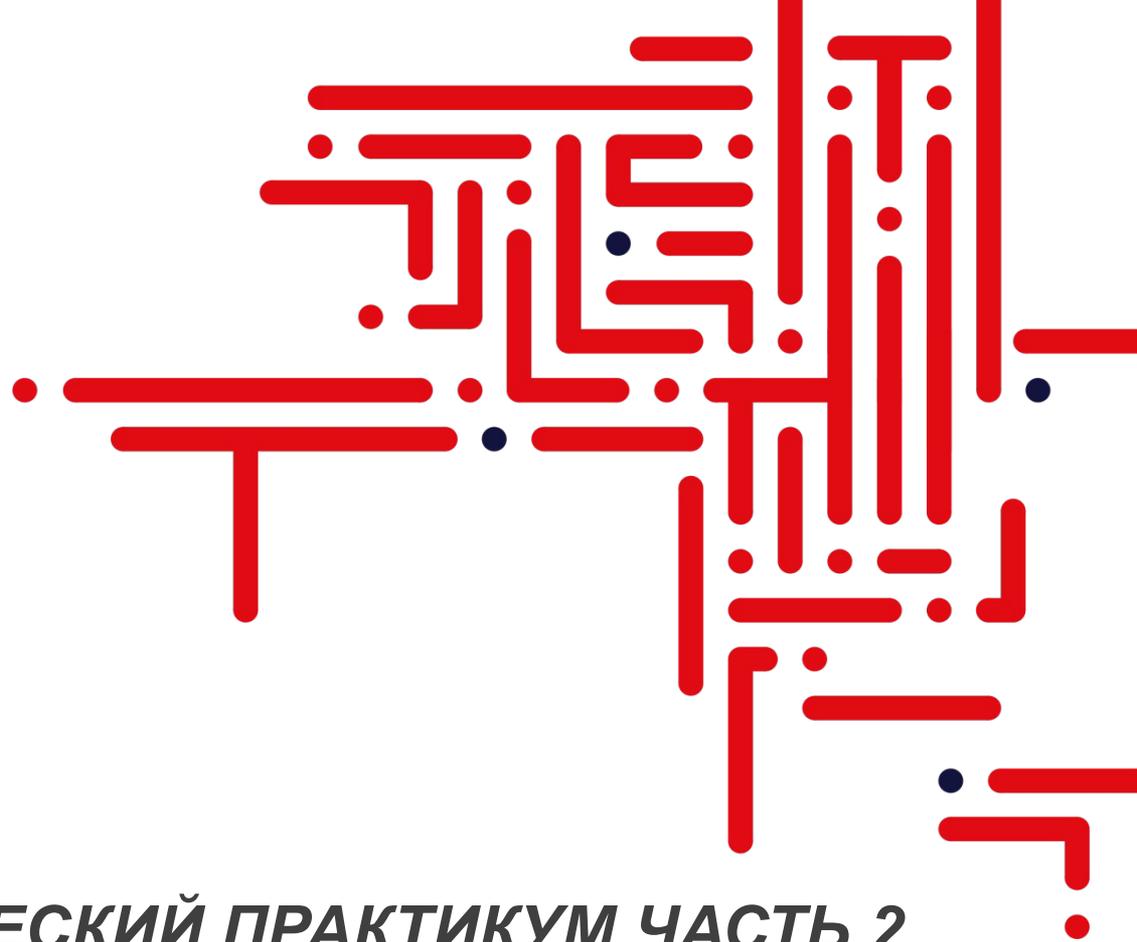




Московский  
Институт  
Психоанализа



**ОБЩЕПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ ЧАСТЬ 2**  
ПРЕЗЕНТАЦИЯ 2019

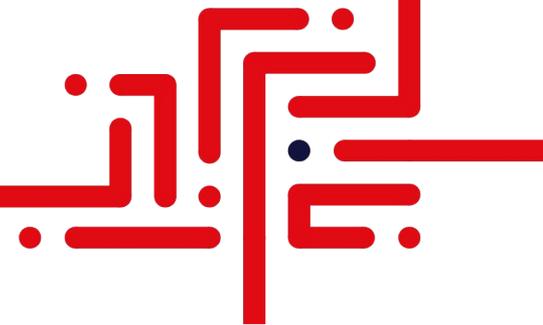
**ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

**ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ**



## Цели практикума

1. Овладение навыками практической исследовательской деятельности
2. Формирование умения самостоятельного исследования (курсовая и дипломная работы)
3. Расширение знаний о психических явлениях (познавательные процессы)





## Основные учебные материалы:

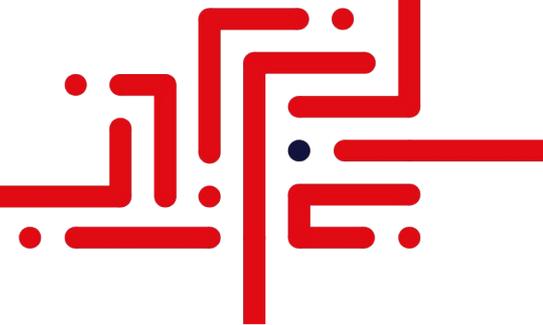
1. Учебно-методическое пособие. ОБЩИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ РАЗДЕЛ II. ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ
2. Автор-составитель Н.Н. Шенцева
3. Слайды презентации и запись вебинара

## Задания:

- ❖ задание СРС
- ❖ титул

## Дополнительные учебные материалы:

- ❖ методика





Московский  
Институт  
Психоанализа

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Лабораторные работы**  
по дисциплине «**Общепсихологический практикум. Часть II.**  
**Эмпирическое исследование познавательных процессов»**

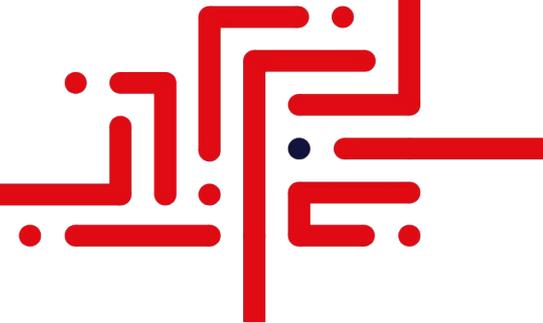
Выполнил студент 1 курса  
ф-та психологии,  
группа **ПС5А18/09**:  
ФИО \_\_\_\_\_  
Проверил: \_\_\_\_\_

Москва  
2019



## *Задания для СРС к зачету*

- **6 лабораторных работ** (по каждой теме – одна работа). **Трое** испытуемых
- **Тестирование**
- **Единый файл** (титул, 6 лабораторных работ)
- **Формат:** Word doc., Times New Roman, книжная стр





# Содержание ОПП-2

Глава I. *Теоретическая*. Что такое *эмпирического исследование*?

**ОБЪЕКТ, ПРЕДМЕТ и МЕТОДИКА** эмпирического исследования.

Глава II. *Практикум*. Описание объекта и основные методы. **ЛАБОРАТОРНЫЕ**

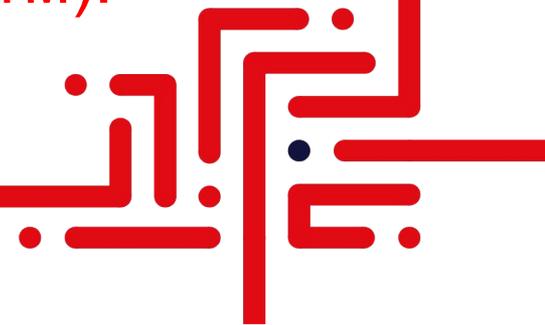
**РАБОТЫ** (методики и рекомендации) по темам:

1. *Ощущение*
2. *Восприятие*
3. *Внимание*
4. *Память*
5. *Мышление*
6. *Воображение*



## Глава 1: Основные вопросы

1. Что то такое *эмпирическое исследование*?
2. ЧТО мы исследуем? - *объект и предмет*
3. КАК проводят исследование? –  
процедура: *методика эмпирического исследования (структура и алгоритм).*





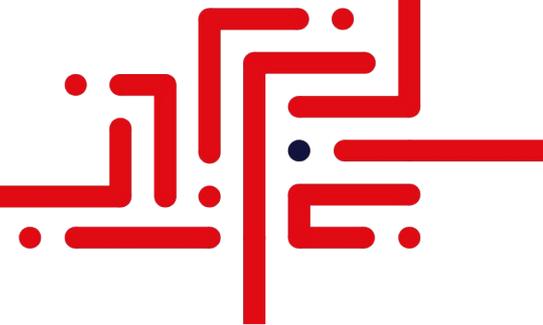
Виды	Цель	Методы	Результаты
<b>Теоретическое исследование</b>	Получение нового общего теоретического знания об определенном психологическом явлении	Теоретический анализ, обобщение, систематизация, классификация и т.д.	Новые знания (теория)
<b>Эмпирическое исследование</b>	Выявление эмпирических фактов опытным путем ( сбор данных, их обработка и оценка достоверности).	Эмпирические методы, в т. ч. методики психодиагностики; а также метод мат.статистики	Эмпирические факты, подтверждающие теорию, законы и закономерности
<b>Психодиагностическое обследование</b>	Индивидуальный (частный) психологический диагноз	Метод психодиагностики	Психологическое заключение и рекомендации для дальнейшей коррекции (развития, оптимизации и т.п.)



## Психика –

*форма **активного отражения** субъектом объективной **реальности**, возникающая в процессе **взаимодействия** высокоорганизованных **живых** существ с **внешним миром**, осуществляющая в их **поведении** **регулятивную***

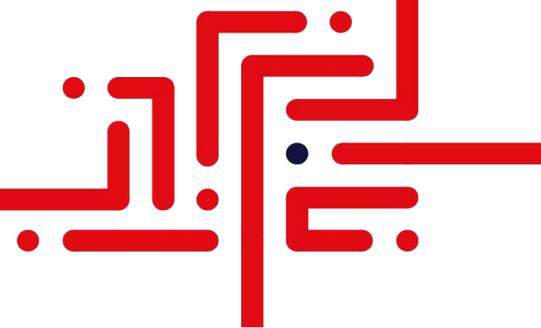
- Единство психики с телом (соматическими процессами)
- Психика не равна сознанию





# Описание объекта психологического исследования

Психика (психические явления) в ее взаимодействии с материальным миром (**причины и следствия психической активности**).



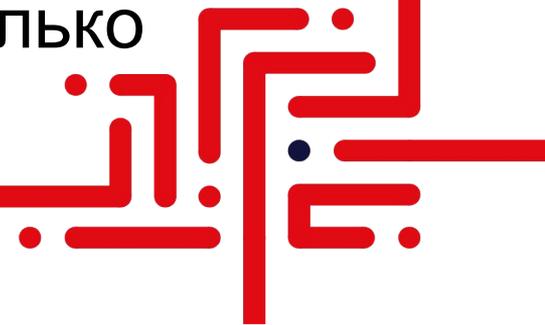


## **Формы проявления психики**

*«Явление» (фил.) - все чувственно (через ощущения) воспринимаемое; «наблюдаемое проявление скрытого» (Анаксагор).*

**Психические явления** - особенности поведения и психической жизни человека, доступные для непосредственного наблюдения.

- **Объективные** - доступны внешнему наблюдателю;
- **Субъективные** - доступны только внутреннему наблюдателю.





## Психические процессы

целостные акты психической деятельности: *Познавательные (когнитивные), Эмоциональные, Волевые*

### Психические состояния

текущее своеобразие (качество) психической деятельности (психических процессов), обусловленное содержанием (объектом) деятельности и его личностной значимостью

#### **Мотивационные**

актуализированные потребности и их модификации (установки, интересы, желания и т.д.)

#### **Эмоциональные**

эмоциональный тон ощущений, настроение, аффект, фрустрация и т.д.

#### **Волевые**

инициативность, решительность, целеустремленность, настойчивость и др.

#### **Функциональные**

уровень работоспособности и качество функционирования психики в каждый момент времени (стресс, утомление, проф.выгорание)

### Психические свойства

типичное для индивида своеобразие его психической деятельности

#### **Темперамент**

- индивидуальные особенности психической деятельности, обусловленные врожденным типом ВНД, динамика реализации психических процессов

#### **Характер**

- обобщенные способы поведения, тип адаптации к среде

#### **Способности**

- психофизиологические регуляционные возможности, проявляющиеся в конкретных видах деятельности

#### **Направленность личности**

- иерархия потребностей и устойчивых мотивов поведения, ценностных ориентации и установок



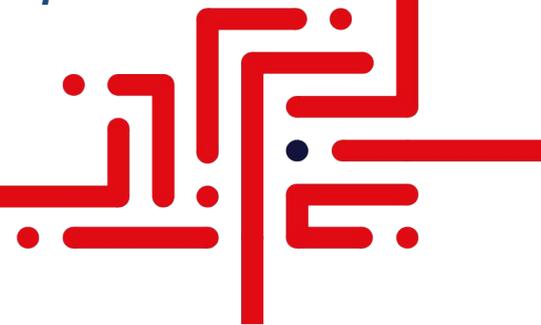
## **ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ:**

*целостные акты психической деятельности,  
отличающиеся отражательно-когнитивной  
спецификой.*

*Степени психической  
познавательной  
деятельности:*

1. **Чувственное** отражение (ощущения, восприятие), присуще как человеку, так и животным
2. Более высокая степень, только у человека:  
**абстрактно-теоретическое** отражение (некоторые виды памяти, абстрактное мышление и воображение).

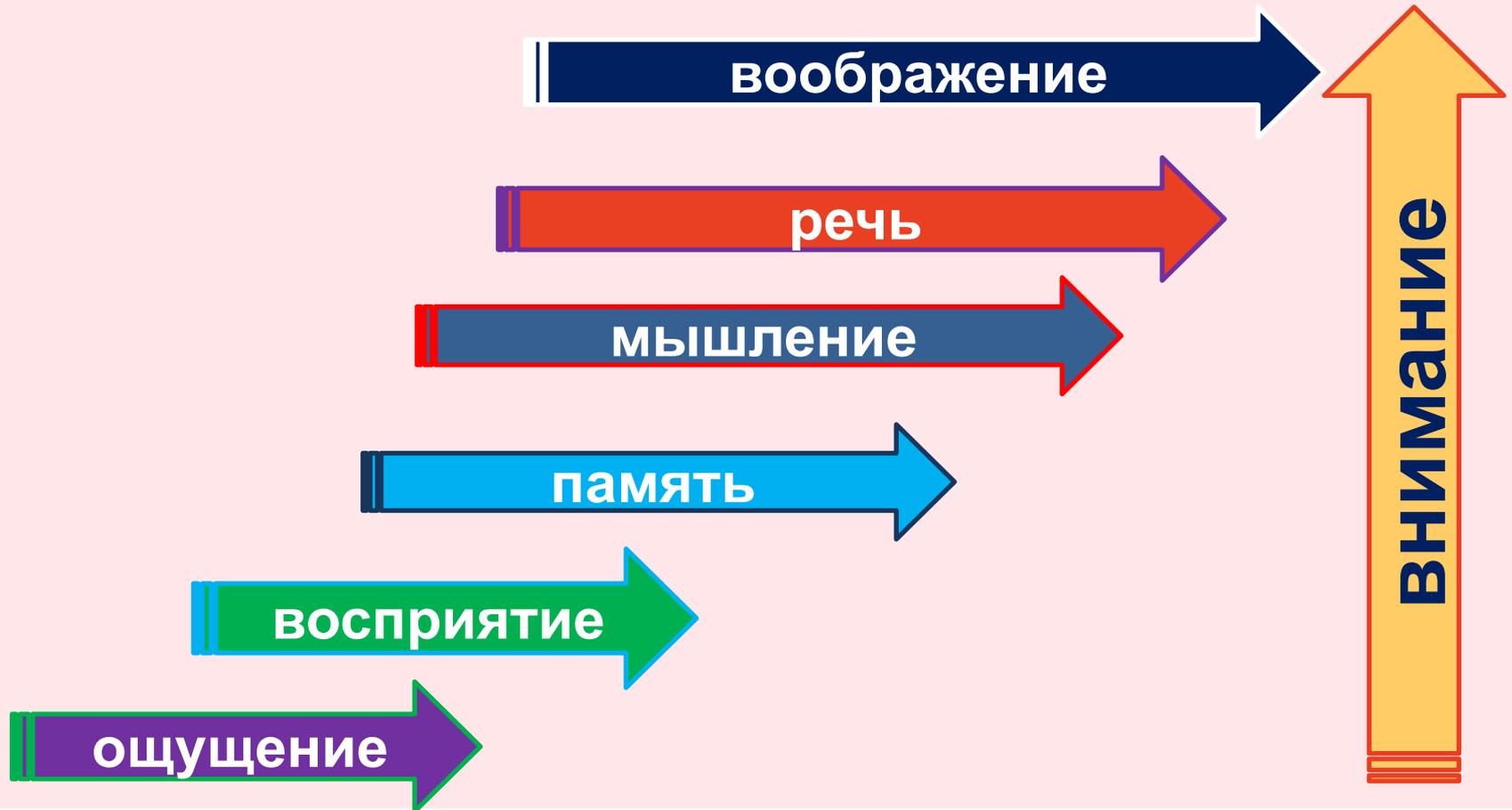
- *Развиваются на основе наследственных задатков*
- *Имеют возрастную специфику (закономерности формирования и развития)*
- *Для развития высших психических функций нет возрастных ограничений*





Московский  
Институт  
Психоанализа

# ВИДЫ КОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ





# Соотношение объекта и предмета

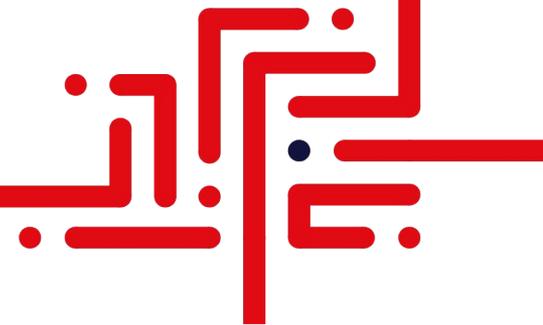
- **ОБЪЕКТ** – то, что изучают.

*Психология – изучение психики. Где еще изучают психику?*

- **ПРЕДМЕТ** – это свойства и стороны **ОБЪЕКТА** (что изучаем в объекте?)

*Разграничение дисциплин – по предмету*

**Предмет психологии**  
- психические явления,  
а также основные  
закономерности и  
механизмы  
возникновения,  
развития и  
функционирования  
психики.





**Методика** —  
**процедура**  
получения результата  
(*средство*),  
позволяющая  
охарактеризовать ту  
или иную сторону  
(*предмет*)  
исследуемого  
**объекта** в  
соответствии с  
**методом** (*способ*)

Задаёт **структуру**  
(обязательные  
элементы) и **алгоритм**  
(последовательность)  
исследования, **логику**  
изложения,  
**обоснования** и  
**доказательства**  
результатов.





## Обязательные элементы исследования (структура)

**Название методики исследования**, автор

**Цель исследования** (результат, к которому стремимся)

**Объект** (психическое явление)

**Предмет** (свойства объекта)

**Материалы и оборудование** (стимул и т.д.)

**Процедура** (поэтапное описание хода исследования/  
инструкция испытуемым)

**Испытуемые** (без ФИО)

**Результаты исследования** (протокол первичных  
данных, обработка по ключу, анализ/интерпретация)

**Выводы** (завершение работы - итоги в соответствии с  
целью)



## ЧАСТЫЕ ОШИБКИ

- **не все элементы** (напр. нет ключа, шкалы уровней и т. п.) – **результат не обоснован**
- **нет первичных данных** (напр, протокол, рисунки – продукт творчества) - **нет доказательной базы**
- **нет интерпретации** (не присвоены ранги, уровни, не переведены в соответствии с ключом)- **исследование не завершено, результат не получен**
- **данные не в тех единицах** (напр. %)- **неверные результаты**
- **избыточность текста** (повторы ключей, инструкций) или **задач** (сравнение испытуемых и т.п.)
- **ПДО** вместо **ЭИ** (отсылка к личным данным испытуемого; наблюдение за ними; рекомендации по оптимизации и коррекции)



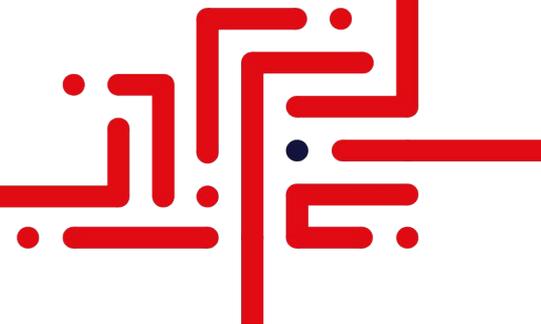
## Где мы? План вебинара

*Вопросы главы 1*

- ✓ *Что такое ЭИ?*
- ✓ *объект, предмет,*
- ✓ *Как?(структура и алгоритм)*

### **Глава 2 Практикум.**

- **Лабораторная работа по теме №1  
ОЩУЩЕНИЕ**
- **Лабораторная работа по теме №2 -  
ВОСПРИЯТИЕ**





# МЕТОДЫ исследования познавательных процессов

**Основные -  
эксперимент и метод  
тестов** (проба, испытание),  
реже – опросный метод

Что измеряют?

- **уровень развития** (особенно важно у детей),
- **свойства** (напр, *ригидность мышления*),
- **индивидуальные особенности** (напр, *ведущий тип запоминания*) проявления у человека и т.д.

- **Эксперимент** - устанавливает **причинно-следственные связи, механизмы и закономерности**
- **Метод тестов** - задания на испытание когнитивных функций, предполагается получить **правильный ответ**.
- **Опрос** (*опросники личности и опросники – анкеты*) - не предполагается испытание и нет правильных ответов, лишь отражают оценку человеком своих особенностей.





## Тема 1. ОЩУЩЕНИЕ

**Ощущение** – отражение отдельных свойств предметов и явлений окружающего мира, а также внутренних состояний организма при их непосредственном воздействии (*раздражение*) на органы чувств (*сенсорный уровень*).

- **Первичный материал психического образа**, который формируется на уровне восприятия.
- **Основное условие психического развития**
- **Главная функция:** (отражение) довести до ЦНС сведения о состоянии внешней и внутренней среды



Московский  
Институт  
Психоанализа

# КЛАССИФИКАЦИЯ ОЩУЩЕНИЙ

(по локализации рецепторов)  
(Ч. Шеррингтон)

**Экстероцептивные**

**Проприоцептивные**

**Интероцептивные**



## Основные свойства ощущений

- **Качество (модальность)** — специфика, отличающая его от других видов ощущений (по органам чувств, *напр, тактильные*);
- **Длительность** ощущения — время воздействия раздражителя;
- **Интенсивность** - количественная характеристика (сила действующего раздражителя и функционального состояния рецептора).
- **Пространственная локализация** - сведения о локализации раздражителя в пространстве (*например, откуда падает свет*).



## Определение ведущей модальности ощущений

Отличительные признаки	Визуальный тип	Аудиал	Кинестетик
<b>Способ получения информации</b>	<b>зрение</b> – наблюдая за тем, как выполняются соответствующие действия	<b>слух</b> – в процессе разговора, чтения вслух, спора или обмена мнениями	<b>движения мышц</b> – в подвижных играх и занятиях, тело постоянно находится в движении.
<b>На что обращают внимание при общении с людьми</b>	лицо человека, одежда и внешность	имя человека, звук его голоса, манера его речи и сказанные им слова.	как другой себя ведет; что он делает и чем занимается.
<b>Речь</b>	<i>Посмотри, с моей точки зрения, красиво, бесцветный человек....</i>  Описывают и внешний облик вещей.	<i>Послушай...звонкий человек...тихий парень</i>  Описывают звуки и голоса, музыку,, а также пересказывают то, что говорят другие люди.	<i>Сделал, пробил, убедил..., немногословны, пантомимика</i>  Говорят в основном о делах, победах и достижениях; быстро переходят к сути дела.



## Обработка по ключу

**Визуал:** 1, 5, 9, 11, 15, 18, 20, 22, 25, 26, 30, 32, 37, 42

**Аудиал:** 2, 4, 7, 10, 14, 16, 21, 24, 27, 29, 33, 36, 38

**Кинестетик:** 3, 6, 8, 12, 13, 17, 19, 23, 28, 31, 35, 39, 40, 41



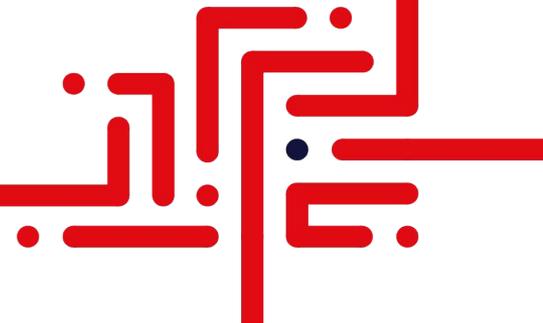


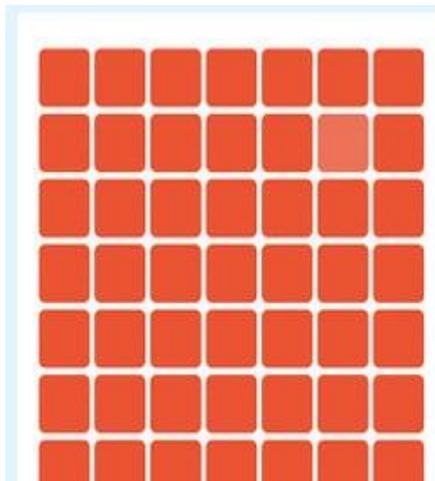
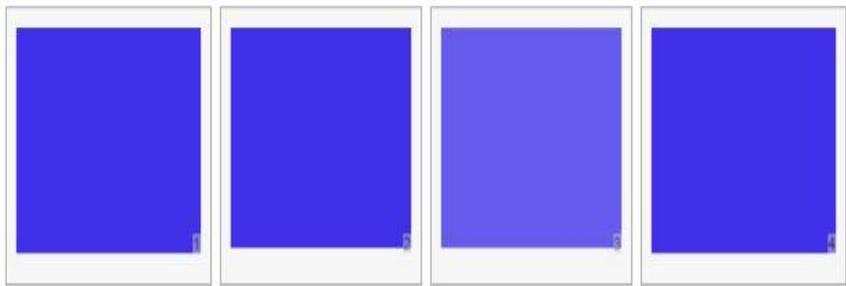
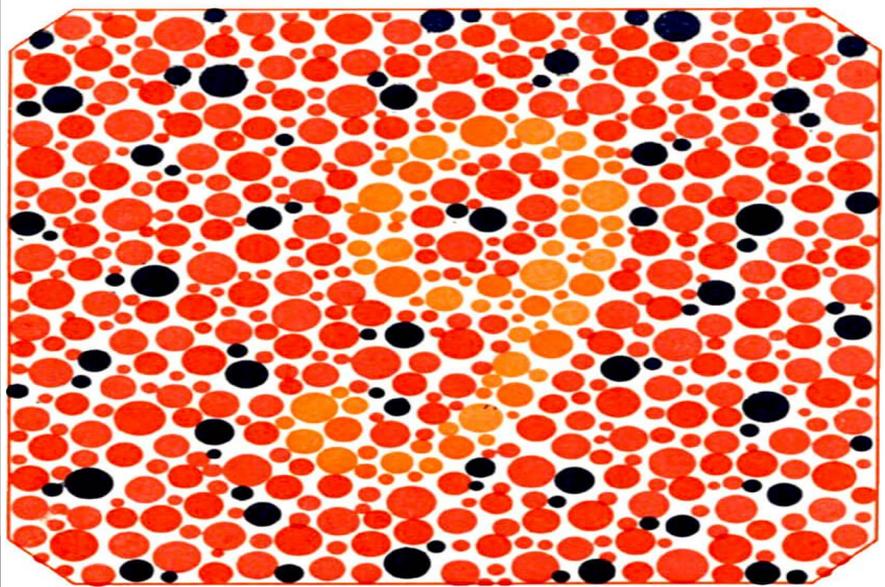
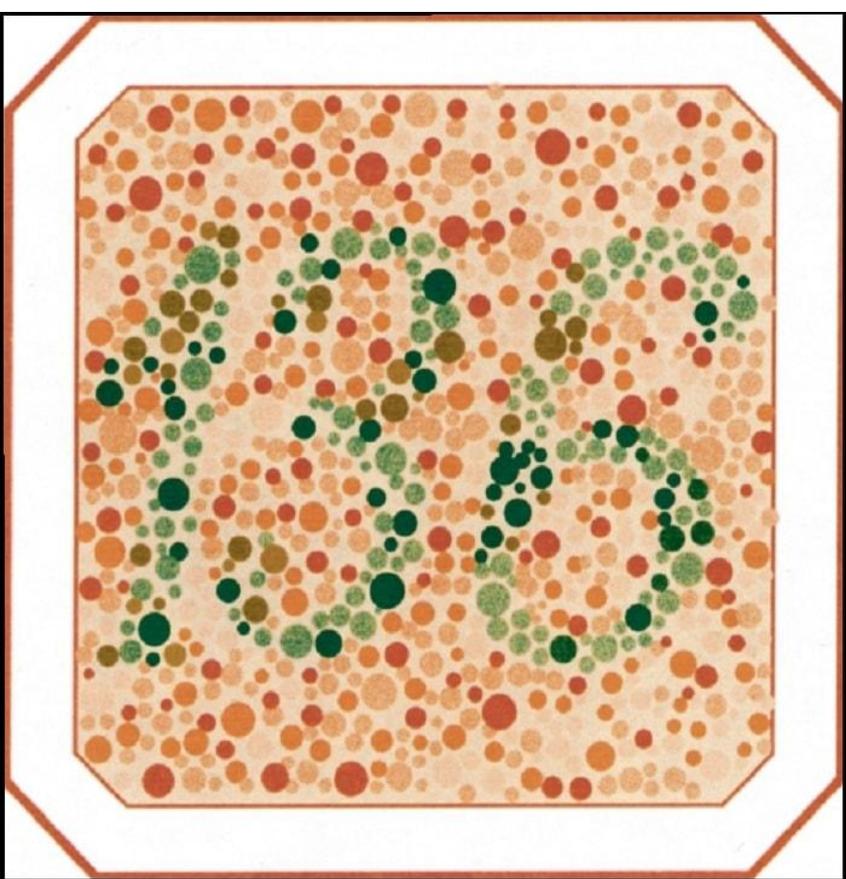
## **Количественные показатели: пороги чувствительности**

*Доступ к миру* – пограничные пороги чувствительности:

- абсолютный **нижний** – минимальная величина раздражения, вызывающая ощущение,
- абсолютный **верхний** (или **болевой**) - максимальная величина раздражения.

**Разностный порог (различения)**





### ТЕСТ НА ЦВЕТОВОЕ ЗРЕНИЕ

какой из этих квадратов  
имеет другой  
оттенок?

**СТАРТ!**



## Эксперимент

## Лабораторная работа №1

**Методика:** «Специфика ощущений при тактильном распознавании предметов»

**Цель исследования:** установить отличие ощущений от восприятия при тактильном распознавании предметов.

**Объект:** **тактильные ощущения**

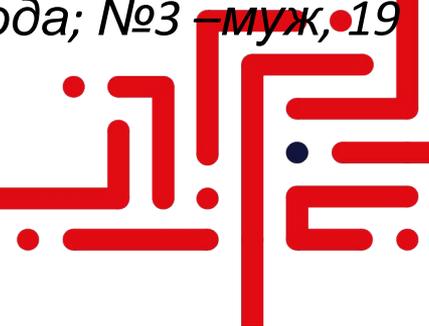
**Предмет?**

**Материал и оборудование:** набор мелких предметов для тактильного распознавания (булавка, ключ, ватка и т.п.), повязка для глаз, секундомер.

**Процедура исследования:** состоит из 2-х серий опытов и проводится индивидуально с каждым испытуемым.

**Инструкция:** *испытуемым предлагается...*

**Испытуемые:** №1 –жен, 29 лет; №2 – муж, 22 года; №3 –муж, 19 лет.





## Испытуемый №1 Дата:

№	предмет	Словесный отчет		примечание
		Первая серия П1	Вторая серия П2	
1	булавка	холодная, металлическая, легкая	булавка	во второй серии сразу назвал предмет
2	пуговица			

**Обработка и анализ результатов.**

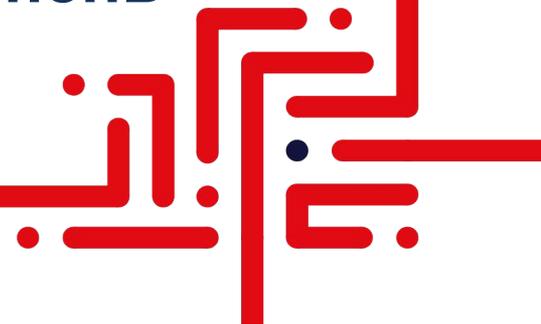
**Выводы:** *перечислить различия процессов ощущения и восприятия, обнаруженные при сравнении результатов 1 и 2 серий испытаний!*



## Тема 2. Восприятие

**Восприятие (перцепция англ.)** – перцептивный процесс обработки сенсорной информации; целостное отражение предметов и явлений объективного мира при их непосредственном воздействии в данный момент на органы чувств, результатом которого является **психический образ** мира как совокупности предметов и событий.

Восприятие — **всегда совокупность ощущений**, а ощущение — **составная часть** восприятия. Однако восприятие — **не простая сумма** ощущений, а **качественно** и **количественно новая ступень** чувственного **познания** с присущими ей особенностями.





- ✓ **качественно новая ступень развития психики – перцептивная:** не сводится к сумме ощущений, участвуют опыт, эмоции и процессы более высокого уровня ( П и М )
- ✓ **целостность** (образ, а не отдельные свойства);
- ✓ **объективация образа** восприятия -вне тела (ощущения - внутри тела)
- ✓ **встречная активность** (для построения и уточнения образа)
- ✓ **всегда субъективно** (образ – порождение внутреннего мира человека, апперцепция)
- ✓ ощущения «привязаны» к специфическим анализаторам, восприятия - взаимодействие сразу **нескольких анализаторов**
- ✓ в образе восприятия отражаются свойства, для которых **нет специальных анализаторов** (например, величина, вес, форма и др).



### По основной модальности

- ❖ Зрительное
- ❖ Слуховое
- ❖ Осязательное
- ❖ Обонятельное
- ❖ Вкусовое

### По форме существования материи

- Восприятие пространства
- Восприятие времени
- Восприятие движения

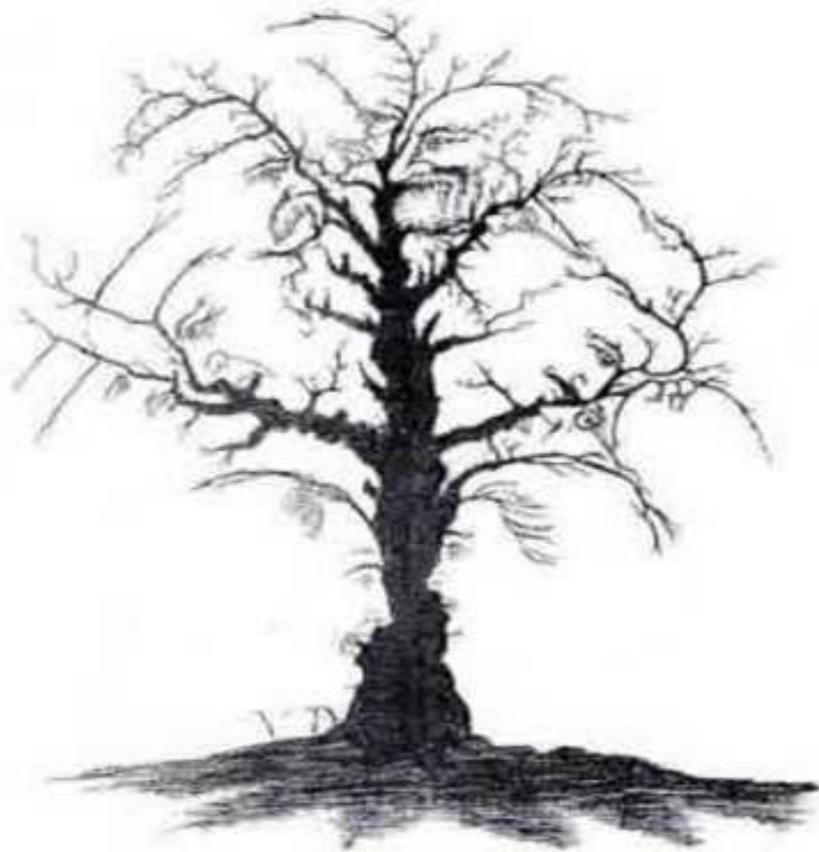




## СВОЙСТВА ВОСПРИЯТИЯ

- **целостность** – достраивание отдельных свойств воспринимаемого объекта до целостного образа
- **предметность** – объект воспринимается как обособленное в пространстве и времени отдельное физическое тело, а не набор несвязанных ощущений
- **константность** – относительное постоянство восприятия образа независимо от условий его восприятия (расстояния, освещения и т. д.);
- **апперцепция** - зависимость восприятия от личности человека, его опыта
- **избирательность** – преимущественное выделение одних объектов перед другими в процессе восприятия (в любой момент времени мы воспринимаем только один предмет или конкретную группу предметов, в то время как остальные объекты реального мира являются фоном нашего восприятия).
- **осмысленность** – понимание сущности воспринимаемого объекта в процессе восприятия;
- **обобщенность** – отнесенность каждого образа к некоторому классу объектов, имеющему название.
- **направленность** (внешняя и внутренняя).

***Предметность:*** выделение фигуры  
(предмета) из фона (окружающей среды)





По результатам исследования одного английского университета, не имеет значения, в каком порядке расположены буквы в слове. Главные, чтобы прева и последняя буквы были на месте. Остальные буквы могут следовать в любом беспорядке, все равно текст читается без проблем. Причиной этого является то, что мы не читаем каждую букву по отдельности, а все слово целиком.

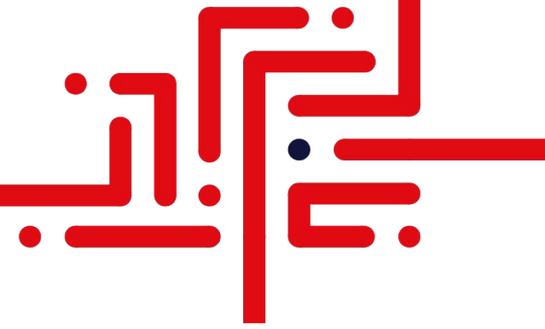
Если ты не являешься частью решения – значит, ты являешься частью проблемы.

«Либо вы сатенте гбиким и пдвжиынм, либо мир найдет способ Вас уничтожить: и не важно, как это называется — болензь или авоткатсаторфа».



## *Лабораторная работа №2*

- **Методика «Исследование восприятия времени»**
- **Методика «Исследование познавательного контроля при восприятии» (тест Струпа)**





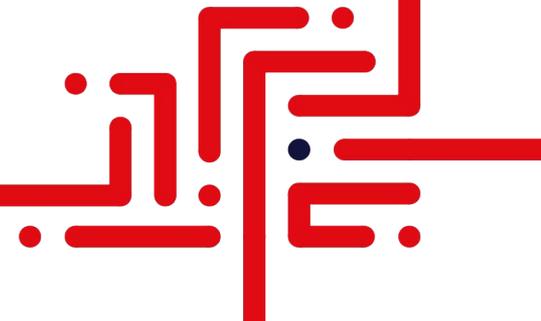
## Методика «Исследование восприятия времени»

**Цель исследования:** *установить*  
*(определить, выявить)* точность  
восприятия времени.

- **Объект: восприятие**
- **Предмет ?**

**Процедура:** две серии

**Испытуемые:** 3 чел





Московский  
Институт  
Психоанализа

# Серия 1. Оформление протокола (первичные данные)

Протокол №1

Испытуемый №1

Дата:

№ пробы	Заданное время (С1)	Показания испытуемого (субъективное время СВ)	Ошибка (разность реального и субъективного В) (С2)
1	3	5	/2/
2	50	45	/5/
3	10	8	/2/
4	17	20	/3/
Сумма	С1 = 80	78	С2 = 12*

**Примечание:** \* - сумма ошибок считается по модулю/ без учета знака отклонения.



# Обработка и интерпретация результатов

- 1) определить точность оценки времени (Т) в % по формуле:  $T = (C1 - C2) : C1 \times 100\%$ , где **C1** – фактическое время, **C2** – ошибка (*в примере:  $(80 - 12) : 80 \times 100\% = 85\%$* )
- 2) установить точность восприятия времени в баллах по шкале:

Точность %	99.5	99	88.5	88	86	84	80	75	70
балл	9	8	7	6	5	4	3	2	1



Таблица 1

## Результаты исследования точности восприятия времени

ИСПЫТУЕМЫМИ

№ п/п	Точность в % (Т)	балл	уровень точности
№1	99	8	высокий
№2	86	5	средний
№3	80	3	низкий

*Как видно из табл. 1, испытуемые продемонстрировали разные уровни точности восприятия времени: у испытуемого №1 - высокий, у №2 – средний, у №3 – низкий.*



Таблица 2  
Результаты исследования восприятия секунды

№ п/п	Заданное время (С)	Субъективное время (А)	Коэфф. точности $K = C:A \times 100\%$
1	10	15	67
2	10	8	125
3	10	12	83

Как видно из табл.2, испытуемые 1 и 3 переоценивают время (меньше 100%), а испытуемый 2 – недооценивает (больше 100%).



## Выводы

*Выводы отражают итоги исследования и завершают работу, соответствует предмету и цели.*

**Выводы.** В результате проведенного исследования нами установлено, что испытуемый №1 отличается **высоким уровнем точности** восприятия времени, при этом он **недооценивает время** (1 сек = 125%). Для испытуемого №2 характерно.....Субъективное время третьего испытуемого.....





Характеристик и	Субъективное время			
	Слегка опережает реальное	Значительно опережает	Отстает от реального	Адекватное
Актуальное время	Настоящее с ориентацией в будущее (желанное, тревожное)	Будущее	Прошое	Настоящее с некоторой ориентацией в прошое
Значимое время	Прошое – спокойное отношение	Прошое – не интересно	Будущее- пугает и тревожит	
Проявление	Боязнь опоздать, дефицит времени	Острый дефицит времени	Неторопливый, всегда хватает времени	Стоит во времени (стресс от жестких сроков, дефицита времени)
Тип ЦНС	<b>Сангвник</b>	<b>Холерик</b>	<b>Флегматик</b>	<b>Меланхолик</b>



## Методика «Исследование познавательного контроля при восприятии» (Тест Струпа)

**Цель исследования:** определить гибкость контроля зрительного восприятия.

**Объект:** **восприятие**

**Предмет?**

**Материал и оборудование:** три таблицы.

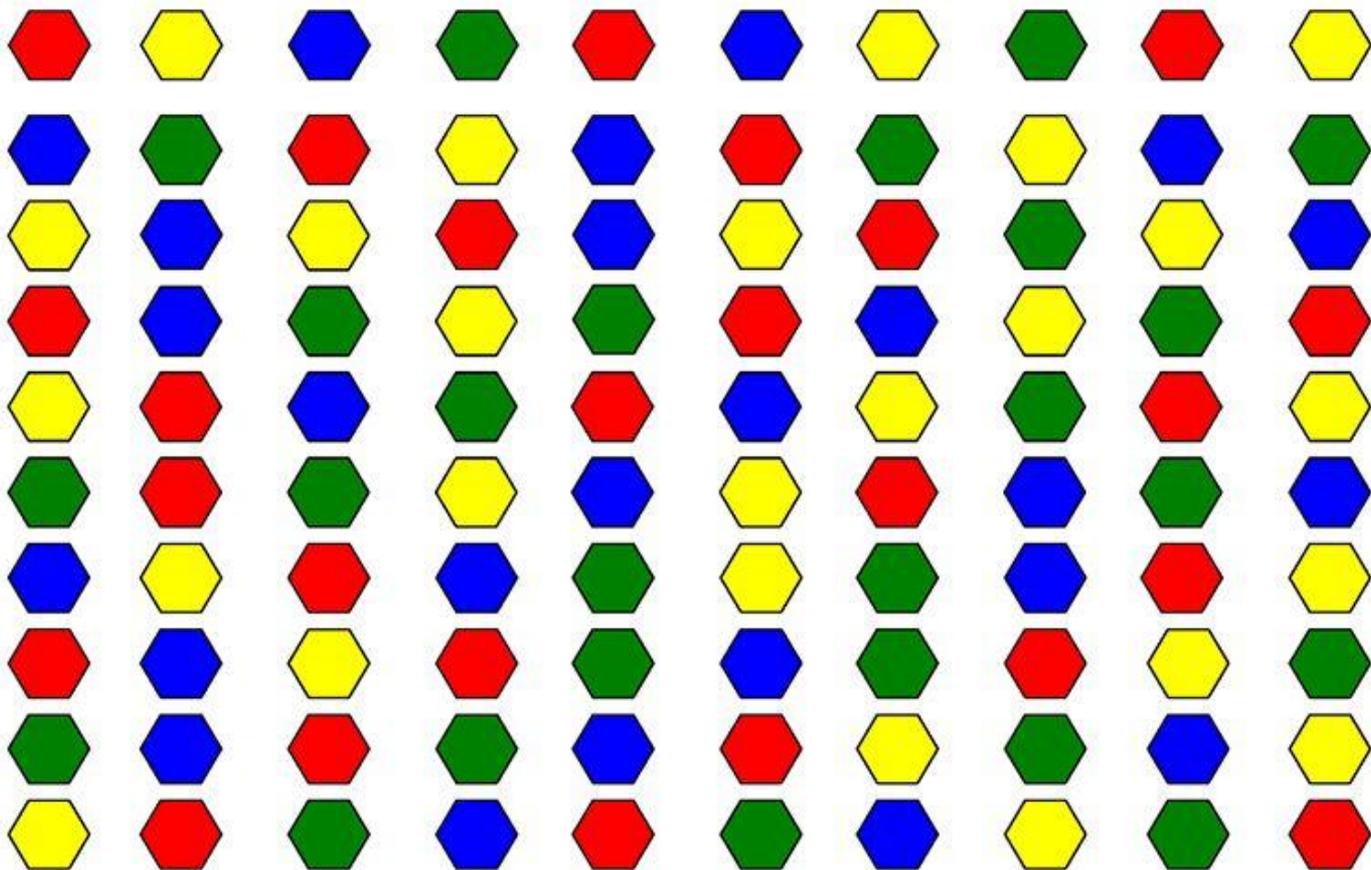
**Процедура исследования:** из трех опытов, перед каждым из которых испытуемому дается соответствующая инструкция. Время фиксируется.

**Обработка результатов:** показатели времени выполнения испытуемым заданий каждого опыта: T1, T2 и T3.

Опыт №1. «Как можно быстрее прочитайте слова в таблице, начали!» Время Т1

красный синий желтый зеленый синий  
зеленый красный желтый зеленый  
синий желтый зеленый желтый красный  
желтый красный синий зеленый красный  
желтый синий красный синий желтый  
зеленый синий зеленый красный  
желтый зеленый синий желтый  
зеленый желтый красный желтый  
красный синий зеленый красный синий

**Опыт №2 «Как можно быстрее назовите цвет этих фигур. Начали!»** Время ответа испытуемого **T2.**



### Опыт №3 сразу после второго опыта.

Инструкция: «Как можно быстрее назовите цвет чернил, которыми написаны эти слова. Начали!» фиксируют время ТЗ.

синий зелёный красный жёлтый синий зелёный жёлтый синий красный зелёный  
зелёный синий красный жёлтый зелёный красный синий жёлтый зелёный красный  
зелёный красный жёлтый зелёный жёлтый синий зелёный жёлтый красный синий  
синий зелёный жёлтый красный синий жёлтый красный зелёный жёлтый красный  
красный синий зелёный жёлтый синий зелёный красный синий жёлтый зелёный  
синий жёлтый зелёный синий красный жёлтый синий зелёный красный жёлтый  
красный синий жёлтый красный синий зелёный жёлтый синий жёлтый красный  
зелёный жёлтый синий зелёный синий красный жёлтый красный синий зелёный  
красный зелёный синий красный жёлтый синий зелёный красный жёлтый синий  
зелёный жёлтый красный жёлтый синий зелёный красный жёлтый зелёный красный



## Обработка: определить показатель интерференции

- Чем больше разница времени выполнения между третьим и вторым опытами ( $T_3 - T_2$ ), тем больше интерференция ( $\Pi$ ) и тем ниже самоконтроль (ригидность контроля восприятия);
- чем меньше разница ( $T_3 - T_2$ ) и ближе « $\Pi$ » к 0, тем выше самоконтроль (гибкий контроль зрительного восприятия)
- если  $\Pi$  со знаком минус или  $\Pi=0$ , то нарушена инструкция выполнения

*Познавательный контроль необходим **для преодоления интерференции** (влияния) зрительного восприятия первого и второго опыта в третьем опыте.*

**Интерференция:**  
взаимоподавление  
*одновременно выполняемых процессов (прежде всего относящихся к познавательной сфере), обусловленное ограниченным объемом распределяемого внимания.*



Таблица 1

## Показатели интерференции

Испыт-е	Время Т1	Время Т2	Время Т3	Интерференция (П = Т3 – Т2)
№1	10	10	15	5
№2	9	9	11	2
№3	9	10	9	-1

Как видно из табл1:

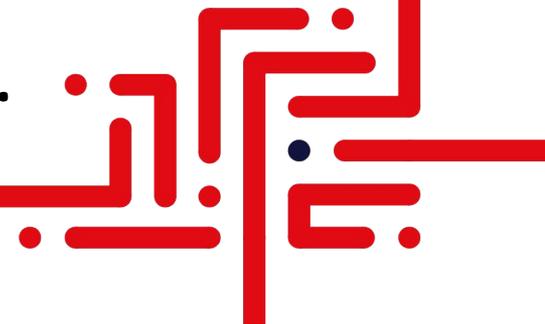
- у первого испытуемого наибольшая величина интерференции, что свидетельствует о ригидности/узости познавательного контроля;
- у второго – наименьшая интерференция, следовательно, познавательной контроль более гибкий;

Третий испытуемый, вероятно, выполнил инструкцию с ошибкой, его результат не установлен.



## Выводы

**Выводы:** в результате исследования свойств познавательного контроля при зрительном восприятии выявлено следующее. У первого испытуемого познавательный контроль ригидный (наибольший показатель интерференции); у второго – гибкий (наименьшая интерференция); у третьего - .....





## 1-ый вебинар

*глава 1: Три вопроса*

- ✓ ЭИ
- ✓ объект, предмет,
- ✓ структура и алгоритм исследования

### Глава 2 Практикум

- Лабораторная работа по теме №1  
**ОЩУЩЕНИЕ**
- Лабораторная работа по теме №2 -  
**ВОСПРИЯТИЕ**

## 2-ой вебинар

Тема 3. внимание

Тема 4. память

Тема 5. мышление

Тема 6. воображение

