

# ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ ВНИМАНИЯ

Подготовили:  
Зайцева Д.Д  
Тимошенко Д.Д

# Общая характеристика внимания

**Внимание** - это направленность психики, сознания на определенный объект, имеющий для личности устойчивую или ситуативную значимость.

Различают 3 вида внимания ( по Добрынину):

1. *непроизвольное внимание* как непреднамеренно возникающая ориентировочная реакция;
- 2- *произвольное внимание*, связанное с целенаправленными волевыми усилиями;
3. *постпроизвольное внимание*, когда в результате сдвига мотива на цель выполнение действия осуществляется без значительных волевых усилий.

# Функции внимания:

- (а) избирательность деятельности – отбор материала
- (б) направленность деятельности
- (в) активность деятельности
- (г) улучшение качества любой деятельности
- (д) отбор и удержание значимых воздействий
- (е) регуляция и контроль деятельности

# Свойства внимания

- **Объем** – количество однородных предметов, которые одновременно попадают в зону ясного и четкого восприятия. Количество находящихся в поле нашего внимания объектов является подвижным и зависит от связанности содержательно.
- **Устойчивость** – определяется длительностью, в течение которой сохраняется концентрация внимания. Длительность зависит от возможности вскрывать в предмете новые стороны и связи.
- **Концентрация** – это сосредоточенность. Концентрация определяется повышением интенсивности сигнала при ограничении поля восприятия. Включает единство интенсивности и узости объема внимания.
- **Селективность** – говорит о способности нашего внимания выделять из окружающего сенсорного «шума» только существенную информацию для нас в данной ситуации, способность отсеивать нерелевантную.
- **Интенсивность** – характеризуется высокой степенью сосредоточенности сознания на определенном объекте или стороне деятельности. Энергетическая характеристика.
- **Распределение** – способность удерживать в поле внимания управлять как бы несколькими действиями сразу, сохраняя их в поле внимания.
- **Переключение** – сознательное и осмысленное перемещение внимания с той или иной скоростью с одного объекта на другой. Перенос реализуется всегда волевым усилием.
- **Колебания** – подвержено первичным произвольным колебаниям. В первую очередь, колебания сенсорной ясности.

# Диагностика уровня внимания

# Методика Найди и вычеркни

Автором методики является Т.Д.Марцинковская

*Цель:*

диагностика продуктивности и устойчивости внимания.

Методика предназначена для детей 5-6 лет. Ребёнок работает 2,5 минуты.

Каждые 30 секунд делаются остановки по сигналу «Стоп».

*Инструкция:*

По сигналу «Начинай» ты должен зачёркивать кружки и обводить в кружок треугольники. Когда я скажу «Закончили», ты покажешь мне на какой фигуре остановился.

*Обработка результатов*

Определяется количество предметов на рисунке, просмотренных за 2,5 минуты, а также за каждые 30 секунд.

$S$ - показатель продуктивности и устойчивости внимания:

$N$  – количество предметов, которые просмотрел ребёнок;

$t$  – время;

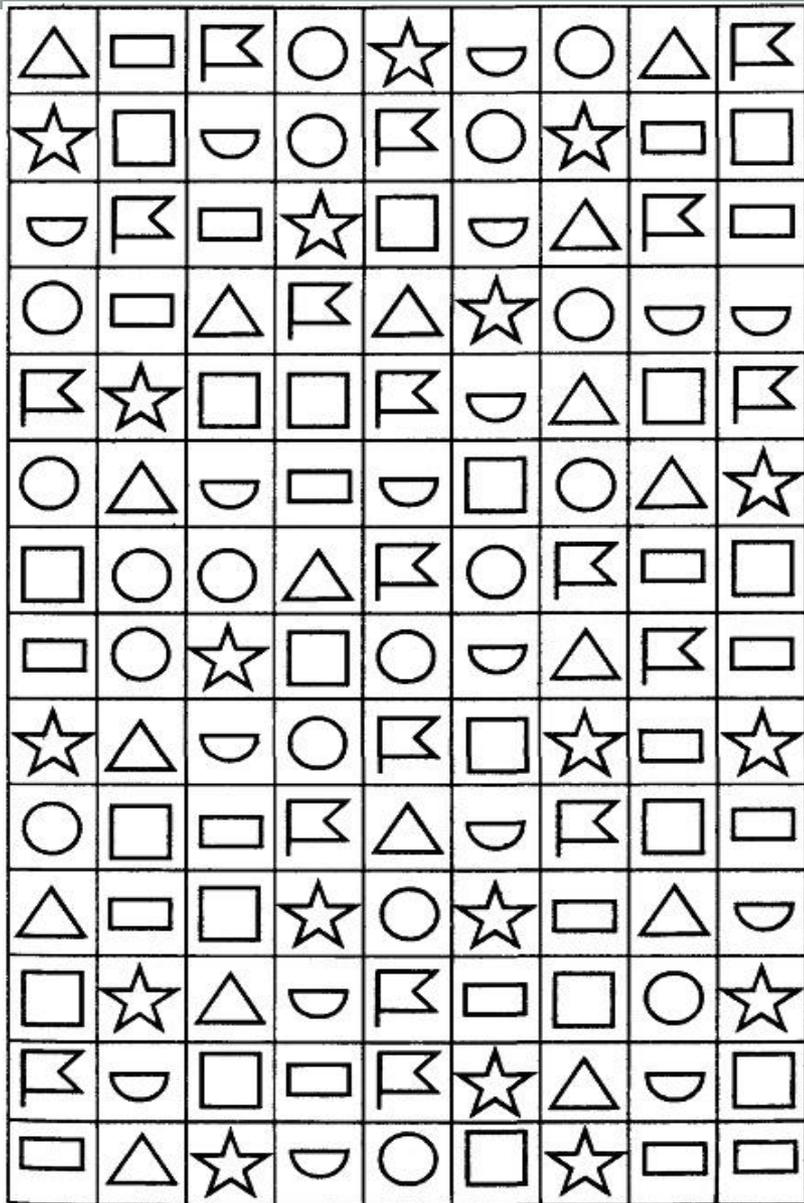
$n$  – количество ошибок.

$$S = \frac{0,5N - 2,8n}{t}$$

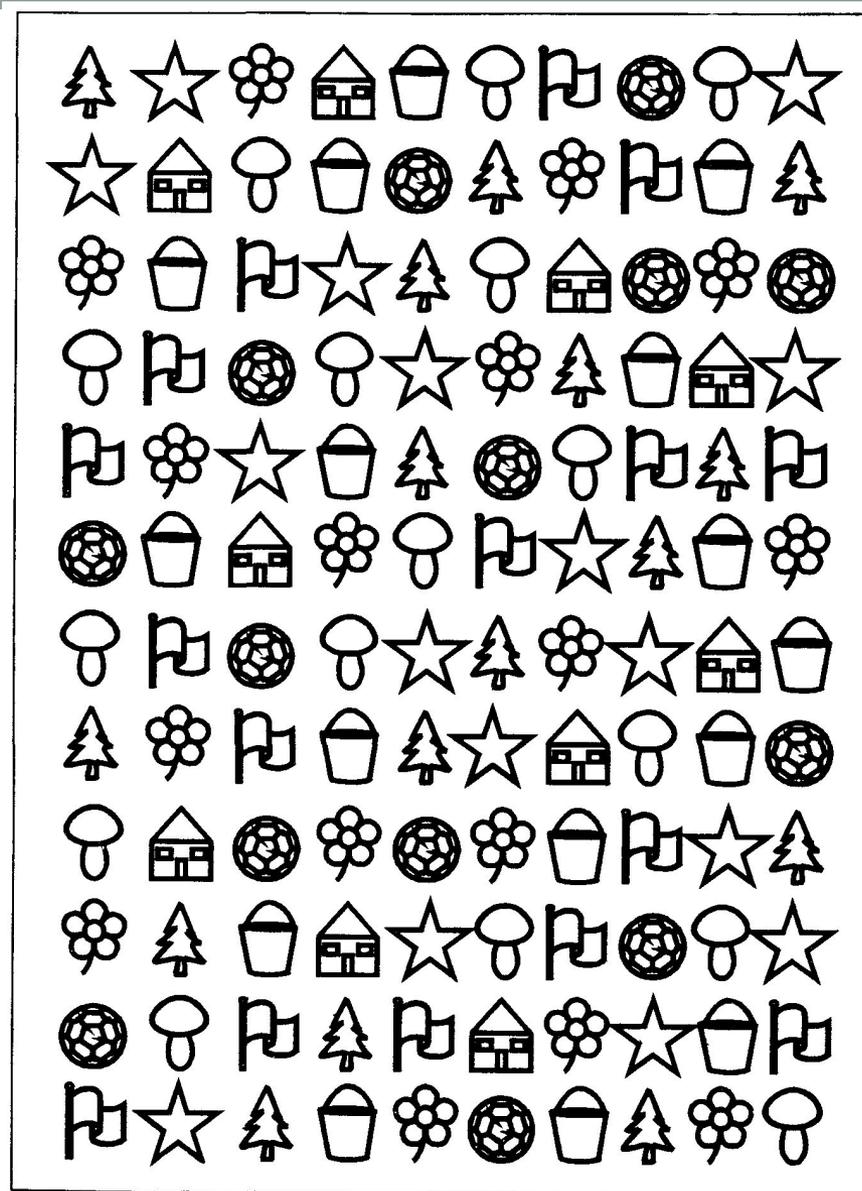
$S > 1$  – высокий уровень;

$0,5 < S < 1$  – средний уровень;

$S < 0,5$  – низкий уровень.



Стимульный материал для детей  
от 6 лет



Стимульный материал для детей  
3-4 лет

# Методика исследования особенности распределения внимания

Автором методики является Ф.Е.Рыбаков

*Цель:* Исследовать способность к распределению внимания.

*Возраст:* 4-7 лет.

*Стимульный материал:* Бланки из чередующихся кружочков и крестиков, на каждой карточке 7 кружочков и 5 плюсов. Для младших детей бланк с рисунками.

*Инструкция:*

Посчитай в слух (без помощи пальцев), не останавливаясь, по горизонтали число кружков и плюсов по отдельности.

Экспериментатор засекает время которое требуется испытуемому на подсчет всех фигур. В протоколе фиксируются все остановки и те моменты, когда он начинает сбиваться. Сопоставление количества ошибок, остановок, порядок номера элемента в котором испытуемый начинает сбиваться со счета. Данная методика мало диагностична для детей с нарушением зрения и для детей с интеллектуальной недостаточностью.

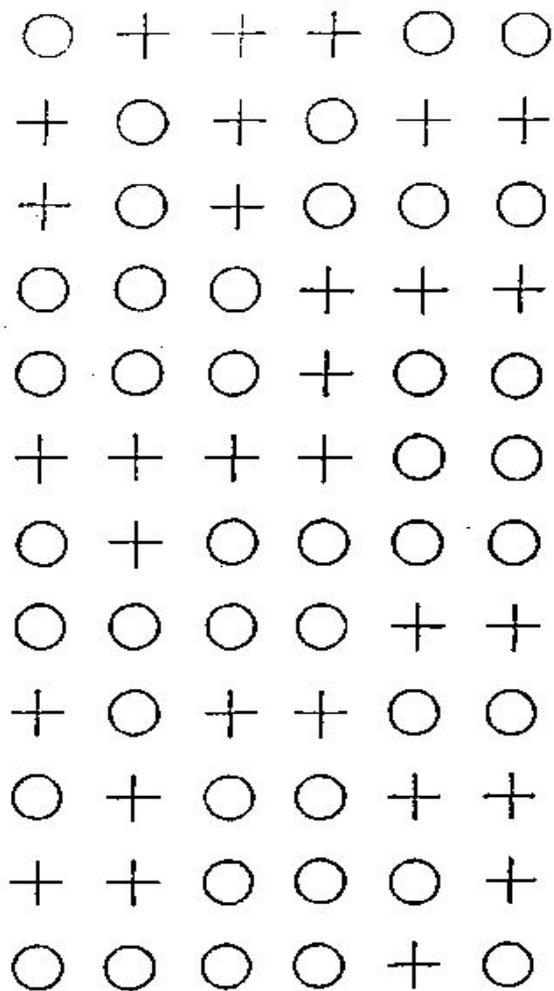


Рис. 2

Стимульный материал для  
младшего школьного возраста

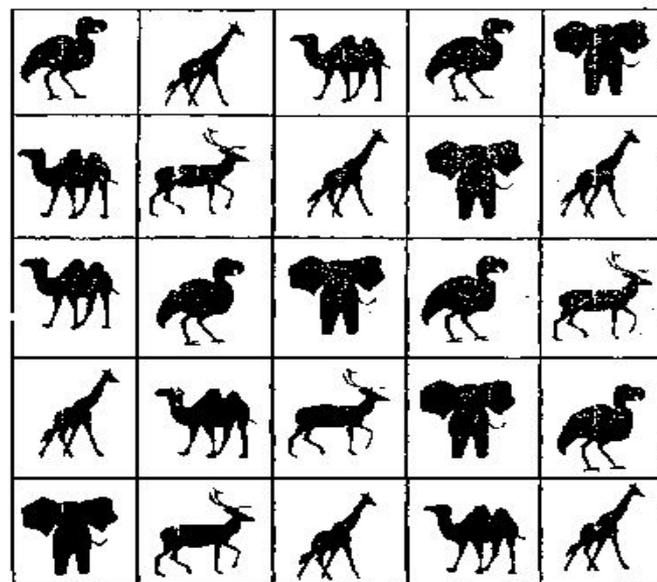


Рис. 2а

Стимульный материал для  
дошкольного возраста

# Методика изучения уровня внимания

Авторы: П.Я.Гальперин, С.Л.Кабылицкая

*Цель:* изучение уровня внимания и самоконтроля школьников. Предназначена для обследования учеников 3-5 классов.

*Инструкция:* «Прочитай этот текст. Проверь его. Если найдешь в нем ошибки (в том числе и смысловые), исправь их карандашом или ручкой».

Исследователь фиксирует время работы с текстом, особенности поведения ребенка (уверенно ли работает, сколько раз проверяет текст, читает про себя или вслух и прочее). Для нахождения и исправления ошибок не требуется знания правил, но необходимы внимательность и самоконтроль. Текст содержит 10 ошибок.

*Обработка результатов теста:*

Подсчитывается количество пропущенных ошибок: • 0-2 – высший уровень внимания, • 3-4 – средний уровень внимания, • более 5 – низкий уровень внимания.

Исследователь должен обратить внимание на качество пропущенных ошибок: пропуск слов в предложении, букв в слове, подмена букв, слитное написание слова с предлогом или др.

Стары лебеди склонили перед ним гордые  
шеи. Взрослые и дти толпились на берегу.  
Внизу над ними расстилалась ледяная  
пустыня. В отфет я кивал ему рукой.  
Солнце дохотило до верхушек деревьев и  
тряталось за ними. Сорняки живучи и  
плодовиты. Я уже заснул, когда кто-то  
окликнул меня. На столе лежала карта на  
шего города. Самолет сюда, чтобы помочь  
людям. Скоро удалось мне на машине.

# Тест Тулуз-Пьерона

*Цель:* изучение свойств внимания (концентрации, устойчивости, переключаемости) и психомоторного темпа, вторично - оценивает точность и надежность переработки информации, волевую регуляцию, личностные характеристики работоспособности и динамику работоспособности во времени. *Возраст:* от 6 до 17 лет.

*Инструкция:* «Внимание! Слева в верхней части Ваших ответных бланков нарисованы два квадратика-образца. С ними надо сравнивать все остальные квадратики, нарисованные на бланке. Строчка, находящаяся сразу под образцами и не имеющая номера, — тренировочная строчка. На ней Вы сейчас попробуете, как надо выполнять задание. Необходимо последовательно сравнивать каждый квадратик тренировочной строки с образцами. В том случае, если квадратик тренировочной строки совпадает с каким либо из образцов, его следует зачеркнуть одной вертикальной черточкой. Если такого квадратика среди образцов нет, то его следует подчеркнуть (проговаривание инструкции необходимо сопровождать демонстрацией соответствующих действий). Сейчас вы будете последовательно обрабатывать все квадратики тренировочной строки, зачеркивая совпадающие с образцами и подчеркивая несовпадающие. Работать необходимо строго по инструкции».



# Тест Тулуз-Пьерона

**Обработка результатов обследования** происходит при помощи наложения на бланк ключа, изготовленного из прозрачного материала. На ключе маркером выделены места, внутри которых должны оказаться зачеркнутые квадратики. Вне маркеров все квадратики должны быть подчеркнуты.

Для каждой строчки подсчитывается:

1. Общее количество обработанных квадратиков (включая и ошибки). 2. Количество ошибок.

За ошибку считаются неверная обработка, исправления и пропуски. Затем значения переносятся на бланк фиксации результатов.

**1. Скорость выполнения теста:**

$$V = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n},$$

где  $x_i$  — количество обработанных знаков в строке;  $n$  — число рабочих строчек.

Таким образом, общая сумма обработанных знаков делится на количество рабочих строчек

**2. Коэффициент точности выполнения теста** (или показатель концентрации внимания):

$$K = \frac{V - \alpha}{V}; \quad \alpha = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n},$$

где  $V$  — скорость;  $\alpha$  — среднее количество ошибок в строке;  $y_i$  — количество ошибок в строке;  $n$  — количество рабочих строчек.

Так находится отношение правильно обработано

**3. Устойчивость внимания:**

где  $y_i$  — количество ошибок в строке;

$\alpha$  — среднее количество ошибок в строке,

$n$  — количество рабочих строчек.

$$\sigma_\alpha = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \alpha)^2}{n - 1}},$$

ислу обработанных знаков.

Если расчетное значение показателя точности выполнения текста попадает в зону патологии, то вероятность ММД исключительно велика. В этом случае ребенка необходимо направить к невропатологу. Если расчетный показатель оказался в зоне слабого развития точности внимания, то необходимо дополнительно проанализировать скорость

# Методика «красно-чёрные таблицы»

Автор: Ф.Д.Горбов. *Цель:* Оценка переключения и распределения внимания.

*Инструкция: Для взрослых:* «На Вашем бланке 25 красных и 24 черных числа. Вы должны отыскать черные числа в возрастающей последовательности (от 1 до 24), а затем красные числа в убывающей последовательности (от 25 до 1). Каждый раз, находя необходимое число, запишите букву, соответствующую этому числу».

Время выполнения задания фиксируется.

Вторая инструкция: «Возьмите второй бланк. Теперь Вы должны отыскивать красные числа в убывающем порядке, и черные числа в возрастающем порядке одновременно, попеременно. Например: красная цифра 25, черная цифра 1, красная цифра 24, черная цифра 2 и так далее.

Буквы, соответствующие красным цифрам записываются в одном ряду (сверху), а соответствующие черным – в другом (снизу), таким образом получается два ряда букв».

**Детский вариант:** «На этой таблице красные числа от 1 до 24 и черные числа от 1 до 25 расположены не по порядку. Ты должен показывать и называть черные числа в возрастающем порядке, а красные – в убывающем одновременно, по очереди: 1 – черное, 24 – красное, 2 – черное, 23 – красное и так далее».

*Обработка результатов:* Учитывается время выполнения каждой серии и ошибки. Разница между двумя временными показателями будет временем переключения внимания с одного ряда чисел на другой. Чем меньше эта разница, тем лучше переключение внимания.

Детский вариант красно-черной таблицы можно использовать после того, как испытуемому были предложены таблицы Шульте, поскольку это дает возможность сравнить результаты двух методик между собой. Обработка данных в детском варианте аналогична обработке взрослого варианта. Для сравнения берется среднее время выполнения заданий в методике Шульте и зафиксированное время работы с таблицей Горбова. Разница между двумя временными показателями будет временем переключения внимания.

7-у	4-в	15-в	8-ч	11-к	1-г	25-я
14-ш	18-л	21-ф	15-з	3-и	19-ф	17-з
7-ж	2-х	11-т	10-с	23-м	8-м	10-а
17-б	14-п	6-р	20-п	13-ч	23-ш	5-у
9-ж	3-л	22-б	1-е	16-ц	6-д	13-и
2-и	4-ц	22-о	20-а	12-х	19-р	24-е
24-г	18-с	12-т	9-к	16-и	21-д	5-о

9-т	15-п	9-м	12-м	16-е	3-и	10-в
24-в	23-ф	1-к	19-а	15-л	8-г	17-а
18-т	14-ф	13-ш	6-с	2-л	10-е	25-р
11-к	2-г	24-ч	23-ч	5-ш	12-б	21-и
20-б	17-р	11-р	22-д	19-т	3-с	13-ж
7-х	16-х	6-ж	22-п	14-ц	8-ц	4-з
7-з	1-о	20-и	4-д	5-и	18-о	21-у

8	9	24	20	15	6	19
4	5	12	1	24	13	23
14	18	17	22	2	11	6
22	11	7	21	8	3	9
2	7	16	23	19	16	3
13	1	21	5	10	25	17
15	10	18	20	4	14	12

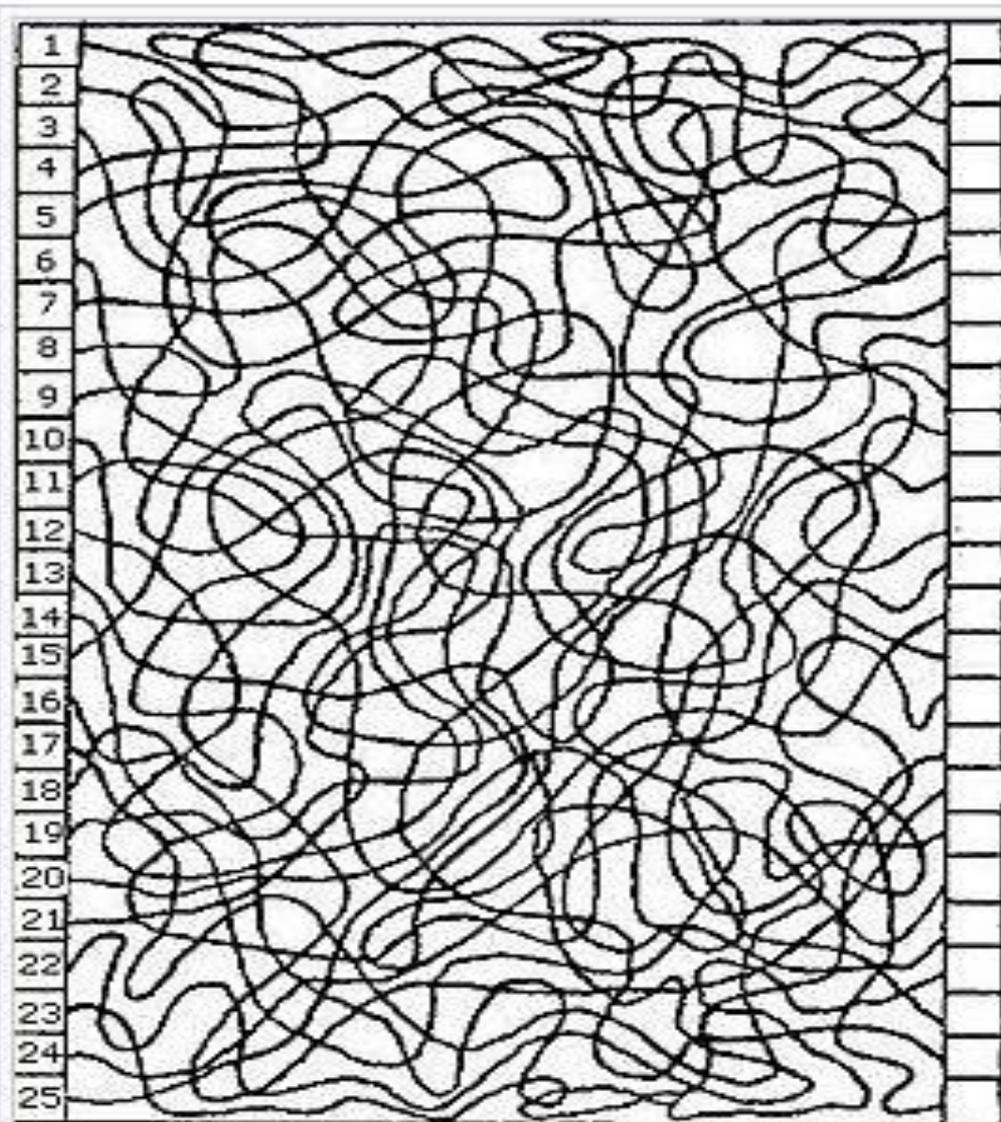
# Методика «Перепутанные ЛИНИИ»

Автор: А. Рей, модифицирована К.К. Платоновым.

*Цель:* измерение степени устойчивости зрительного внимания при его сосредоточении и влияния длительной работы на концентрацию внимания.

*Стимульный материал:* бланки с изображением 25 перепутанных линий, которые начинаются с левой стороны бланка и заканчиваются с его правой стороны. С левой стороны все линии пронумерованы от 1 до 25.

*Инструкция:* «Перед Вами на бланке ряд перепутанных между собой линий. Каждая из них начинается слева и заканчивается справа. Ваша задача — проследить каждую линию слева направо и в той клетке, где она заканчивается, проставить ее номер. Начинать нужно с линии 1, затем перейти к линии 2 и т. д. до конца. Следить за линиями надо только глазами; помогать себе пальцами, карандашом нельзя. Старайтесь работать быстро и не делать ошибок»



Стимульный материал для теста  
«Перепутанные линии»



# Методика «Перепутанные линии»

**Обработка результатов:** фиксируются такие показатели как: общее затраченное время на выполнение задания (**t**), число неправильных ответов — ошибок (**b**). По этим показателям высчитывается коэффициент концентрации (**Q**) и коэффициент дефицита концентрации (**Dk**) по следующим формулам:

$$Q = \frac{(a - b) \cdot t}{a}$$

Где  $a = 25$  — количество линий в бланке,  $b$  — количество ошибок (количество неправильно прослеженных линий),  $t$  — время, затраченное на выполнения задания,  $Q$  — коэффициент концентрации.

Показатель дефицита концентрации (**Dk**) рассчитывается по формуле:

$$Dk = t - Q$$

При отсутствии дефицита внимания  $Dk$  будет равен нулю. Данный показатель оценивает, как качественные, так и количественные нарушения произвольного внимания.

Высокие показатели  $Dk$  свидетельствуют о низкой устойчивости внимания.

Также фиксируется время, за которое испытуемый прослеживает каждые пять линий (с 1 по 5, с 6 по 10, с 11 по 15, с 16 по 20, с 21 по 25). Показатель темпа выполнения задания даёт возможность судить о влиянии длительной работы, а именно устойчивости концентрационного внимания при длительном выполнении задания.