

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Т. Г. Шевченко**

**Факультет педагогики и психологии
Кафедра психологии**

Учебно-методическое пособие

**для лабораторных занятий по дисциплине
«Психодиагностика» для студентов специальности 031000
«Педагогика и психология»**

Тирасполь 2009

УДК 159.9.07 (075.8): 37.015.3 (075.8)

ББК Ю948я73+Ю984.0я73

У 91

Составители:

В.Н. Патитина, старший преподаватель высшей категории кафедры психологии

Ю.С. Бондаренко, преподаватель кафедры психологии

Рецензенты:

Т.И. Соловей – ведущий специалист методического отдела, психолог высшей категории МУ «УНО г. Тирасполь»

С.Г. Кучеряну – доцент кафедры психологии, кандидат психологических наук

У 91 Учебно-методическое пособие для лабораторных занятий по дисциплине «Психодиагностика» для студентов специальности 031000 «Педагогика и психология» / Составители: В.Н. Патитина, Ю.С. Бондаренко, - Тирасполь, 2009

УДК 159.9.07 (075.8): 37.015.3 (075.8)
ББК Ю948я73+Ю984.0я73

Учебно-методическое пособие включает содержание и диагностический инструментарий для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Психодиагностика».

Цель данного пособия – предоставить студентам подобранные и компактно составленные материалы для проведения лабораторных занятий и самостоятельной обработки навыков диагностической работы.

Учебно-методическое пособие адресовано студентам-психологам дневной и заочной формы обучения, а так же школьным педагогам для проведения психодиагностической работы.

Утверждено научно-методическим советом ПГУ им. Т.г. Шевченко

© В.Н. Патитина, Ю.С. Бондаренко, составление, 2009

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	- 5 -
РАЗДЕЛ I Диагностика познавательных процессов психики	- 6 -
РАЗДЕЛ I Диагностика познавательных процессов психики	- 6 -
ТЕМА 1. Диагностика ощущений и восприятий	- 6 -
Диагностика ощущений	- 6 -
Диагностика восприятия	- 10 -
ТЕМА 2. Диагностика внимания	- 13 -
ТЕМА 3. Диагностика памяти	- 23 -
ТЕМА 4. Диагностика мышления	- 30 -
ТЕМА 5. Диагностика воображения	- 39 -
ТЕМА 6. Диагностика развития речи	- 44 -
РАЗДЕЛ II Диагностика индивидуально-психологических особенностей личности	- 48 -
ТЕМА 7, 8. Диагностика интеллекта по тесту Векслера (WAIS)	- 48 -
ТЕМА 9. Диагностика интеллекта по методике ШТУР	- 62 -
ТЕМА 10. Тесты способностей, их проведение, обработка и интерпретация данных	- 71 -
ТЕМА 11, 12. Психодиагностика мотивации	- 80 -
ТЕМА 13, 14. Методики многофакторного исследования личности	- 88 -
ТЕМА 15. Тесты самооценки	- 109 -
РАЗДЕЛ III Проективные психодиагностические методики	- 120 -
ТЕМА 16. Графическая методика «Кактус» и «Несуществующее животное»	- 120 -
ТЕМА 17. Тест «Рисунок семьи»	- 125 -
ТЕМА 18. Тест «Рисунок человека» (К.Маховер, Ф.Гудинаф)	- 130 -
ТЕМА 19, 20. Тест Розенцвейга	- 140 -
ТЕМА 21. Методика «Дом – Дерево – Человек»	- 147 -
ТЕМА 22. Модифицированный восьмицветовой тест Макса Люшера	- 181 -
ТЕМА 23. Цветовой тест отношений (ЦТО)	- 193 -
РАЗДЕЛ IV Методы статистической обработки результатов психодиагностического исследования	- 196 -
ТЕМА 24. Методы первичной статистической обработки	- 198 -
ТЕМА 25. Табулирование и предоставление данных	- 200 -
ТЕМА 26. Построение распределения сгруппированных частот	- 202 -
ТЕМА 27. Квантили	- 204 -
ТЕМА 28. Методы вторичной статистической обработки	- 206 -
ТЕМА 29. Установление корреляционных зависимостей и их интерпретация	- 209 -
Библиография	212

ВВЕДЕНИЕ

В разных жизненных сферах и видах деятельности возникают практические задачи, успешность которых зависит от учета индивидуальности или групповых психологических особенностей людей. Так, в практике образования и воспитания необходимо выявление психологических различий между детьми для осуществления индивидуального подхода к ним. Для обеспечения эффективной профессиональной деятельности иногда требуется отбор по психологическим и психофизиологическим качествам. Психологический диагноз может быть основой оптимального профессионального самоопределения личности.

Психологическая диагностика – наука о конструировании методов в практических целях.

Количество примеров практических задач, требующих постановки психологического диагноза, может быть многократно увеличено. По существу, учет индивидуально-психологических особенностей людей необходим для повышения эффективности любой деятельности.

Данное пособие предназначено для студентов, изучающих психологию. Оно содержит материалы, работа над которыми выполняется студентами на практических занятиях по предмету психодиагностика или в процессе подготовки к нему.

Некоторые из представленных в пособии материалов включают в себя задания, которые студенты могут полностью выполнить самостоятельно. Такие задания снабжены достаточно подробными указаниями и пояснениями, позволяющими осуществить необходимую работу и разобраться в смысле полученных результатов (напр., тест “Определите тип Вашего темперамента”).

Другие рассчитаны на проведение работы под руководством преподавателя, который формулирует задания, определяет условия их выполнения, делает необходимые комментарии и дает интерпретацию результатов (напр., “Числовой квадрат”).

Третьи предполагают самостоятельную работу студентов над стимульным материалом в соответствии с данными в тексте указаниями, но обработка и интерпретация результатов их работы проводится преподавателем. К материалам этого рода относятся, главным образом, психодиагностические тесты (напр., тест Кэттелла).

Пособие рассчитано на индивидуальное использование его студентом. В нем содержатся бланки для выполнения заданий, студент может вписывать в него свои ответы, решения, результаты тестирования. Все пособие разбито на 4 раздела организованных согласно целям методик: изучение познавательной сферы, диагностика личностной сферы, проективные методики, и методы статистической обработки методик. В данное издание не вошел весь необходимый стимульный материал. Данный материал будет предложен преподавателем.

При работе над материалами следует иметь в виду, что они не дублируют тематику лекций и не охватывают всего содержание курса психодиагностики. Однако они тесно связаны с лекционным и практическим курсом, и работа над ними требует знания того, что излагается в лекциях.

РАЗДЕЛ I

Диагностика познавательных процессов психики

ТЕМА 1. Диагностика ощущений и восприятий

Диагностика ощущений

Ощущения поставляют первичные знания об окружающем человека мире. Они являются психическим отражением свойств предметов и явлений объективной действительности и возникают при их непосредственном воздействии на органы чувств. Ощущения есть результат преобразования специфической энергии раздражителя в энергию нервных процессов.

Экспериментально возможно установить минимальную интенсивность любого раздражителя, при действии которого появляется едва заметное ощущение. Г.Т.Фехнер назвал такую минимальную интенсивность раздражителя абсолютным порогом чувствительности.

Интенсивность ощущения является его количественной характеристикой, зависящей не только от силы действующего раздражителя, но и от функционального состояния рецепторов. А качество ощущения отличает его от других и варьирует в пределах данного вида ощущения. Так, слуховые ощущения – это ощущение высоты звука, его громкости, тембра, а зрительные разделяются по цветному тону, его насыщенности и т.п.

При измерении чувствительности нужно принимать в расчет возможности адаптации, то есть приспособления, сенсбилизации как изменения чувствительности в результате взаимодействия анализаторов и синестезии, которая представляет собой возникающие под влиянием раздражения одного анализатора ощущения, характерные для другого.

Ощущения развиваются в онтогенезе и могут улучшаться под влиянием специальных упражнений. Они подвержены воздействиям условий жизни и трудовой деятельности человека.

Ощущение как элементарный психический процесс при вхождении в более сложное восприятие видоизменяется. При выполнении человеком разнообразной деятельности отделить ощущение от восприятия крайне трудно. Но для того, чтобы установить отличие этих процессов, в практикуме предлагается задание, связанное с изучением тактильных ощущений и адекватности выполнения ими задач отражения объективной действительности является практика, активность, деятельность субъекта. Для исследования адекватных соответствующим органам чувств ощущений отобраны задания определения абсолютного порога зрительных ощущений, позволяющие испытуемому сориентироваться в состоянии работы собственных глаз, и измерения абсолютного порога мышечно-суставных ощущений.

Исследование роли ощущений в познавательной деятельности человека

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

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

Процедура исследования

Исследование тактильных ощущений состоит из двух серий опытов и проводится с одним испытуемым.

Задача первой серии: установить особенности тактильных ощущений по их словесным описаниям испытуемого, вызванных предметами из набора во время их поочередного предъявления на неподвижную ладонь.

В ходе выполнения первой серии исследования испытуемому завязывают глаза и дают следующую инструкцию.

Инструкция испытуемому в первой серии: "Разверните руку ладонью вверх. На ладони во время нашего исследования Вы будете ощущать некоторые воздействия. Не совершая ощупывающих движений рукой, дайте словесный отчет тех ощущений, которые Вы будете испытывать. Все, что будете ощущать, говорите вслух".

Экспериментатор последовательно предъявляет предметы для тактильного распознавания их испытуемым. Время предъявления каждого из них – 10 секунд. После чего предмет убирается с руки, а в протоколе производится запись словесного отчета испытуемого.

Задача второй серии: установить особенности тактильных ощущений по словесным описаниям испытуемого, когда предметы поочередно кладутся на его ладонь и разрешается их ощупывать этой же рукой,

Вторая серия исследований проводится через две-четыре минуты после первой. Во второй серии так же, как и в первой, испытуемому завязывают глаза и перед предъявлением предметов набора дают инструкцию.

Инструкция испытуемому во второй серии: "Разверните руку ладонью вверх. Во время нашего исследования Вы будете ощущать некоторые воздействия. Вам разрешается совершать ощупывающие движения рукой. Дайте словесный отчет тех ощущений, которые Вы будете испытывать при этих воздействиях и движениях ладони руки".

Во второй серии экспериментатор последовательно предъявляет те же предметы из набора, сохраняя длительность тактильного распознавания 10 секунд и записывая словесный отчет испытуемого в протокол.

Протокол исследования двух серий опытов может быть представлен на одном общем бланке.

По окончании двух серий исследования испытуемый дает самоотчет о том, каким образом он ориентировался в оказываемых на ладонь руки воздействиях, когда легче было распознавать предметы и когда сложнее.

Испытуемый: _____		Дата _____		
Экспериментатор: _____		Время _____		
№ пп	Предмет	Словесный отчет		
		в первой серии	во второй серии	Примечание
1.	Булавка			
2.	Ватка			
...				
...				

Обработка и анализ результатов

Цель обработки результатов – установить свойства предметов, которые были адекватно распознаны. Количество названных ощущений в первой и второй сериях будет считаться показателем распознавания "П1" и "П2".

Проводя анализ результатов, следует сравнить величины показателей тактильного распознавания в первой и второй сериях и обратить внимание на то, что распознавание воздействий, идущих от предметов, качественно различается. Как правило, в первой серии испытуемые дают отчет об отдельных свойствах предмета, а затем пробуют его установить, давая ему название. Во второй серии, где присутствует благодаря ощупывают тактильное восприятие, испытуемые обычно сначала определяют предмет, называют его (например: "булавка"), а потом дают словесный отчет о его свойствах.

Тактильные ощущения являются важнейшими в контактной ориентировке и позволяют человеку выжить и учиться даже при отсутствии слуха и зрения. Они расширяют познавательные возможности индивида, привыкшего полагаться на свое зрение, а потому опыт с закрытыми или завязанными глазами можно использовать как средство отдыха после длительного чтения книг или просмотра фильмов. Сознательное применение этого средства поможет переключить внимание и в случаях напряженного эмоционального состояния в ситуациях предстоящего экзамена, ожидания оценки и т.п.

Исследование зрительных ощущений

Цель исследования: определить величину абсолютного нижнего порога зрительного ощущения и дать оценку остроты зрения.

Материал и оборудование: измерительная рулетка и 5 стандартных плакатов с изображением колец Ландольдта (диаметр кольца 7,5 мм, толщина линии 1,5 мм, разрыв кольца 1.5 мм; важно, чтобы разрывы колец на плакатах были обращены в разные стороны).

Процедура исследования

Исследовательская группа состоит из экспериментатора испытуемого и протоколиста. В комнате, где проводится исследование, должно быть хорошее освещение, а ее длина – не менее 6,5 м.

В процессе исследования испытуемый, находящийся на расстоянии 6 м в положении спиной к плакату, по команде экспериментатора поворачивается и приближается к нему, пока не увидит разрыв в кольце. Экспериментатор и протоколист с помощью рулетки определяют расстояние от плаката до положения испытуемого, с которого он правильно устанавливает местоположение разрыва кольца, и в протоколе записывается результат, то есть длина в сантиметрах. Затем испытание повторяется с помощью другого плаката, а затем – третьего.

Инструкция испытуемому. "За Вашей спиной на расстоянии 6 м расположен плакат с изображением кольца с разрывом. По моему сигналу повернитесь к нему и определите место разрыва, постепенно приближаясь. Как только увидите разрыв, остановитесь".

В протоколе исследования должно быть зафиксировано самочувствие испытуемого, а также результаты трех попыток. Если результат варьирует в пределах больших, чем метр, то нужно провести еще одно измерение.

Обработка и анализ результатов

Показателем нижнего абсолютного порога зрительного ощущения является средний результат трех серий.

$$\bar{I}_{\text{ср}} = \frac{P_1 + P_2 + P_3}{3}$$

где **P1, P2, P3** – величины расстояний с которых испытуемый определял разрывы в кольце соответствующих опытов.

Чем больше расстояние, с которого испытуемый увидел направление разрыва, тем ниже, а значит, лучше его абсолютный порог зрительного различения, выше зрительная чувствительность.

Оценка остроты зрения проводится с помощью таблицы.

Если разрыв определен испытуемым с расстояния 5 м, то угол различения равен 1°, а зрение находится в диапазоне средних показателей.

	Оценка остроты зрения в баллах								
	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Показатель порога зрительного различения (в см)	640	621-640	591-620	551-590	501-550	431-500	331-430	201-330	200 и менее

Оценки остроты зрения в 1, 2, 3 балла – свидетельство ослабленности зрения. В этом случае помимо обращения к офтальмологу важно, чтобы испытуемый проанализировал состояние собственного здоровья и обратил внимание на режим работы и отдыха, чередование физического и умственного труда.

Исследование мышечно-суставных ощущений

Цель исследования: определить величину и дать оценку нижнего порога различений мышечно-суставных ощущений массы.

Материал и оборудование: разновесы с грузами в граммах. Листки бумаги размером 5 x 5 см и повязка для глаз.

Процедура исследования

Исследование проводится в группе, состоящей из трех человек: экспериментатор, испытуемый, протоколист. В комнате для лабораторных занятий одновременно могут проводить свои исследования несколько групп при условии, что каждая находится на расстоянии не менее 2,5 м от другой.

Испытуемому надевают на глаза повязку, просят вытянуть руки вперед, не напрягая их, ладонями вверх. На ладони лежат листки бумаги, на которые затем экспериментатор кладет разновесы в 4 и 5 г. Задача испытуемого – определить, в какой руке вес тяжелее. Затем последовательно добавляют 1-, 2- и 3-граммовые гири пока испытуемый не сможет определить различие веса. Данный опыт повторяют как минимум три раза. Если руки у испытуемого устанут, то ему нужно дать отдых в течении 1,5 – 3 минут после соответствующего опыта. В каждом опыте руки, на которые накладывают исходные 4 и 5 г, сменяют.

Инструкция испытуемому: "На Ваши ладони будут положены разновесы. С завязанными глазами определите, в какой из Ваших вытянутых рук груз тяжелее".

Обработка и анализ результатов

Показателем кожно-суставной чувствительности в различении массы является средний результат нескольких опытов. Для получения показателя сначала для каждого опыта определяют разницу в весе правой и левой руки, которую определил испытуемый. Затем подсчитывают показатель порога различительной чувствительности по формуле:

$$\bar{I}_k = \frac{\sum_{N=1}^I P_N}{N}$$

$$\bar{I}_k = \frac{\sum_{N=1}^I P_N}{N}$$

Оценку чувствительности в различении веса с помощью данной методики проводят с помощью таблицы:

Чем выше оценочный балл, тем лучше кожно-суставная чувствительность испытуемого.

Тренировки чувствительности к различению веса вырабатывает привычку осознавать собственные ощущения, что со временем приводит к улучшению результатов.

	Оценка различительной чувствительности веса								
Оценка в баллах	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Различаемая величина (в г)	1,0-	2,0-	2,5-	3,0-	3,5-	4,0-	5,0-	7,0-	8,0 и
Пк	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	4,9	6,9	7,9	более

Диагностика восприятия

Восприятие, как и ощущение, относится к познавательным процессам. Под восприятием понимают психическое отражение предметов и явлений в целостности, в совокупности их свойств. Восприятие возможно благодаря ощущениям, но оно представляет собой качественно новую ступень познания, не сводящуюся к сумме отдельных ощущений.

В образах восприятия фиксируются многие свойства объектов: их местоположение в пространстве, удаленность, направление движения, длительность воздействия внешнего раздражителя на субъекта восприятия. Восприятие характеризуется модальностью и интенсивностью, благодаря чему становится качественной различение внешних стимулов. Ему присущи свойства, существенно отличающие его от ощущений: предметность, целостность, константность, структурность и даже обобщенность. Когда восприятие включается в процесс решения задач и становится компонентом мышления или сознания в целом, тогда оно испытывает с их стороны регулирующее и организующее воздействие. В результате этих воздействий у восприятия развиваются такие свойства, как избирательность, осмысленность, целенаправленность, категориальность, рефлексивность и др.

Для изучения разноуровневых свойств восприятия в данной теме предложены методики исследования: наблюдательности, восприятия времени и характера влияния познавательного контроля на зрительное восприятие.

Исследование наблюдательности

Цель исследования: установить уровень развития наблюдательности.

Материал и оборудование: две несложные по сюжету и количеству деталей картинки, одинаковые почти во всем, кроме заранее предусмотренных малозаметных десяти различий. Эти различия заключаются в отсутствии или ином расположении какой-либо детали на одной из картинок по сравнению с другой; кроме картинок нужна бумага для записи, ручка и секундомер.

Процедура исследования

В исследовании наблюдательности может принимать участие один испытуемый или группа при условии, что картинки достаточных для зрительного восприятия размеров и их можно вывесить на доске или стене.

Обе картинки предъявляются испытуемым одновременно в течение 60 с, то есть 1 мин.

Инструкция испытуемому. "Вам будут предъявлены две картинки. Внимательно посмотрите на них и найдите, в чем их отличие. Время для восприятия картинок ограничено одной минутой. После сигнала "Стоп!" картинки будут убраны, а Вы запишите на бумаге те отличия, которые в картинках заметили. Если все понятно, тогда начнем!"

После экспонирования картинок и записи найденных отличий испытуемого просят дать отчет. Из самоотчета нужно узнать, хорошо ли было видно детали картинок, удовлетворен ли испытуемый результатами своей наблюдательности.

Обработка и анализ результатов

Цель обработки результатов – получение коэффициента наблюдательности. Для этого экспериментатор подсчитывает количество правильно отмеченных различий и из этого количества вычитает количество ошибочно указанных, то есть несуществующих различий. Полученная разность делится на число фактически имеющихся различий, то есть на 10.

Анализ результатов осуществляется путем сравнения полученного коэффициента наблюдательности с максимально возможным, то есть с единицей. Чем ближе коэффициент к 1,0, тем выше уровень наблюдательности испытуемого. Коэффициент, находящийся в пределах 0,5 – 0,9, свидетельствует о среднем уровне наблюдательности. Если он меньше 0,5 – то наблюдательность испытуемого плохая или слабая.

Наблюдательность поддается развитию, для этого ее нужно тренировать. Можно разработать программу развития, подобрав специальные упражнения для улучшения наблюдательности. Главным моментом в таких упражнениях должно стать решение задач нахождения как можно больше признаков предметов, явлений после их кратковременного восприятия.

Исследование восприятия времени

Цель исследования: определить степень точности восприятия коротких промежутков времени.

Оборудование: секундомер и таблица-протокол исследования.

Процедура исследования

Исследование восприятия времени проводится в паре, состоящей из испытуемого и экспериментатора. Оно состоит из десяти опытов. В каждом опыте испытуемому предлагают определить заданный промежуток времени, не считая и не смотря на часы. Правильность оценки интервала времени экспериментатор определяет с помощью секундомера. Интервалы времени могут задаваться такие: 30 с, 1 мин, 120 с и др.

Инструкция испытуемому: "Вам будет предложено, не пользуясь часами и не считая про себя, поднятием руки или сигналом "Стоп!" определить конец заданного отрезка времени. Каждый раз Вам будет сказано о том, какой длительности задается интервал, а его начало экспериментатор отметит ударом карандаша по столу".

В таблице-протоколе экспериментатор записывает заданный для определения интервал времени и фактическое время, которое испытуемый принял за заданный интервал.

Временной интервал, предложенный для оценки, отмечается в графе таблицы "С" в секундах; фактическое время, тоже в секундах, в графе "А".

Таблица-протокол исследования восприятия коротких промежутков времени:

Интервал оценки времени "С"	Фактическое время "А"
30с 60с 120с	

Обработка результатов

Точность оценки времени определяется для каждого опыта отдельно по формуле:

$$K_{\partial} = \frac{A}{N} \times 100\% , \text{ где}$$

Кт – коэффициент точности оценки времени;

А – фактический временной интервал, прошедший с момента начала оценки испытуемым заданного отрезка времени;

С – временной интервал, предложенный для оценки.

Анализ результатов

В ходе анализа результатов исследования важно определить, в каком соотношении к 100%, меньше или больше, находятся коэффициенты точности оценки времени испытуемого. Если по всем опытам испытуемый имеет коэффициент больший, чем 100%, то временные интервалы он недооценивает. Если его коэффициенты менее 100% – то временные интервалы он переоценивает. Чем ближе коэффициенты к 100% (например, 80% – 110%), тем выше точность оценки коротких промежутков времени.

Люди отличаются по типологии оценки временных интервалов. Одни испытуемые их преувеличивают, а другие преуменьшают. В ряде случаев данная типология распространяется и на длительные интервалы времени. Однако некоторые субъекты короткие интервалы времени (до минуты) переоценивают, а интервалы больше минуты, наоборот, недооценивают.

Чтобы установить причины недооценки или переоценки временных интервалов, мы советуем повторить опыты, усложнив их инструкцией с дополнительными указаниями. Например, определить заданный интервал времени, перечисляя при этом буквы алфавита. Введение инструкцией еще одной цели деятельности изменяет оценку испытуемым временных интервалов. Время в этом случае для испытуемого становится, как правило,

менее заметным, то есть они, занимаясь другим делом, его недооценивают. Зная особенности восприятия и оценки интервалов времени можно разработать систему приемов, которые пригодятся в моменты вынужденных ожиданий: ожиданий автотранспорта, событий, встреч и т.п. Снимающееся при этом психическое напряжение – один из моментов самовоспитания и обучения саморегуляции.

Исследование познавательного контроля при восприятии

Цель исследования: определить свойства познавательного контроля при его влиянии на процесс зрительного восприятия.

Материал и оборудование: три таблицы, каждая размером в стандартный лист бумаги. На первой таблице четко написаны слова, обозначающие названия четырех основных цветов: красный, синий, зеленый, желтый. На второй таблице нарисованы разноцветные звездочки тех же основных цветов. На третьей – написаны названия цветов, но чернилами, которыми эти названия написаны, не соответствуют названию цвета. Слово "красный" написано желтыми чернилами, слово "синий" – зелеными и т.п. В оборудование входит секундомер.

Процедура исследования

Исследование состоит из трех опытов, перед каждым из которых испытуемому дается соответствующая инструкция.

Опыт №1

Перед началом опыта испытуемому дают такую *инструкцию*: "Как можно быстрее прочитайте слова на таблице, которая Вам будет предъявлена. Время чтения слов контролируется по секундомеру. Если все понятно и нет вопросов, приготовьтесь читать слова. Начали!"

После команды "Начали!" экспериментатор предъявляет первую таблицу и фиксирует время чтения слов испытуемым.

Опыт №2

Второй опыт проводят непосредственно после окончания первого.

Инструкция испытуемому ко второму опыту: "Вам будет предъявлена таблица с изображением звездочек. Как можно быстрее назовите цвет этих звездочек. Приготовьтесь. Начали!"

Время ответа испытуемого экспериментатор фиксирует так же, как и в первом опыте.

Опыт №3

Третий опыт проводят сразу после второго опыта. *Инструкция испытуемому к третьему опыту.* "Вам будет предъявлена таблица с написанными на ней словами-названиями. Как можно быстрее назовите цвет чернил, которыми написаны эти слова. Если все понятно, приготовьтесь. Начали!"

Вслед за инструкцией испытуемому показывают третью таблицу и фиксируют время, за которое он успевает назвать цвет чернил, которыми написаны эти слова.

Обработка результатов

Результатами данного исследования являются показатели времени выполнения испытуемым заданий каждого опыта: T1, T2 и T3.

Для определения влияния познавательного контроля на зрительное восприятие нужно высчитать величину показателя интерференции по формуле:

$$П = T3 - T2,$$

где T3 и T2 – показатели времени выполнения заданий соответствующих опытов.

Анализ результатов

Познавательный контроль при зрительном восприятии составляет условие выполнения задач наблюдения. Его функционирование делает восприятие произвольным и приближает перцептивные процессы к мыслительным.

Познавательный контроль, актуализирующийся в данном исследовании, необходим для преодоления интерференции зрительного восприятия первого опыта, в котором испытуемый читал слова, и второго опыта, в котором он называл цвет звездочек. Чем больше разница времени выполнения испытуемым третьего и второго опытов (П), тем больше интерференция. Следовательно, тем больше выражена узость, ригидность познавательного

контроля при восприятии. Наоборот, чем ближе показатель "П" к нулю, тем гибче влияние познавательного контроля.

Величина показателя познавательного контроля зависит от времени выполнения опытов. Если испытуемый не был в состоянии готовности по команде "Начали!" выполнять задание второго опыта по инструкции, то показатель "П" может быть близким к нулю, в случае такой готовности в третьем опыте. Наконец, если П оказывается со знаком минус, то есть время третьей серии (Т3) меньше времени выполнения второго опыта (Т2), это означает, что испытуемый не придерживался указаний экспериментатора называть цвет звездочек "как можно быстрее". В этом случае исследование нужно повторить.

Дополнительным способом, позволяющим установить причину "отклонения" показателя в минусовую сторону, может стать сравнение времени выполнения испытуемым первого и второго опытов.

Показатель интерференции, то есть влияния, отражает независимость речевой функции и зрительного восприятия. При обнаружении ригидности нужно исследовать свойства мышления и разработать комплекс развивающих упражнений, позволяющих изменить когнитивный стиль личности.

ТЕМА 2. Диагностика внимания

Внимание проявляется в направленности и сосредоточенности психической деятельности человека. Благодаря вниманию возможна избирательная активность психических процессов. Основные функции внимания – регулирующая и контрольная. В зависимости от уровней психической регуляции, определяемых параметрами воздействующих стимулов, наличием или отсутствием целей и волевых усилий, оно может приобретать вид произвольного, непроизвольного или послепроизвольного внимания.

Внимание людей отличается силой, широтой и динамикой. К важнейшим его характеристикам относятся: избирательность, устойчивость, концентрированность, распределение и переключение.

В данный практикум вошли методики диагностики избирательности, концентрации и переключения распределения и устойчивости внимания (всех пяти свойств внимания).

Коррекционная проба Бурдона

Методика "Коррекционная проба" может применяться и для проверки состояния внимания, и для тренировки внимания.

Цель исследования: определить такие свойства внимания как устойчивость, а также точность и продуктивность внимания

Материал и оборудование: Бланк с различными буквами или буквосочетаниями, секундомер, карандаш.

Вариант 1

Поводится индивидуально и в группе, у испытуемого должно быть желание выполнить задание.

Инструкция:

«На бланке напечатаны наборы букв русского алфавита. Последовательно рассматривая каждую строчку, отыскивайте буквы «К» и «Н» и отмечайте их. Букву «К» нужно зачеркнуть, букву «Н» - обвести кружком. Задание необходимо выполнить быстро и точно. По команде «Черта» поставить черту на бланке. Работа начинается по команде психолога. Время работы – 5 минут».

Другой вариант:

«Вы должны просматривать эти буквы строчка за строчкой, слева на право и вычеркивать все буквы «К» и «Р». вычеркивать нужно ставя вертикальные черточки. иногда я сам буду ставить на Вашем бланке черточки – это будет отметка времени, на это Вы не должны обращать внимания. Старайтесь просматривать строчки и вычеркивать буквы как можно быстрее, но самое главное в этом задании – работать без ошибок, внимательно, ни одной буквы «К» или «Р» не пропустить и не одной лишней не вычеркнуть».

Экспериментатор включает секундомер и дает испытуемому сигнал начать. По прошествии каждой минуты экспериментатор ставит знак в том месте, где испытуемый держит в это время карандаш, стараясь не мешать.

Обработка результатов:

Рассчитать:

1. Продуктивность внимания (количество просмотренных букв за 5 мин.);
2. Точность выполнения:

$$A = \dot{a} : (\dot{a} + O)$$

Где \dot{a} - количество правильно вычеркнутых букв; O – количество ошибок.

Если испытуемый не допускает ни одной ошибки, этот показатель равен единице, при наличии ошибок он всегда ниже единицы.

$$E = S * A$$

Где E – показатель продуктивности, S – число всех просмотренных знаков, A – показатель точности. Он характеризует не только чистую производительность – правильно воспринятые знаки из числа просмотренных, но и имеет некоторое прожективное значение. Например, если испытуемый в течение 5 минут посмотрел 1500 знаков и из них правильно оценил 1350, то с определенной вероятностью можно предсказать его продуктивность в течение более длительного времени.

3. Успешность работы оценивается как

$$A = B + C$$

Где B – количество просмотренных знаков, C – показатель точности, который рассчитывается по формуле

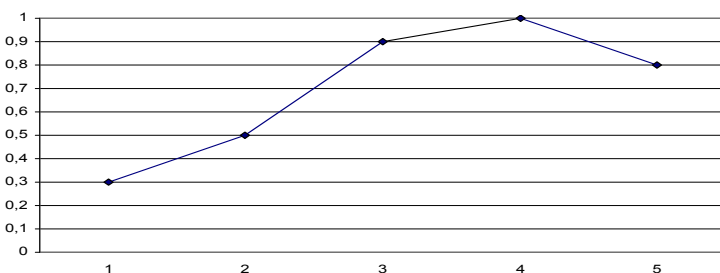
$$C = (n * 100) : m$$

Где n – общее количество букв,
m – количество вычеркнутых букв.

Для изучения утомляемости строят график работы испытуемого исходя из тех результатов, которые он показал на каждом отрезке времени (на каждой минуте из общих 5-10 минут). Для этого вычисляется показатель продуктивности работы (E) на каждой минуте работы и, исходя из полученных числовых значений, строится индивидуальный для каждого испытуемого график (рис 1), который показывает утомляемость внимания и его устойчивость в течение всего времени работы над текстом.

Рисунок 1

Устойчивость внимания



Данный график наглядно показывает, что испытуемый постепенно не достаточно быстро включился в работу (вначале его внимание было неустойчивым), затем, набрав темп, испытуемый продуктивно работал до конца эксперимента (3, 4, 5 минута работы), хотя в конце продуктивность его внимания несколько снизилась. Это означает, что на уроке внимание учащегося наиболее продуктивно работает в середине урока и ближе к концу, поэтому и при подаче материала учителю следует ориентироваться на эту особенность.

Вариант 2

Инструкция: "Я Вам дам листок, на котором написаны разные буквы. Ваша задача - зачеркивать только буквы "а", "с", "к", "в". Вы должны работать как можно быстрее." Время на работу – 4-10 минут.

По истечении каждой минуты испытатель ставит галочку на том месте, где в данный момент работает испытуемый.

После проведения методики: вычисляется К. Формула: $K = \frac{n1 - n2 - n3}{N} * 100\%$

N - общее количество букв "а", "с", "к", "в".

n1 - количество правильно зачеркнутых букв "а", "с", "к", "в".

n2 - количество пропущенных букв "а", "с", "к", "в".

n3 - количество ошибочно зачеркнутых букв.

Эта формула просчитывается по всем минутам, т.е. должно получиться 4 вычисления К.

0 - 20% - плохое внимание

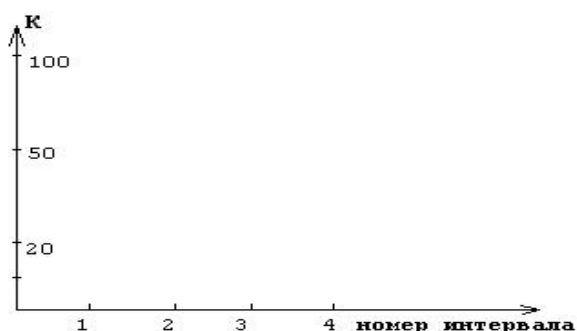
21 - 40% - плохое внимание

41 - 60% - среднее внимание

61 - 80% - хорошее внимание

81 - 100% - очень хорошее внимание

После вычисления К, строится график:



В норме резких скачков не должно быть. Если кривая понижается - сниженная работоспособность. Чем более выражен спад, тем более выражен этот признак. Причины спада работоспособности: соматические заболевания (хронические болезни), переутомление, невроты.

Вариант 3

При облегченном варианте использования корректурной пробы используют следующий процесс проведения и обработки методики:

Работа продолжается 5-10 мин. При выполнении 10-минутной пробы по корректурному бланку оценки выставляются по таблице

Баллы	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Кол-во просмотренных знаков минус ошибки	2151	2101-2150	1851-2000	1701-1850	1501-1700	1351-1500	1201-1350	1000-1200	Менее 1000

За каждую ошибку (пропущенную букву или неверно вычеркнутую) вычитается 20 знаков, за пропущенную строку 60 знаков.

Низкий уровень устойчивости внимания-1-3 балла;

Средний уровень устойчивости внимания -4-6 баллов;

Высокий уровень устойчивости внимания – 7-9баллов

Вариант 4

Работа проводится в течении 5 минут. Через каждую минуту экспериментатор произносит слово "черта", в этот момент испытуемый должен поставить черту в том месте бланка, где его застала эта команда. После того, как 5 минут истекли, экспериментатор произносит слово "стоп". По этой команде ребенок должен прекратить работу и в том месте бланка, где застала его эта команда, поставить двойную вертикальную черту.

При обработке результатов экспериментатор определяет количество букв, просмотренных ребенком за каждую минуту работы и за все пять минут. Также определяется количество ошибок, допущенных им в процессе работы на каждой минуте, с первую по пятую, и в целом за все пять минут.

Уровень концентрации внимания может быть выражен с помощью индекса точности:

$$K = S \times S / n$$

где **S** – число строк таблицы, проработанных испытуемым;
n – количество ошибок (пропусков или ошибочно зачеркиваний, лишних знаков)

Показатель темпа выполнения (A) имеет следующий вид

$$A = S / t$$

где **S** – количество знаков в проработанной испытуемым части корректурной таблицы
t – время выполнения

Определение продуктивности и устойчивости внимания

$$S = 0.5N - 2.8n / 60$$

где **S** – показатель продуктивности и устойчивости внимания
N - количество знаков просмотренных ребенком за минуту
n – количество ошибок, допущенных ребенком за это же время.

В процессе обработки результатов вычисляются пять поминутных показателей S, относящихся ко всем пяти минутам работы, вместе взятым. По полученным результатам строится график работы ребенка над заданием. График строится по аналогии с приведенными уже выше примерами графиков в первом и во втором вариантах методики.

Чаще всего используют 4 и 3 вариант методики.

Бланк методики «Корректирующая проба»

с х а в с х е в и х н а и с х н в х в к с н а и с е х в х е н а и с н
в н х и в с н а в с а в с н а е к е а х в к е с в с н а и с а и с н а
н х и с х в х е к в х и в х е и с н е и н а и е н к х к и к х е к в к
х а к с х н с к а и с е к в х н а и с н х е к х и с н а к с к в х к в
и с н а и к а е х к и с н а и к х е х е и с н а х к е к х в и с н а и
с н а и с в н к х в а и с н а х е к е х с н а к с в е е в е а и с н а
к х к е к н в и с н к х в е х с н а и с к е с и к н а е с н к х к в и
к а х в е и в н а х и е н а и к в и е а к е и в а к с в е и к с н а в
н к е с н к с в х и е с в х к н в в с к в е в к н и е с а в и е х е в
х е и в к а и с н а с н а и с х а к в н н а к с х а и е н а с н а и с
е в х к х с н е и с н а и с н к в к х в е к е в к в н а и с н а и с н
а в а н а х к а с е с н а и с е с х к в а и с н а с а в к х с н е и с
в и к в е н а и е н е к х а в и х н в и х к х е х н в и с н в с е а х
н к е х в и э н а е и с н в и а е в а е н х в х в и с н а е и е к а и
к е и с н е с а е и х в к е в е и с н а е а и с н к в е х и к х н к е
е а к а е к х е в с к х е к х н а и с н к в е в е с н а и с е к х е к
и с н е и с н в и е х к в х е и в н а к и с х а и е в к е в к и е х е
в х в к с и с н а и а и е н а к с х к и в х н и к м с н а и в е с н а
с н а и к в е х к в к е с в к с н х и а с н а к с х к х в х е а е с к
и с н а и е х к е х к е и х н в х а к е и с н а и к х в с х н в и е х
е н а и с а к в с н х а е с х а и с н а е н к и с х к е х в х в с к н
е к х е к н а и в к в к х е х и с н а и х к а х е н а и е н и к в к е
е х в к в и е х а и е х е к в с н е и е с в н е в и с н а е а х н х к
и с н а и е и н е в и с н а и в е в х с и с в а и е в х е и х с к е и
е в х в а е с н а с н к и с х е а е х к в е х е а и с н а с в а и с х
х в е к х с н к и с е к а е к с н а и и е х с е х с н а и с н в е к х
а в е н а х и а к х в е и в е а и к в а в и х н а х к с в х е х и в х
н с и е а х с н а н а е с н в к с н х а е в и к а и к н к н а в с н с
с и а е с в к х е к с н а к с х в х к в с н х к с в е х к а с н а и с
н а и с н х а в к е в х к и е и с н а и н х а с н е х к с х е в к х е
х е в х е н в и х н к в х е к н а и с н х а и в е н а и х н х к в х е
к и с н к е к н с в и а с в а е х с х в а и с н а е к х е к а и в н а
а е н к а и с х а и с н х и с в к в с е к х в е к и с н а и с н а и с
и с к а и к в к н в х с к в н а и е н и с н а и х а в к н в е х в а
е в х е в н а и с к а и а н а к х к в к е в е к в н х и с к а и с н в
н а н с н х с х в к и с н а и е х е к х н а и с н в е х в е и с н х в

Исследование избирательности внимания (Тест Мюнстерберга)

Цель исследования: определить уровень развития такого свойства внимания как избирательность

Материал и оборудование: Бланк, секундомер, карандаш.

Инструкция: Среди буквенного текста имеются слова. Ваша задача - Просматривая строку за строкой, как можно быстрее найти эти слова. Найденные слова подчеркивайте.

Обработка результатов:

Оценивается количество выделенных слов и количество ошибок, то есть пропущенных и неправильно выделенных слов

Показателями избирательности внимания в этом исследовании являются время выполнения задания и количество ошибок и пропусков при отыскании и подчеркивании слов. Результаты оцениваются при помощи шкалы оценок, в которой баллы начисляют в зависимости от затраченного на поиск слов времени. За каждое пропущенное слово снижается по одному баллу. В тексте содержится 25 слов

Время (в с.)	Балл	Уровень избирательности внимания
250 и более	0	I низкий
240-249	1	I низкий
230-239	2	I низкий
220-229	3	I низкий
210-119	4	I низкий
200-209	5	I низкий
190-199	6	I низкий
180-189	7	II средний
170-179	8	II средний
160-169	9	II средний
150-159	10	II средний
140-149	11	II средний
130-139	12	II средний
120-129	13	II средний
110-119	14	III высокий
100-109	15	III высокий
90-99	16	III высокий
80-89	17	III высокий
70-79	18	III высокий
60-69	19	III высокий
Менее 60	20	IV очень высокий

Баллы в предложенной шкале оценок дают возможность установить абсолютные величины качественных оценок уровня избирательности внимания. В случае, когда у испытуемого от 0 до 3 баллов, то важно по самоотчету и наблюдению за ходом опыта выяснить причину слабой избирательности. Ею могут быть: состояние сильного эмоционального переживания, внешние помехи, приведшие к фрустрации испытуемого, скрытое нежелание тестироваться и др.

В большинстве случаев имеется связь пропущенных и найденных слов с индивидуальным опытом и деятельностью тестируемого.

Избирательность внимания поддается тренировке. Можно предложить упражнения, подобные данному тесту, для ее улучшения.

Очень высокий уровень избирательности внимания – это свидетельство феноменальной психической активности человека.

Бланк методики Мюнстерберга

бсолнцевтргщоцрайонзгучновостьхэьгчяфактуекэкзаментроч
ягшгцкпрокуроргурстабюетеорияентсджэбьамхоккейтрсицы
фцуйгзхтелевизорсолджщзхюэлгцьбапамятьшогхеюжпждргщ
хэнздвосприятиейцукенгшщзхъвафыапролдблюбовьявфырпл
ослдспектаклячсмитьбюжюерадостьвуфцпэждлорпкнародш
лджьхэшщгиенакуыфйшрепортажэждорлафывюефбьконкурс
йфячыцувскапрличностьзхжэьеюдщглюджэпрплаваниедтлж
эзбьтрдщшжнпркывкомедияшлджкуйфотчаяниефоячвтлджэ
хьфтасенлабораториягщдщнруцтргшщтлрснованиезщдэркэ
нтаопрукгвсмтрпсихиатриябплмстчьйсмтзацэьагнтэхт

Результат: _____

Ключ:

бсолнцевтргщоцрайонзгучновостьхэьгчяфактуекэкзаментроч
ягшгцкпрокуроргурстабюетеорияентсджэбьамхоккейтрсицы
фцуйгзхтелевизорсолджщзхюэлгцьбапамятьшогхеюжпждргщ
хэнздвосприятиейцукенгшщзхъвафыапролдблюбовьявфырпл
ослдспектакльячсмитьбюжюерадостьвуфцпэждлорпкнародш
лджьхэшщгиенакуыфйшрепортажэждорлафывюефбьконкурс
йфячыцувскапрличностьзхжэьеюдщглюджэпрплаваниедтлж
эзбьтрдщшжнпркывкомедияшлджкуйфотчаяниефоячвтлджэ
хьфтасенлабораториягщдщнруцтргшщтлрснованиезщдэркэ
нтаопрукгвсмтрпсихиатриябплмстчьйсмтзацэьагнтэхт

Исследование переключения внимания (таблицы Шульте)

Цель исследования: определить уровень переключаемости внимания.

Оборудование: секундомер и модифицированная цифровая таблица Шульте. На таблице в 49 квадратах размещены числа черного и красного цвета в случайной комбинации, исключающей возможность запоминания. Размеры ячеек квадратов с цифрами – 5х5 см, а расположены они рядами 7 – по горизонтали и 7 – по вертикали. Линии, делящие рабочее поле на ячейки, черные, тонкие.

Процедура исследования

В тестировании участвуют три человека: экспериментатор, испытуемый и наблюдатель-протоколист.

Исследование содержит три серии, которые следуют друг за другом. В первой серии испытуемому предлагают назвать и указать черные цифры в возрастающем порядке, во второй – красные цифры в убывающем порядке и в третьей он должен называть и указывать то черные, то красные цифры попеременно, причем черные, как и в первой серии, должны быть названы в возрастающем порядке, а красные – в убывающем.

Таблица черно-красных цифр выглядит следующим образом:

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

Испытуемого усаживают удобно за столом и дают небольшую указку.

Задача экспериментатора – перед каждой серией исследования инструктировать испытуемого, подавать команду "Начали!" для поиска и называния, следить по секундомеру за временем, потраченным испытуемым на выполнение серии.

Наблюдатель-протоколист помогает экспериментатору определить ошибки, допущенные испытуемым в ходе выполнения задания, ведет протокол исследования.

Испытуемый: _____ Дата: _____

Экспериментатор: _____ Время: _____

1-я серия		2-я серия		1-я + 2-я серии		3-я серия	
время	ошибки	время	ошибки	время	ошибки	время	ошибки

Таблица предъявляется испытуемому в каждой серии только после инструкции по сигналу "Начали!", для того чтобы испытуемый заранее не искал месторасположение соответствующих цифр.

Инструкция испытуемому в первой серии: "Возьмите указку. Вам будет предъявлена таблица с красными и черными цифрами. Как можно быстрее и без ошибок найдите и укажите все черные цифры в возрастающем порядке от 1 до 25. Цвет называть не надо, только само число. Если все понятно, тогда приготовьтесь. Начали!"

Инструкция испытуемому во второй серии: "На этой же таблице найдите и укажите все красные цифры в убывающем порядке от 24 до 1. Старайтесь работать быстро и без ошибок. Цвет цифры называть не надо, называйте только само число. Приготовьтесь! Начали!"

Перед началом каждой серии делают перерыв в 3-4 минуты для отдыха испытуемого.

Инструкция испытуемому в третьей серии: "На таблице черно-красных цифр как можно быстрее и без ошибок находите, называйте и указывайте то красные, то черные цифры попеременно. Черные должны при этом последовательно возрастать, а красные – убывать. Начинайте с 1-черной и 24-красной цифр. Цвет цифры называть не надо, только само число. Если все понятно и нет вопросов, тогда приготовьтесь. Начали!"

Если испытуемый в процессе выполнения заданий любой из серий ошибается, то он сам должен найти ошибку, в редких самых затруднительных случаях допускается подсказка наблюдателя-протоколста. Секундомер при этом не выключается.

После проведения всего исследования испытуемый дает самоотчет. По самоотчету определите стратегию поиска цифр и особенности выполнения заданий.

Обработка результатов:

В ходе обработки результатов необходимо составить график времени, затраченного испытуемым на выполнение трех серий исследования, установить время переключаемости внимания, время переключения внимания подсчитывается как разность времени между третьей серией и первой со второй вместе взятых. Показатель времени переключения "Т" подсчитывают по формуле.

$$T = T_3 - (T_1 + T_2), \text{ где}$$

T₁ – время, потраченное испытуемым на выполнение первой серии;

T₂ – время, потраченное на выполнение второй серии;

T₃ – время, потраченное на выполнение третьей серии.

Уровень развития у испытуемого переключаемости внимания определяется с помощью таблицы.

Время переключения Т (в с.)	Ранг	Уровень переключения внимания
менее 60 сек	1	высокий
60-90	2	высокий
91-100	3	средний
101-120	4	средний
121-150	5	средний
151-180	6	средний
181-200	7	средний
201-250	8	низкий
251 и больше	9	низкий

Исследование концентрации внимания (тест Пьерона-Рузера)

Цель исследования: определить уровень концентрации внимания.

Материал и оборудование: бланк теста Пьерона-Рузера, карандаш и секундомер.

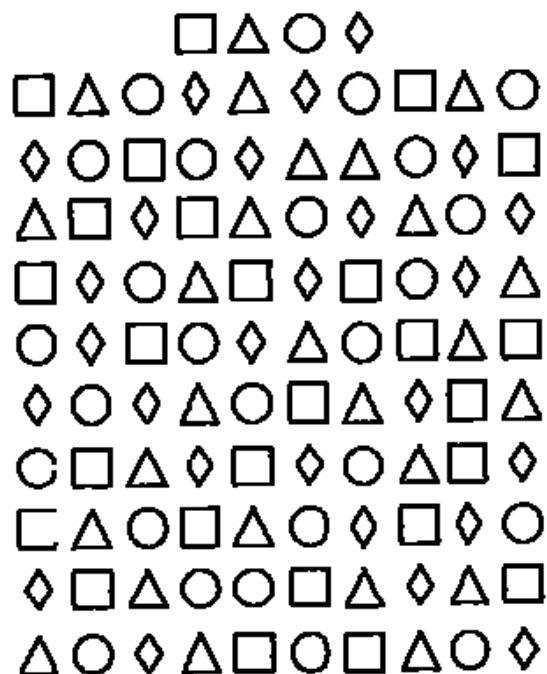
Процедура исследования

Исследование можно проводить с одним испытуемым или с группой из 5-9 человек. Главные условия при работе с группой – удобно разместить испытуемых, обеспечить каждого бланками тестов, карандашами и следить за соблюдением тишины в процессе тестирования.

Инструкция испытуемому: "Вам предложен тест с изображенными на нем квадратом, треугольником, кругом и ромбом. По сигналу "Начали" расставьте как можно быстрее и без ошибок следующие знаки в эти геометрические фигуры: в квадрат – плюс, в треугольник – минус, в кружок – ничего не ставьте и в ромб – точку. Знаки расставляйте подряд построчно. Время на работу отпущено 60 секунд. По моему сигналу "Стоп!" расставлять знаки прекратите".

Бланк с геометрическими фигурами теста Пьерона-Рузера имеет следующий вид:

Испытуемый: _____ Дата _____
Экспериментатор: _____ Время _____
Тест



Экспериментатор в ходе исследования контролирует время с помощью секундомера и подает команды "Начали!" и "Стоп!"

Надежность результатов исследования достигается повторными тестированиями, которые лучше проводить через значительные интервалы времени.

Обработка и анализ результатов

Результатами данного тестирования являются: количество обработанных испытуемым за 60 с геометрических фигур, считая и кружок, и количество допущенных ошибок.

Уровень концентрации внимания определяют по таблице.

Число обработанных фигур	Ранг	Уровень концентрации внимания
100	1	очень высокий
91-99	2	высокий
80-90 65-79	3 4	средний низкий
64 и меньше	5	очень низкий

За допущенные при выполнении задания ошибки ранг снижается. Если ошибок 1-2. то ранг снижается на единицу, если 3-4 – на два ранга концентрация внимания считается хуже, а если ошибок больше 4, то – на три ранга.

При анализе результатов необходимо установить причины, обусловившие данные результаты. Среди них важное значение имеет установка, готовность испытуемого выполнять инструкцию и обрабатывать фигуры расставляя в них знаки как можно скорее, или же его ориентации на безошибочность заполнения теста. В ряде случаев показатель концентрации внимания может быть ниже возможного из-за слишком большого желания человека показать свои способности, добиться максимального результата (то есть своего рода соревновательности). Причиной снижения концентрации внимания могут быть также состояние утомления, плохое зрение, болезнь.

Изучение распределения внимания

Цель исследования: определить уровень распределения внимания.

Материал и оборудование: карандаш, лист бумаги.

Психолог предлагает испытуемым следующие задания:

А) написать числа от 1 до 20, одновременно считая вслух от 20 до 1. Если он сразу начинает сбиваться – у него слабое распределение внимания;

Б) считать вслух от 1 до 31, но ребенок не должен называть числа, включающие тройку или кратные трем. Вместо этих чисел он должен говорить: «Не собьюсь». Например: «Один, два, не собьюсь, четыре, пять, не собьюсь...»

Обработка результатов:

Подсчитать ошибки: максимум – 12, минимум – 0.

Принято считать, что: хорошее распределение внимания - от 0 до 4 ошибок;

среднее - от 5 до 7;

ниже среднего - от 8 до 10;

плохое - от 11 до 12.

Образец правильного счета: 1, 2, -, 4, 5, -, 7, 8, -, 10, 11, -, -, 14, -, 16, 17, -, 19, 20, -, 22, -, -, 25, 26, -, 28, 29, -, - _черта замещает числа, которые нельзя произносить.

ТЕМА 3. Диагностика памяти

Память человека – это очень важная подсистема в целостной структуре психики человека. Запоминание может быть представлено разными формами психического отражения: образной, эмоциональной, словесно-логической. В каждой из этих форм память имеет свои уровни. Начальный уровень составляет кратковременная память, характеризующаяся немедленным запоминанием и воспроизведением информации, но в то же время и кратким ее сохранением. Следующий уровень является уровнем оперативной памяти, благодаря ей процессы запоминания, сохранения и воспроизведения активны лишь по достижению частных целей деятельности субъекта. Наконец, долговременная память обеспечивает длительное сохранение запомненного.

Память нужна для психической регуляции. Запоминание бывает как произвольным, так и произвольным. Произвольное запоминание появляется благодаря мнемическим целям, то есть сознательным целям запомнить нечто. Произвольное запоминание идет путем непосредственного запечатления материала, без целей запоминания. Использование специальных средств делает память опосредованной.

Для изучения некоторых особенностей запоминания предлагаются методики исследования объема кратковременной памяти, продуктивности опосредованного запоминания и установления преобладающего типа памяти.

Методика «Тип и вид памяти»

Цель исследования: определить ведущий тип и вид памяти.

Материал и оборудование: карандаш, лист бумаги.

Вводная беседа (инструкция): Сегодня мы рассмотрим некоторые особенности памяти. Какое значение имеет память в нашей жизни? Вы учитесь в школе, и с каждым днем узнаете что-то новое по математике, физике, литературе и другим предметам. Что помогает вам накапливать знания? (Ответ: память).

Вы замечали, что некоторые ребята быстро «схватывают» материал, а спустя день или неделю ничего не могут вспомнить? Следовательно, качество памяти характеризуется не только способностью запечатлеть материал, но и длительно сохранять, удерживать его в памяти.

Усвоенные знания были бы бесполезны, если бы мы не могли их использовать на практике, в жизни. Способность нашего мозга воспроизводить ранее приобретенные знания или опыт для применения в каком-либо деле также характеризует особенность памяти.

Память - чудесное свойство нашего мозга. Без него человек был бы просто беспомощен. Представьте себе, что у человека случился сердечный приступ и к нему вызвали скорую помощь. Приехал врач. Но у него плохая память, и он забыл, что надо делать в таких случаях. О последствиях такой "помощи" говорить не приходится.

Возьмем другой пример. Как бы выглядел летчик, если бы он нетвердо помнил, как управлять самолетом? Показался аэродром, а он забыл, что надо делать перед посадкой.

Психология различает 4 вида памяти:

- образную,
- моторную (двигательную),
- словесно-логическую и
- эмоциональную.

Образная возникает в связи с запоминанием образов предметов и явлений с помощью органов чувств (зрения, слуха, осязания).

Моторная связана с запоминанием и воспроизведением движений, практических умений и навыков.

Словесно - логическая память хранит наши понятия и мысли в словах, которыми обозначаются различные предметы и явления. Этому виду памяти принадлежит решающая роль при усвоении знаний в школе.

И, наконец, эмоциональная память запечатлеет чувства и переживания, связанные с различными событиями и жизненными обстоятельствами (радость от хорошо выполненной работы, сожаление об испорченной вещи и т.д.).

Психология различает такие типы памяти:

- зрительную,
- слуховую,
- двигательную.

Память развивается в процессе учения, труда и разнообразной деятельности. Существуют и специальные приемы умственных действий, способствующих ее развитию. Но эта тема для особой беседы.

Попробуем с помощью опытов выяснить, какая у кого память.

1. Опыт на выявление типа памяти

Необходимый материал: 4 ряда слов, записанных на отдельных карточках размером 20x8 см.

1. Для запоминания на слух	2. Для запоминания при зрительном восприятии	3. Для запоминания при моторно-зрительно-слуховом восприятии
дирижабль	самолет	пароход
лампа	чайник	собаки
яблоко	бабочка	роща
карандаш	пояс (шарф)	парта
гроза	бревно (дерево)	сапоги
утка	свеча	сковородка
обруч	тачка	калач (баранки)
мельница	журнал (газета)	гриб
попугай	малина (вишня)	шутка
листок	столб (светофор)	село

Ход выполнения задания

а) Экспериментатор читает 1 ряд слов (интервал между словами 4-5 сек.). После 10 сек. перерыва испытуемый записывает слова по памяти.

б) Затем экспериментатор показывает ученицу слова 2 ряда, которые , тот должен записать по памяти.

в) Экспериментатор читает слова 3 ряда и одновременно показывает (по одному слову), а испытуемый шёпотом повторяет каждое из них, после чего записывает на листке запомнившиеся слова.

Обработка данных (заполняется таблица)

Тип памяти	Количество слов в ряду	Количество удержанных слов в памяти	Коэффициент памяти
Слуховой	10	7	0,7
Зрительный	10	9	0,9
Моторно-зрительно-слуховой	10	8	0,8

Находим коэффициент $C = v / a$, где v - число запомнившихся слов;

a - число слов ряда. Чем ближе коэффициент к единице, тем лучше развит тот или иной тип памяти.

2. Опыт на выявление вида памяти

Необходимый материал: 10 карточек с изображением ярких цветных предметов (детское лото) и 10 табличек с написанными на них словами.

Ход выполнения задания:

1 серия Ученикам предъявляют 10 карточек (с интервалом 4-5 с). Потом ученики записывают названия предметов на карточках - 2 серия. Ученикам предъявляют 10 табличек с записанными словами (с интервалом 4-5 с). Потом ученики записывают на бумаге в любом порядке: волк, бочка, коньки, самовар, пила, весло, загадка, прогулка, книга, трактор.

Обработка данных:

Вид памяти	Количество слов или картинок	Количество слов, удержанных в памяти	Коэффициент в памяти
Образный	10	8	0,8
Словесно-логический	10	6	0,6

“Непосредственный отпечаток” сенсорной информации

Существуют по крайней мере 3 различных типа памяти: 1) непосредственный отпечаток” сенсорной информации, 2) кратковременная (оперативная) память, 3) долговременная память. Следующие упражнения направлены на наблюдение за первым типом памяти - сохранением следа образа, возникшего в чувственном восприятии. Этот тип памяти способен сохранять информацию в течение 0,1-0,5 сек.

Упражнение 1.

Похлопайте четырьмя пальцами по своей руке. Проследите за своими ощущениями, за тем, как они исчезают, так что сначала у вас еще сохраняется реальное ощущение похлопывания, а затем остается лишь воспоминание о том, что оно имело место.

Упражнение 2.

Закройте глаза, затем откройте их на мгновение и закройте снова. Проследите за тем, как увиденная вами четкая, ясная картина сохраняется некоторое время, а затем медленно исчезает.

Упражнение 3.

Прислушайтесь к каким-либо звукам, например к постукиванию своих пальцев или насвистыванию. Проследите за тем, как исчезает из сознания четкость звукового образа.

Упражнение 4.

Вытяните вперед руку, сжатую в кулак. Быстро разожмите кулак, вытянув два пальца, а затем снова сожмите кулак. Обратите внимание на то, что туманное следовое ощущение двух вытянутых пальцев сохраняется на мгновение после того, как вы снова сжали пальцы в кулак.

Упражнение 5.

а/ Поводите карандаш (или просто палец) взад и вперед перед глазами, глядя прямо перед собой. Обратите внимание на расплывчатый образ, следующий за движущимся предметом (карандашом или пальцем).

б/ Измените скорость движения предмета взад и вперед. Обратите внимание на то, что если двигать его слишком медленно, то непрерывность образа между крайними точками движения утрачивается.

в/. Попробуйте определить, при какой скорости расплывчатый образ начинает быть непрерывным. Вы обнаружите, что для поддержания непрерывности последовательного образа требуется 10 циклов движения за каждые 5 секунд. Это означает, что движущийся предмет проходит перед нашими глазами 20 раз в течение 5 секунд, или 4 раза в секунду. Таким образом, зрительный след сохраняется около 0,25 секунды (250 миллисекунд).

Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона)

Цель исследования: определить объем кратковременного запоминания по методике Джекобсона.

Материал и оборудование: бланк с четырьмя наборами рядов чисел, лист для записи, ручка и секундомер.

Процедура исследования

Исследование можно проводить с одним испытуемым и с группой из 8 – 16 человек. Оно состоит из четырех аналогичных серий. В каждой серии экспериментатор зачитывает испытуемому один из наборов следующих цифровых рядов.

Первый набор

5241
96023
254061
7842389
34682538
598374623
6723845207

Второй набор

7106
89934
856086
5201570
82744525
715843413
1524836897

Третий набор

1372
64805
725318
0759438
52186355
132697843
3844528716

Четвертый набор

7106
89934
856086
5201570
82744525
715843413
1524836897

Элементы ряда предъявляются с интервалом 1с. После прочтения каждого ряда через 2-3 с по команде "Пишите!" испытуемые на листе для записей воспроизводят элементы ряда в том же порядке, в каком они предъявлялись экспериментатором. В каждой серии независимо от результата читаются все семь рядов. Инструкция во всех сериях опыта одинаковая. Интервал между сериями не менее 6-7 мин.

Инструкция испытуемому: "Я назову Вам несколько цифр. Слушайте внимательно и запоминайте их. По окончании чтения по моей команде "Пишите!", запишите то, что запомнили, в том же порядке, в каком читались цифры. Внимание! Начинаем!"

Обработка результатов

В процессе обработки результатов исследования необходимо установить: ряды, воспроизведенные полностью и в той же последовательности, с которой они предъявлялись экспериментатором. Для удобства их обозначают знаком "+"; наибольшую длину ряда, который испытуемый во всех сериях воспроизвел правильно; количество правильно воспроизведенных рядов, больших, чем тот, который воспроизведен испытуемым во всех сериях; коэффициент объема памяти, который вычисляют по формуле:

$$\dot{I}_{\dot{E}} = \dot{A} + \frac{\dot{N}}{n}, \text{ где}$$

Пк – обозначение объема кратковременной памяти,
A – наибольшая длина ряда, который испытуемый во всех опытах воспроизвел правильно;
C – количество правильно воспроизведенных рядов, больших чем A;
n – число серий опыта, в данном случае – 4.

Анализ результатов

Для анализа результатов пользуются следующей оценкой уровней объема кратковременного запоминания:

Шкала оценки уровня кратковременного запоминания	
Коэффициент объема памяти /Пк/	Уровень кратковременного запоминания
10	очень высокий
8-9	высокий
7	средний
6-5	низкий
3-4	очень низкий

Анализируя результаты исследования, важно обратить внимание на крайние варианты получаемых уровней запоминания. Запоминание, равное 10, как правило, является следствием использования испытуемым логических средств или специальных приемов мнемотехники. В редких случаях такое запоминание является феноменом.

Если получен очень низкий уровень запоминания, то исследование памяти испытуемого нужно повторить через несколько дней. В норме объем памяти 3-4 вызывается непринятием инструкции.

Низкий и средний уровень кратковременного запоминания может быть повышен благодаря систематической тренировке памяти по специальным программам мнемотехники.

Методика диагностики оперативной памяти

Цель исследования: изучение показателя оперативной памяти в тех случаях, когда она несет основную функциональную нагрузку.

Материал и оборудование: бланк методики, стимульный материал, ручка и секундомер.

Порядок проведения

Испытуемому вручается бланк, после чего экспериментатор дает следующую инструкцию. Инструкция: «Я буду зачитывать числа — 10 рядов из 5 чисел в каждом. Ваша задача — запомнить эти 5 чисел в том порядке, в каком они прочтены, а затем в уме сложить первое число со вторым, второе с третьим, третье с четвертым, четвертое с пятым, а полученные четыре суммы записать в соответствующей строке бланка. Например: 6, 2, 1, 4, 2 (записывается на доске или на бумаге). Складываем 6 и 2 — получается 8 (записывается); 2 и 1 — получается 3 (записывается); 1 и 4 — получается 5 (записывается); 4 и 2 — получается 6 (записывается)».

Если у испытуемого есть вопросы, экспериментатор должен ответить на них и приступить к проведению теста. Интервал между зачитыванием рядов — 15 сек.

Образец бланка		Стимульный материал	Ключ
№ ряда	Сумма		
1		1. 5, 2, 7, 1, 4	1. . 7985
2		2. 3, 5, 4, 2, 5	2. . 8967
3		3. . 7, 1, 4, 3, 2	3. . 8575
4		4. . 2, 6, 2, 5, 3	4. . 8878
5		5. . 4, 3, 6, 1, 7	5. . 7978
6		6. . 4, 2, 3, 1, 5	6. . 6546
7		7. . 3, 1, 5, 2, 6	7. . 4678
8		8. . 2, 3, 6, 1, 4	8. . 5975
9		9. . 5, 2, 6, 3, 2	9. . 7895
10		10. . 3, 1, 5, 2, 7	10. . 1679

Интерпретация результатов

Подсчитывается число правильно найденных сумм (максимальное их число — 40). Норма взрослого человека — от 30 и выше.

Методика удобна для группового тестирования. Процедура тестирования занимает немного времени — 4—5 мин. Для получения более надежного показателя оперативной памяти тестирование можно через некоторое время повторить, используя другие ряды чисел.

Исследование опосредованного запоминания

Цель исследования: определить влияние системы вспомогательных средств на запоминание конкретных понятий.

Материал и оборудование: наборы слов теста для запоминания, протокол исследования, бумага для записи, ручка, секундомер.

Процедура исследования

Исследование состоит из двух опытов и проводится с одним испытуемым.

Опыт №1

Задача первого опыта: определить объем памяти испытуемого при запоминании словесного материала, не предусматривающего заранее заданной системы связей.

В опыте используется классический метод удержания членов ряда. Экспериментальный материал состоит из 20 не связанных между собой простых слов, состоящих из 4-6 букв. Перед испытуемым ставится задача запомнить предъявляемые слова и по команде воспроизвести их на бумаге для записей. Слова экспериментатор должен читать четко и быстро с паузами в 2 с. После окончания чтения через 10 с. испытуемому предлагается воспроизвести вслух или записать на бумаге запомнившиеся слова в любом порядке. Экспериментатор отмечает у себя в протоколе те слова, которые воспроизведены правильно. Ошибочно воспроизведенные слова фиксируются в примечании. Протокол исследования выглядит следующим образом.

Испытуемый: Экспериментатор:		Дата: Время опыта:	
Опыт 1			
№/п слова	Предъявлено	Воспроизведено	Примечание
1.			
2.			
3.			
...			
...			
...			
20.			
Словесный отчет испытуемого о запоминании и воспроизведении слов			
Наблюдения экспериментатора			

Инструкция испытуемому: "Я буду читать Вам ряд слов, слушайте меня внимательно и постарайтесь их запомнить. Когда я кончу читать слова и скажу "Говорите!", назовите те слова, которые Вы запомнили, в том порядке, в каком они Вам вспоминаются. Внимание! Начали!"

Слова для запоминания в опыте 1:

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

По окончании опыта испытуемый дает словесный отчет о том, каким способом он старался запоминать слова. Этот отчет и наблюдения экспериментатора записывают в протокол.

Опыт №2

Задача второго опыта: определить объем памяти испытуемого при запоминании словесного материала с заранее заданной системой смысловых связей.

В опыте используют метод удержания пар слов. Так же, как и в первом опыте, слова состоят из 4-6 букв. Перед испытуемым ставится задача прослушать пары слов и запомнить вторые слова каждой пары. Интервал чтения экспериментатором пар слов – 2с. После окончания чтения экспериментатором нижеприведенных пар слов для запоминания, через 10 с. он снова читает первые слова каждой пары, а испытуемому предлагает вспомнить вторые слова этой же пары. В протоколе второго опыта отмечают правильно воспроизведенные слова, причем ошибочные – фиксируют в примечании.

Инструкция испытуемому: "Я назову Вам пары слов. Слушайте меня внимательно и постарайтесь запомнить вторые слова каждой пары. Когда я закончу чтение этих пар, то буду снова читать первые слова, а Вы в ответ на названное первое слово отвечайте запомнившимся вторым словом этой же пары. Внимание! Приготовились слушать и запоминать!"

Слова для запоминания в опыте 2:

- | | |
|------------------|--------------------|
| 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. Ключ – замок | 16. Очки – газета |
| 7. Зима – снег | 17. Туфли – обувь |
| 8. Корова – молоко | 18. Полка – книга |
| 9. Вино – стакан | 19. Голова – волосы |
| 10. Печка – дрова | 20. Голос – певец |

По окончании опыта экспериментатор записывает в протокол словесный отчет испытуемого и свои наблюдения об особенностях запоминания слов.

Обработка результатов

По каждому из двух опытов подсчитывают количество правильно воспроизведенных слов и количество ошибочных воспроизведений. Данные заносят в сводную таблицу:

Слова, воспроизведенные	Опыт 1	Опыт 2
правильно		
неправильно		

Анализ результатов

Анализируя результаты запоминания двух опытов и сравнивая количественные показатели, важно обратить внимание на словесные отчеты испытуемого и наблюдения экспериментатора.

Если запоминание в первом опыте было у испытуемого непосредственным, то его объем будет находиться в пределах 5-9 запомнившихся слов. Но если он запомнил более 9 слов, то использовал какие-то мнемотехнические приемы и успел за столь короткий интервал придумать некую систему связей, облегчающих воспроизведение.

Одним из моментов анализа может стать сравнение правильности воспроизведенного материала в зависимости от порядка предъявления слов в первом и втором опытах. Большинство испытуемых запоминают лучше начало, конец или середину ряда. Учитывая это, желательно составить рекомендации по улучшению памяти.

Если в исследовании приняло участие несколько человек, то после предупреждения о правилах соблюдения этики, можно предложить участникам поделиться теми приемами, которые были использованы ими для запоминания, выделив более и менее успешные из них. Среди таких приемов наиболее вероятны визуализация соответствующего предмета, представление ситуации образующих связи между словами, например: "фунт рыбы завязан бантом".

Эти приемы как раз и могут послужить началом составления рекомендаций и овладения мнемотехникой.

ТЕМА 4. Диагностика мышления

Мышление возникает и развивается вместе с практической деятельностью человека на основе непосредственного чувственного познания. Благодаря мышлению отражаются существенные свойства и взаимосвязи предметов и явлений действительности в обобщенном и опосредованном виде.

В зависимости от степени участия в мышлении психических и нейрофизиологических подсистем оно может приобретать наглядно-действенную, наглядно-образную или словесно-логическую форму.

Выделяются последовательные фазы мышления. На первой фазе субъект осознает возникшую проблему, на второй – производит анализ проблемной ситуации и на третьей – продуцирует новую информацию в виде гипотез, методов, алгоритмов ее решения и т.п.

Мыслительный акт завершается контролем, оценкой и рефлексивной проверкой предполагаемых причинно-следственных связей и способов решения проблемы.

В основе мышления лежат операции анализа и синтеза, однако каждый акт мышления представляет собой единство знаний, умственных действий и отношений человека к совершаемой деятельности. При изучении темы "Мышление" студентам предлагается познакомиться с понятием "установка" и исследовать влияние установки на способ решения

задач, с понятием «абстрактное мышление». Модифицированная методика А. Лачинза и Е. Лачинза, предложенная в практикуме, позволяет выявить достаточное количество характеристик мышления: его быстроту, зависимость от установки, гибкость или, наоборот, ригидность, т.е. затрудненность субъекта в изменении программы деятельности в условиях, требующих ее перестройки.

В четырех других заданиях предполагается исследование понимания сложных логических связей и выявления типа мышления, а так же аналитичности и рефлексивности мышления

Исследование влияния установки на способ решения задач

Цель исследования: определить характер выработки и степень чувствительности испытуемого к установке, особенности фиксации установки и наличие гибкости или ригидности мышления.

Материал и оборудование: 10 листов бумаги для каждого испытуемого, примерный размер листов: 10x8 см; ручка для письма и секундомер.

Процедура исследования

Данное исследование можно проводить с одним испытуемым или с группой не более 9 человек. В последнем случае участники исследования должны быть удобно рассажены за столами так, чтобы была обеспечена самостоятельность их решения задач. Условия каждой задачи экспериментатор записывает на доске или предъявляет на отдельных плакатах.

Инструкция испытуемым: "Вам будут предложены для решения арифметические задачи. Каждую задачу решайте на отдельном листке бумаги. Все действия, которые Вы совершаете в ходе решения задачи, записывайте на этом же листке. Листок с решенной задачей переверните. Перевернутый листок – это знак экспериментатору о том, что Вы данную задачу решили. Время решения задач контролируется и ограничено двумя минутами. По прошествии двух минут экспериментатор скажет: "Стоп! Решение прекратить!" Для решения следующей задачи берите новый листок бумаги".

Арифметические задачи экспериментатор должен предъявлять, строго соблюдая их последовательность.

Задачи

№1. Даны три сосуда объемом – 37, 21 и 3 литра; как отмерить ровно 10 литров воды?

№2. Даны три сосуда объемом – 37, 24 и 2 литра; как отмерить ровно 9 литров воды?

№3. Даны три сосуда объемом – 39, 22 и 2 литра; как отмерить ровно 13 литров воды?

№4. Даны три сосуда объемом – 38, 25 и 2 литра; как отмерить ровно 9 литров воды?

№5. Даны три сосуда объемом – 29, 14 и 2 литра; как отмерить ровно 11 литров воды?

№6. Даны три сосуда объемом – 28, 14 и 2 литра; как отмерить ровно 10 литров воды?

№7. Даны три сосуда объемом – 26, 10 и 3 литра; как отмерить ровно 10 литров воды?

№8. Даны три сосуда объемом – 27, 12 и 3 литра; как отмерить ровно 9 литров воды?

№9. Даны три сосуда объемом – 30, 12 и 3 литра; как отмерить ровно 15 литров воды?

№10. Даны три сосуда объемом – 28, 7 и 5 литров; как отмерить ровно 12 литров воды?

Специфика данного исследования предполагает, что экспериментатор будет следить за временем, потраченным каждым испытуемым на решение каждой задачи, фиксируя его в протоколе, и сможет ненавязчиво проверять запись решения первых пяти задач. В случае необходимости дается индивидуальная подсказка тем, кто первые пять задач затрудняется решать или неверно записывает их решение.

Суть подсказки испытуемым состоит в том, чтобы напомнить, что воду можно только доливать и отливать с помощью сосудов. Следовательно, арифметические операции, отражающие действия с водой, – это сложение и вычитание. Если испытуемый пишет скобки, то это означает, что он пользуется иным сосудом, равным по объему числу, полученному в скобках, а это – нарушение условий задачи. Всех можно предупредить о том, что скобки при записи решения данных задач неправомерны. Также воду нельзя делить и умножать. Все действия состоят в доливании и отливании лишней воды с помощью сосудов указанных объемов.

При решении испытуемыми задач №№6 – 10 подсказывать ничего нельзя, равно нежелательно проверять способ их решения. Время решения испытуемыми каждой задачи контролируется экспериментатором по секундомеру в момент перевертывания испытуемым

очередного листка с решением предъявлявшейся задач, и фиксируется в отдельном протоколе.

Обработка результатов

Обработка результатов производится путем сопоставления способов решения испытуемым экспериментальных задач с возможными способами их решения. На основании этого сопоставления устанавливаются: характер выработки установки, чувствительность к установке, особенности ее фиксации и гибкость либо ригидность мышления. Дополнительно можно охарактеризовать скорость мышления. Для этого используют показатель быстроты.

Показатель быстроты, мышления выводится как среднеарифметическое время, затраченное на решение задач. Среднеарифметическое время решения первых пяти задач характеризует скорость выработки установки, а среднеарифметическое время решения последних пяти задач показывает зависимость поиска решения от установки. В последнем случае важно учитывать, решена или нет задача №10.

Характер выработки установки выясняется по тому, как испытуемый решал первые пять задач и с какой скоростью он это делал. Если испытуемый третью, четвертую и пятую задачи решал быстро установленным способом, от большего объема вычитал меньшее и без подсказок, то выработку установки считают оптимальной. Если испытуемому давались подсказки или он менял способы записи решения задачи, а также в случае большой величины показателя быстроты мышления первых пяти задач, то выработка установки была неоптимальной, шла с затруднениями.

Степень чувствительности испытуемого к установке проверяется по способу решения задач №6 и №7. Если эти задачи решены установочным способом, т.е. из большей величины вычиталась меньшая, то степень чувствительности к установке высокая.

Если одна из задач решена установочным способом, а другая – неустановочным, то чувствительность к установке средняя. Например, задача №6 помимо установочного способа может быть решена так: $14-2-2=10$, а задача №7 вообще не требует вычисления, т.к. воду можно сразу налить объемом 10 литров.

Если обе задачи решены неустановочным способом, то можно констатировать слабую чувствительность испытуемого к установке.

Особенности фиксации установки определяются по способу решения испытуемым задач №8 и №9.

Если обе задачи под номерами 8 и 9 решены установочным способом, то установка фиксированная, а степень ее фиксации высокая.

Если одна из задач решалась установочным способом, а другая – неустановочным, то степень фиксированности установки характеризуется как средняя. Например, задача №8 возможно решить так: $12-3=9$, а задачу №9 легко решить сложением, которое в логике переливания воды с помощью сосудов означает доливание, т.е. $12+3=15$.

Когда обе задачи решены неустановочным способом тогда это свидетельство отсутствия фиксации установки. Однако данный вывод будет правомочным, если у испытуемого слабая чувствительность к установке. В противном случае фиксация установки слабая.

Определение ригидности или гибкости мышления про изводится по результату решения задачи №10. Эта задача имеет одно, правильное неустановочное решение: $7+5=12$. Если испытуемый задачу решил, то его мышление – гибкое, независимо от чувствительности или фиксированности установки, поскольку он смог переориентироваться на поиск неустановочного способа решения.

Если последняя задача испытуемым не решена и он продолжал действовать путем вычитания, то его мышление ригидно.

Анализ результатов

После обработки результатов исследования важно проанализировать связи между быстротой мышления как показателем его активности, характером выработки установки, степенью чувствительности к установке, особенностями фиксации и ригидностью либо гибкостью мышления.

Анализируя условия, при которых вырабатывается установка испытуемого, следует обратить внимание на их постоянство, с одной стороны, и количество повторяемости одного и того же способа решения – с другой. То же относится и к особенностям фиксации установки.

В случаях обнаружения ригидности мышления необходимо продумать рекомендации испытуемому для развития его гибкости. Многие задачи решаются несколькими способами, поиск разных способов решения – это уже признак творчества. Можно настроить себя на этот поиск. Хорошо помогает в развитии гибкости тренировка смены представлений и решение специальных творческих задач. Для испытуемых с медленным мыслительным процессом составляются формулы настроя на быстроту работы. Показатели быстроты мышления улучшаются с опытом соревновательного взаимодействия с другими людьми. Однако следует иметь в виду, что полученные результаты быстроты мышления могут зависеть от самочувствия испытуемого во время эксперимента и от его заинтересованности исследованием.

Методика "Сложные аналогии"

Цель: методика используется для выявления того, насколько испытуемому доступно понимание сложных логических отношений и выделение абстрактных связей. Предназначена для испытуемых подросткового, юношеского возраста и взрослых. ,

Материал: бланк методики, бланк протокола регистрации ответов.

Описание: методика состоит из 20 пар слов - логических задач, которые предлагается решить испытуемому. Его задача - какой из шести типов логической связи заключен в каждой паре слов. В этом ему поможет "шифр" - таблица, в которой приводятся образцы использующихся типов связи и их буквенное обозначение А, Б, В, Г, Д, Е.

Испытуемый должен определить отношение между словами в паре, затем найти "аналог", то есть выбрать в таблице "шифр" пару слов с такой же логической связью, а после этого отметить в ряду букв (А, Б, В, Г, Д, Е) ту, которая соответствует найденному аналогу из таблицы "шифр". Время выполнения задания ограничено тремя минутами.

Инструкция: "На бланке перед Вами 20 пар, состоящих из слов, которые находятся между собой в логической связи. Напротив каждой пары 6 букв, которые обозначают 6 типов логической связи. Примеры всех 6 типов и соответствующие им буквы приведены в таблице "шифр".

Вы должны во-первых, определить отношение между словами в паре. Затем подобрать наиболее близкую к ним по аналогии (ассоциации) пару слов из таблицы "шифр". И после этого в буквенном ряду обвести кружком ту из букв, которая соответствует найденному в таблице "шифр" аналогу. Время выполнения задания - 3 минуты.

Шифр:

А. Овца - стадо. **Б.** Малина - ягода. **В.** Море - океан.

Г. Свет - темнота. **Д.** Отравление - смерть. **Е.** Враг – неприятель.

1. Испуг – бегство А, Б, В, Г, Д, Е
2. Физика - наука А, Б, В, Г, Д, Е
3. Правильно – верно А, Б, В, Г, Д, Е
4. Грядка - огород А, Б, В, Г, Д, Е
5. Пара- два А, Б, В, Г, Д, Е
6. Слово - фраза А, Б, В, Г, Д, Е
7. Бодрый – вялый А, Б, В, Г, Д, Е
8. Свобода - воля А, Б, В, Г, Д, Е
9. Страна - город А, Б, В, Г, Д, Е
10. Похвала - брань А, Б, В, Г, Д, Е
11. Мечь – поджог А, Б, В, Г, Д, Е
12. Десять - число А, Б, В, Г, Д, Е
13. Плакать – реветь А, Б, В, Г, Д, Е
14. Глава-роман А, Б, В, Г, Д, Е
15. Покой – движение А, Б, В, Г, Д, Е
16. Смелость – геройство А, Б, В, Г, Д, Е
17. Прохлада – мороз А, Б, В, Г, Д, Е
18. Обман – недоверие А, Б, В, Г, Д, Е
19. Пение – искусство А, Б, В, Г, Д, Е
20. Тумбочка - шкаф А, Б, В, Г, Д, Е

Ключ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
								19	20								
Д	Б	Е	А	Е	А	Г	Е	В	Г	Д	Б	Е	А	Г	Е	В	Д
								Б	В								

Оценка в баллах

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
6	7	8-9	10-11	12-14	15-16	17	18	19

Анализ результатов.

Если испытуемый правильно, без особого труда решил все задания и логично объяснил все сопоставления, это дает право заключить, что ему доступно понимание абстракций и сложных логических связей.

Если испытуемый с трудом понимает инструкцию и ошибается при сопоставлении, только после тщательного анализа ошибок и рассуждений можно сделать вывод о соскальзывании умозаключений, о растекаемости мышления, о произвольности, нелогичности рассуждений, о диффузности, расплывчатости мысли на фоне понимания логических связей, о ложном понимании аналогии логических связей.

Наибольшее информативное значение имеют рассуждения испытуемого. Обычно наибольшую трудность вызывает соотношение понятий "бережливость - скупость", "прохлада - мороз".

«Тип мышления» (методика в модификации Г. Резапкиной)

Цель: Диагностика типа мышления респондента.

Материал: бланк методики, ручка.

Инструкция к тесту: У каждого человека преобладает определенный тип мышления. Данный опросник поможет вам определить тип своего мышления. Если вы согласны с высказыванием, в бланке поставьте плюс, если нет - минус.

Тестовый материал

1. Мне легче что-либо сделать самому, чем объяснить другому. + -
2. Мне интересно составлять компьютерные программы. + -
3. Я люблю читать книги. + -
4. Мне нравится живопись, скульптура, архитектура. + -
5. Даже в отлаженном деле я стараюсь что-то улучшить. + -
6. Я лучше понимаю, если мне объясняют на предметах или рисунках. + -
7. Я люблю играть в шахматы. + -
8. Я легко излагаю свои мысли как в устной, так и в письменной форме. + -
9. Когда я читаю книгу, я четко вижу ее героев и описываемые события. + -
10. Я предпочитаю самостоятельно планировать свою работу. + -
11. Мне нравится все делать своими руками. + -
12. В детстве я создавал(а) свой шифр для переписки с друзьями. + -
13. Я придаю большое значение сказанному слову. + -
14. Знакомые мелодии вызывают у меня в голове определенные картины. + -
15. Разнообразные увлечения делают жизнь человека богаче и ярче. + -
16. При решении задачи мне легче идти методом проб и ошибок. + -
17. Мне интересно разбираться в природе физических явлений. + -
18. Мне интересна работа ведущего теле-радиопрограмм, журналиста. + -
19. Мне легко представить предмет или животное, которых нет в природе. + -
20. Мне больше нравится процесс деятельности, чем сам результат. + -
21. Мне нравилось в детстве собирать конструктор из деталей, лего. + -
22. Я предпочитаю точные науки (математику, физику). + -
23. Меня восхищает точность и глубина некоторых стихов. + -
24. Знакомый запах вызывает в моей памяти прошлые события. + -
25. Я не хотел(а) бы подчинять свою жизнь определенной системе. + -
26. Когда я слышу музыку, мне хочется танцевать. + -

27. Я понимаю красоту математических формул. + -
28. Мне легко говорить перед любой аудиторией. + -
29. Я люблю посещать выставки, спектакли, концерты. + -
30. Я сомневаюсь даже в том, что для других очевидно. + -
31. Я люблю заниматься рукоделием, что-то мастерить. + -
32. Мне интересно было бы расшифровать древние тексты. + -
33. Я легко усваиваю грамматические конструкции языка. + -
34. Красота для меня важнее, чем польза. + -
35. Не люблю ходить одним и тем же путем. + -
36. Истинно только то, что можно потрогать руками. + -
37. Я легко запоминаю формулы, символы, условные обозначения. + -
38. Друзья любят слушать, когда я им что-то рассказываю. + -
39. Я легко могу представить в образах содержание рассказа или фильма. + -
40. Я не могу успокоиться, пока не доведу свою работу до совершенства. + -

Ключ к тесту

№	Тип мышления	Вопросы							
1	Предметно-действенное	1	6	11	16	21	26	31	36
2	Абстрактно-символическое	2	7	12	17	22	27	32	37
3	Словесно-логическое		3	8	13	18	23	28	33
4	Наглядно-образное	4	9	14	19	24	29	34	39
5	Креативность (творческое)	5	10	15	20	25	30	35	40

Обработка результатов теста

Подсчитайте число плюсов в каждой из пяти строк. Каждая строка соответствует определенному типу мышления. Количество баллов в каждой колонке указывает на уровень развития данного типа мышления:

- 0-2 - низкий,
- 3-5 - средний,
- 6-8 - высокий.

Интерпретация результатов теста

1. Предметно-действенное мышление свойственно людям дела. Они усваивают информацию через движения. Обычно они обладают хорошей координацией движений. Их руками создан весь окружающий нас предметный мир. Они водят машины, стоят у станков, собирают компьютеры. Без них невозможно реализовать самую блестящую идею. Этим мышление важно для спортсменов, танцоров, артистов.

2. Абстрактно-символическим мышлением обладают многие ученые - физики-теоретики, математики, экономисты, программисты, аналитики. Они могут усваивать информацию с помощью математических кодов, формул и операций, которые нельзя ни потрогать, ни представить. Благодаря особенностям такого мышления на основе гипотез сделаны многие открытия во всех областях науки.

3. Словесно-логическое мышление отличает людей с ярко выраженным вербальным интеллектом (от лат. *verbalis* - словесный). Благодаря развитому словесно-логическому мышлению ученые, преподаватели, переводчики, писатели, филологи, журналисты могут сформулировать свои мысли и донести их до людей. Это умение необходимо руководителям, политикам и общественным деятелям.

4. Наглядно-образным мышлением обладают люди с художественным складом ума, которые могут представить и то, что было, и то, что будет, и то, чего никогда не было и не будет - художники, поэты, писатели, режиссеры. Архитектор, конструктор, дизайнер, художник, режиссер должны обладать развитым наглядно-образным мышлением.

5. **Креативность** - это способность мыслить творчески, находить нестандартные решения задачи. Это редкое и ничем не заменимое качество, отличающее людей, талантливых в любой сфере деятельности.

В чистом виде эти типы мышления встречаются редко. Для многих профессий необходимо сочетание разных типов мышления, например, для психолога. Такое мышление называют синтетическим.

Соотнесите свой ведущий тип мышления с выбранным видом деятельности или профилем обучения. Ярко выраженный тип мышления дает некоторые преимущества в освоении соответствующих видов деятельности. Но важнее всего ваши способности и интерес к будущей профессии.

Исследование аналитичности мышления

Аналитичность мышления у человека осуществляется на уровне оперирования понятиями, она неразрывно связана с синтезом. Рефлексивность выявляется способность человека давать себе самоотчет и осознавать собственные действия (в том числе и умственные).

Цель исследования: определить уровень развития аналитичности индуктивного мышления в условиях ограниченного времени.

Материал и оборудование: бланк с 15 рядами чисел, оставленными по определенной закономерности (вариант VI субтеста шкалы Р. Амтхауэра), ручка и секундомер.

Процедура исследования

Это исследование экспериментатор может проводить как с одним испытуемым, так и с небольшой группой, при условии, что каждый из них получит индивидуальный бланк с напечатанной таблицей числовых рядов и будет обеспечена полная самостоятельность решения.

До начала исследования бланки должны быть положены перед участниками тестирования на хорошо освещенный стол лицевой стороной вниз, чтобы до подачи инструкции они их не разглядывали и не изучали.

Бланк с напечатанной на нем таблицей рядов чисел выглядит следующим образом.

№/п	Числовые ряды
1.	2 4 6 8 10 12 14
2.	6 9 12 15 18 21 24
3.	3 6 12 24 48 96 192
4.	4 5 8 9 12 13 16
5.	22 19 17 14 12 9 7
6.	39 38 36 33 29 24 18
7.	16 8 4 2 1 1/2 1/4
8.	1 4 9 16 25 36 49
9.	21 18 16 15 12 10 9
10.	3 6 8 16 18 36 38
11.	12 7 10 5 8 3 6
12.	2 8 9 27 30 90 93
13.	8 16 9 18 11 22 15
14.	7 21 18 6 18 15 5
15.	10 6 9 18 14 17 34

Инструкция испытуемому: "На бланках, что находятся перед Вами, напечатаны ряды чисел. Попробуйте определить, по какой закономерности составлен каждый из 15 предлагаемых рядов чисел. В соответствии с этой закономерностью продолжите каждый ряд, дописав в нем еще два числа. На работу отводится 7 минут. Не задерживайтесь долго на одном ряду, если не можете правильно определить закономерность, переходите к

следующему ряду, а останется время – вновь вернетесь к трудному для Вас ряду чисел. Продолжать ряд нужно по отношению к последнему числу, имеющемуся в данном ряду. Все ли Вам понятно? Если нет вопросов, переверните листки. Начали!"
По истечении 7 минут дается команда: "Стоп! Решение прекратить!"

Обработка результатов

Обработка результатов проводится с помощью ключа – таблицы с готовыми ответами. В ходе обработки результатов подсчитывается количество правильно решенных испытуемым рядов. Если испытуемый записал в каком-то ряду только одно число, хотя оно и правильное, ряд считается нерешенным.

Ключ для обработки результатов задания "Числовые ряды"

Номер ряда	Продолжение ряда	Номер ряда	Продолжение ряда	Номер ряда	Продолжение ряда
1.	16; 18	6.	11; 3	11.	1; 4
2.	27; 30	7.	1/8; 1/16	12.	279; 282
3.	384; 768	8.	64; 81	13.	30; 23
4.	17; 20	9.	6; 4	14.	15; 12
5.	4; 2	10.	76; 78	15.	30; 33

Анализ результатов

Уровень развития аналитичности мышления определяется по количеству правильно решенных рядов чисел.

Если испытуемый решил 14 – 15 рядов, то его аналитичность очень высокая или отличная; если 11 – 13 – высокая или хорошая; если 8 – 10 – аналитичность средняя или удовлетворительная; если 7 – 6 – аналитичность низкая или плохая; если 5 и менее, то аналитичность очень низкая или очень плохая.

Аналитичность является важной характеристикой мышления. В данном случае – индуктивности мышления и способности оперировать (числами). Она представляет собой главный компонент способности теоретизировать, находить причинно-следственные связи между явлениями, составляет основу общих способностей и необходима для успешного овладения человеком разными видами деятельности.

Аналитичность активно развивается в юношеском возрасте, ее формированию способствуют такие предметы, изучаемые в вузах, как логика, высшая математика и др. Поэтому можно сопоставить результаты тестирования с успеваемостью по соответствующим предметам. При интерпретации результатов желательно учитывать особенности темперамента испытуемого, а также навыки работы с числами.

Исследование рефлексивности мышления

Рефлексивность выполняет контрольные функции и тем самым участвует в регулировании программ жизнедеятельности человека.

Цель исследования: определить уровень сформированности рефлексивности мышления.

Материал и оборудование: бланк с 15 анаграммами, бумага для записей, протокол исследования, ручка, секундомер.

Процедура исследования

Это исследование лучше проводить с одним испытуемым. Перед его началом испытуемому дается бланк с анаграммами:

1. л б к о б . е р а в ш н 11. о к а м д н р и
2. р а я и 7. р к д е т и 12. л г н и з о м е
3. у п к с 8. а ш н р р и 13. р б к а д о л е
4. г и а р 9. л ф ж а к о 14. л к б у и н а к
5. т и г о 10. р г п у а п 15. т о р к т ы а к

Экспериментатор должен позаботиться о том, чтобы удобно разместить испытуемого за столом, а самому контролировать время решения им каждой анаграммы, фиксируя его в протоколе.

Протокол исследования

Экспериментатор		Дата
Испытуемый		
№ анаграммы	Время	Самоотчет испытуемого о решении анаграмм:
1.		
2.		
3.		
...		
...		
15.		

Инструкция испытуемому: "Вам будут предложены анаграммы, т.е. слова, полученные путем перестановки входящих в них букв. Восстановите эти слова. Старайтесь работать быстро, время решения каждой анаграммы фиксируется. Решение записывайте на листе бумаги. Начали!"

После окончания опыта экспериментатор спрашивает испытуемого о том, каким образом он решал анаграммы, обнаружил ли при этом последовательности расположения букв и какие именно. Ответ испытуемого фиксируется в протоколе.

Обработка результатов

В ходе обработки результатов необходимо получить: показатель сформированности рефлексии, показатель времени решения задач и ранговый показатель сложности решенных анаграммы.

Чтобы получить показатель сформированности рефлексии за каждую правильно решенную задачу ставится 1 балл и по одному баллу прибавляют за те задачи, которые были решены по обнаруженной испытуемым последовательности перестановки букв анаграммы.

Правильность решения анаграмм можно установить по таблице-ключу. В ней порядок перестановки букв обозначен соответствующей цифрой, означающей номер буквы анаграммы.

Таблица-ключ к решению анаграмм.

№/п анаграммы	Порядок перестановки букв
№№ 1 – 5	2 1 4 3
№№ 6 – 10	2 1 4 3 6 5
№№ 11 – 15	2 1 4 3 6 5 8 7

Коэффициент сформированности рефлексии определяют путем деления набранных испытуемым баллов на их максимальное количество, в данном случае оно равно 29.

Показатель времени представляет собой среднее арифметическое время, затраченное на решение анаграмм. А показатель ранга соответствует номеру самой сложной из решенных анаграмм.

Анализ результатов

При анализе результатов исследования в первую очередь важно определить стратегию решения испытуемым задач, выяснить, как содержательно протекал у него мыслительный процесс. Стратегия решения может быть:

хаотической, неупорядоченной, при которой решение отличается бессистемным поиском и выдвиганием значительного количества замыслов, логически не связанных между собой; выдвигаемые при этом гипотезы не подвергаются окончательной проверке;

формально-алгоритмической, которая отличается последовательным перебором возможных вариантов решения с отдельными возвратами к ранее рассматривавшимся, при этом доминирует репродуктивное движение в содержательном плане и явно недостаточное регулирование – в смысловом;

содержательно-адаптивной, представляющей собой логически связанное движение по семантически значимым признакам, преобладающим является движение мысли в уровнях, образующих смысловую сферу, а именно – личностном и рефлексивном;

свернутой, для которой характерна сокращенность оценочных действий и слитность их с поисковыми, что позволяет довольно быстро находить верное решение.

Рефлексия мышления позволяет в ходе решения задач выработать наиболее эффективную стратегию и ускорить мыслительную деятельность. В предложенной методике рефлексивность проявляется в изменении стратегии решения в ходе выполнения задания, выявленном при анализе влияния предыдущего решения анаграммы на последующие.

Стоит обратить внимание на роль мыслительной деятельности в обучении. Высокий уровень развития свойств мышления, входящих в структуру обучаемости, обеспечивает легкость и быстроту анализа и обобщения признаков, существенных для решения проблемы. Этот уровень рефлексивности выполняет функции контроля и оценки человеком собственных мыслительных действий, дает возможность обнаруживать и учитывать свои ошибки, оценивать правильность поисков новых путей решения задачи. В исследовании об этом уровне свидетельствует показатель ранга, если он не ниже 12 – 13.

Уровень сформированности рефлексивности мышления устанавливается по таблице, в которой буквой "К" обозначен коэффициент сформированности рефлексии.

"К"	Уровень сформированности рефлексивности мышления
0 – 0,3	низкий
0,31 – 0,7	средний
0,71 – 1,0	высокий

На основе данных об уровне сформированности рефлексивности мышления, анализа стратегии решения анаграмм и показателя скорости мыслительных процессов составляют рекомендации испытуемому для улучшения его учебной деятельности, но при этом учитывают индивидуальные особенности темперамента, свойств характера и навыки работы с буквенным материалом.

ТЕМА 5. Диагностика воображения

Воображение выполняет функции программирования и прогнозирования деятельности субъекта путем создания модели конечного или промежуточного ее продукта. Это возможно благодаря предвидению средств и результатов предметной деятельности. Воображение необходимо для создания программ поведения человека в условиях неопределенности ситуации, для продуцирования образов, заменяющих реальную деятельность, и для создания представлений, соответствующих описаниям объектов или их отдельных свойств.

Воображение основывается на представлениях, прежде всего, на образах предметов и явлений, сложившихся в прошлом опыте субъекта и запомнившихся. Но память при представлении отличается от обычного воспроизведения. Представление – это работа во внутреннем психологическом плане с образами прошлого, но уже с изменением в форме, содержании, связях.

Преобразование образов представлений осуществляется в любой репрезентативной системе психики способами агглютинации, акцентирования, типизации, схематизации и др.

Таким образом, воображение – это не просто разновидность психического отражения, а психологическое конструирование свойств предметов, явлений, отношений.

Любая творческая деятельность обеспечивается воображением, которое являет собой самостоятельное создание новых образов, реализуемое в оригинальных и ценных продуктах.

Среди видов воображения выделяют преднамеренное и непреднамеренное, творческое и воссоздающее. А к важным свойствам воображения относятся его сила или яркость, продуктивность и оригинальность.

Исследование продуктивности воображения

Цель исследования: определить уровень продуктивности воображения.

Материал и оборудование: набор черно-белых фотографий теста Роршаха размером 9х12 см, бумага и ручка для записи.

Процедура исследования

Данное исследование лучше проводить или с группой испытуемых из 5-7 человек или с одним испытуемым. Испытуемому последовательно предъявляют фотографии из набора

теста Роршаха и просят дать как можно больше толкований изображенного. Время и количество толкований каждой картинке-фотографии не ограничивается-Процедура толкования прекращается после того, как испытуемый уже больше не может увидеть и сказать ничего нового, начинает повторяться или сам отказывается от настояний экспериментатора увидеть еще нечто на что-либо похожее.

Инструкция испытуемому. "Посмотрите на эту картинку и скажите, что это? На что это похоже или что это могло бы быть? Картинку Вы можете рассматривать с разных сторон, меняя ее положение.

Если испытуемый во время исследования пытается найти "верный" ответ, то ему следует сказать, что ответы возможны разные и важно его собственное видение изображенного как в целом, так и в деталях. В процессе исследования экспериментатор фиксирует все ассоциации испытуемого и время интерпретации каждой картинке в протоколе свободной формы.

Обработка результатов

Цель обработки результатов – получение индекса продуктивности как количественной характеристики и показателя активности воображения. Для этого подсчитывается общее количество ассоциаций, возникших у испытуемого при толковании всех картинок-фотографий, и делится на число предъявленных. Картинку №5 из набора желательно исключить, потому что число ассоциаций по ней у испытуемых, как правило, меньше статистически значимого.

Коэффициент продуктивности можно представить следующей формулой:

$$П = \frac{Е}{п}, \text{ где}$$

П – коэффициент продуктивности воображения;

Е – сумма ассоциаций по картинкам набора;

п – количество фотографий из набора, которые испытуемый описывал в данном опыте.

Анализ результатов

Уровень продуктивности воображения определяют при помощи шкалы, помещенной в нижерасположенной таблице.

"П"	Уровень продуктивности воображения
0-2	низкий
3-9	средний
10-12	высокий
13 и более	очень высокий

Продуктивность воображения характеризует активность ассоциативного процесса представления, являющего собой связь внешнего стимульного материала и психологических образов памяти, измененных воображением при поиске ответа на вопросы: "На что это похоже? Что это могло бы быть?"

В ходе анализа результатов следует принять во внимание то, в какой мере испытуемый был заинтересован исследованием. Иногда, вследствие слабого желания тестироваться или из-за того, что картинки испытуемому "не понравились", уровень продуктивности воображения снижается.

Кроме показателей продуктивности воображения при необходимости используют такие формальные характеристики, как преобладание деталей изображенного или описание картинке-фото в целом. Эти особенности связаны с развитием мышления и состоянием личностной сферы испытуемого. "Видение" человеческих фигур или, напротив, предметов отражает направленность восприятия субъекта. Фантастические представления типа ведьм, подземного царства, кентавров и т.п. можно рассматривать как склонность к мифологическому, пралогическому мышлению и воображению.

У лиц с очень высоким уровнем продуктивности воображения и оригинальностью толкований картинок-фотографий возможны способности или склонности к живописи и художественному творчеству. Особое внимание психолог-преподаватель должен обратить в период сдачи отчетов по исследованию на ответы испытуемых, которые почти во всех картинках-фотографиях видели образы, соответствующие белым пространствам, слишком часто называли ассоциации с дымом, облаком и т.п., а также тех, кто оказался несинтетичным и везде реагировал на мелкие детали, изображения. В этих случаях студентам-испытуемым нужно организовать специальную психодиагностику и, возможно, оказать психологическую помощь.

Исследование индивидуальных особенностей воображения

Цель исследования: определить уровень сложности воображения, степень фиксированности представлений, гибкость или ригидность воображения и степень его стереотипности или оригинальности.

Материал и оборудование: три листка бумаги размером 10x16 см без клеток или линеек. На первом листке в середине изображен контур круга диаметром 2,5 см. На втором листке также в середине изображен контур равностороннего треугольника с длиной стороны 2,5 см. На третьем – контур квадрата с длиной стороны 2,5 см. Карандаш и секундомер.

Процедура исследования

Данное исследование проводят как с одним испытуемым, так и с группой. Но лучше, чтобы группа была небольшой, до 15 человек. В последнем случае экспериментатору нужно следить, чтобы никто из испытуемых до конца тестирования не разговаривал и не показывал свои рисунки другим.

Тестирование проводится в три этапа. На первом этапе испытуемому дают листок с изображенным на нем контуром круга, на втором – треугольника и на третьем – квадрата. Каждый этап исследования предваряется повторяющейся инструкцией.

Инструкция испытуемому: "Используя изображенный на этом листке контур геометрической фигуры, нарисуйте рисунок. Качество рисунка значения не имеет. Способ использования контура применяйте по своему усмотрению. По сигналу "Стоп!" рисование прекращайте".

Время рисования на каждом этапе экспериментатор определяет по секундомеру. В каждом случае оно должно быть равным 60 секундам.

По окончании тестирования испытуемого просят дать самоотчет и для этого спрашивают: "Понравилось ли Вам задание? Какие чувства Вы испытывали при ее выполнении?"

Обработка результатов

Обработка результатов и определение уровней развития воображения, степени фиксированности представлений, гибкости или ригидности, а также оригинальности или стереотипности производится путем сопоставления содержания и анализа всех трех рисунков испытуемого.

Определение уровня сложности воображения

Сложность воображения констатируется по самому сложному из трех рисунков. Можно пользоваться шкалой, лающей возможность устанавливать пять уровней сложности.

Первый уровень: контур геометрической фигуры используется как основная деталь рисунка, сам рисунок простои. без дополнений и представляет собой одну фигуру.

Второй уровень: контур использован как основная деталь, но сам рисунок имеет дополнительные части.

Третий уровень: контур использован как основная деталь, а рисунок представляет собой некоторый сюжет, при этом могут быть введены дополнительные детали.

Четвертый уровень: контур геометрической фигуры продолжает быть основной деталью, но рисунок – это уже сложный сюжет с добавлением фигурок и деталей.

Пятый уровень: рисунок представляет собой сложный сюжет, в котором контур геометрической фигуры использован как одна из деталей.

Определение гибкости воображения и степени фиксированности образов представлений

Гибкость воображения зависит от фиксированности представлений. Степень фиксированности образов определяют по количеству рисунков, содержащих один и тот же сюжет.

Воображение будет гибким, когда фиксированность образов в представлении не отражается в рисунках, то есть все рисунки на разные сюжеты и охватывают как внутреннюю, так и внешнюю части контура геометрической фигуры.

Фиксированность представлений слабая и гибкость воображения средняя, если два рисунка на один и тот же сюжет.

Сильная фиксированность образов в представлении и негибкость или ригидность воображения характеризуются по рисункам на один и тот же сюжет. Если все рисунки имеют один и тот же сюжет независимо от уровня их сложности – это ригидное воображение.

Ригидность воображения может быть и при отсутствии или слабой фиксации образов в представлении, когда рисунки выполнены строго внутри контуров геометрической фигуры. В этом случае внимание испытуемого фиксируется на внутреннем пространстве контура.

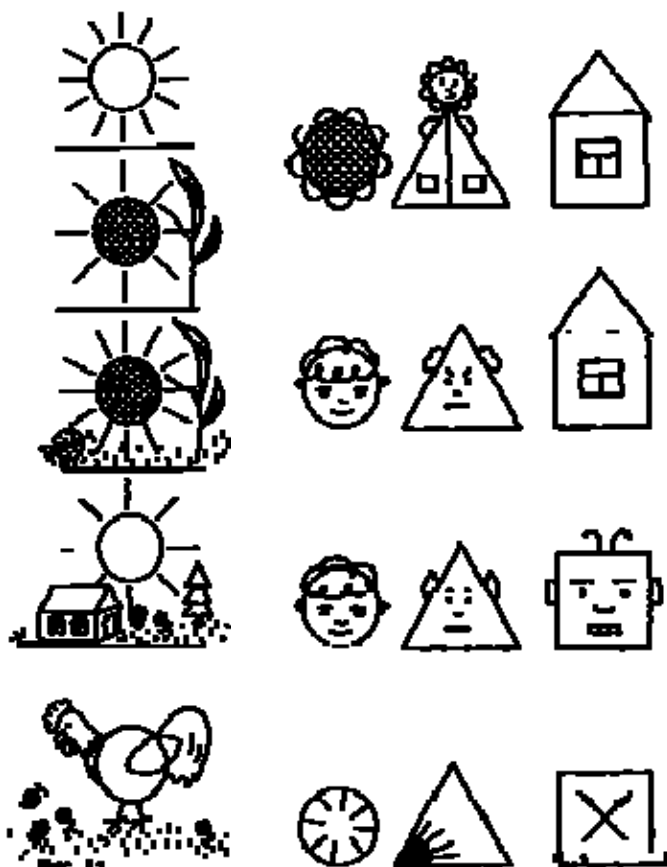


Рис. 16

Рисунки:

1а – пяти уровней сложности воображения;
1б – разных степеней фиксированности образов представлений.

Определение степени стереотипности воображения

Стереотипность определяется по содержанию рисунков. Если содержание рисунка типичное, то воображение считается, так же как и сам рисунок, стереотипным, если не типичное, оригинальное – то творческим.

К типичным рисункам относятся рисунки на следующие сюжеты.

Рисунки с контуром круга: солнце, цветок, человек, лицо человека или зайца, циферблат и часы, колесо, глобус, снеговик.

Рисунки с контуром треугольника: треугольник и призма, крыша дома и дом, пирамида, человек с треугольной головой или туловищем, письмо, дорожный знак.

Рисунки с контуром квадрата: человек с квадратной головой или туловищем, робот, телевизор, дом, окно, дополненная геометрическая фигура квадрата или куб, аквариум, салфетка, письмо.

Степень стереотипности можно дифференцировать по уровням.

Высокая степень стереотипности констатируется тогда, когда все рисунки на типичный сюжет.

Рисунок считается оригинальным, а воображение творческим при отсутствии стереотипности, когда все рисунки выполнены испытуемым на нетипичные сюжеты.

Анализ результатов

Полученные результаты важно сопоставить с особенностями включенности испытуемого в процесс исследования с его установками. Для этого используют данные самоотчета.

В первую очередь нужно обратить внимание на испытуемых с ригидностью воображения. Она может быть следствием пережитых стрессов и аффектов. Очень часто, хотя и не всегда, люди, которые все рисунки размещают только внутри контуров геометрических фигур, имеют некоторые психические заболевания. Рисунки таких испытуемых на обсуждаются в группе. Преподаватель-психолог берет таких лиц на учет и рекомендует им обратиться сначала в психологическую службу вуза для специального психодиагностического исследования. Но при этом нужно воспользоваться каким-то предлогом, чтобы не травмировать психику студента предполагаемым диагнозом.

Испытуемые с пятым уровнем сложности воображения, отсутствием стереотипности и качественным исполнением рисунков обычно способны к художественной деятельности (графике, живописи, скульптуре и т.п.). Те, кто склонен к техническим наукам, черчению или логике и философии, могут изображать некие абстракции или геометрические фигуры. В отличие от них лица с гуманитарной направленностью любят сюжеты, связанные с человеческой деятельностью, рисуют людей, их лица или антропоморфные предметы.

При обсуждении результатов тестирования и составлении рекомендаций необходимо установить условия, способствующие преодолению стереотипности, развитию творчества и наметить задачи для тренировки гибкости процесса воображения.

Исследование творческого воображения

Цель исследования: дать оценку особенностям творческого воображения.

Материал и оборудование: бланки с напечатанными на них тремя любыми словами, например: шляпа, дорога, дождь; стандартные листы бумаги, ручка, секундомер.

Процедура исследования

Данное исследование можно проводить с одним испытуемым и с группой до 16 человек, но все испытуемые должны быть удобно рассажены, а условия – обеспечивающими строгую самостоятельность их работы.

Перед началом исследования каждый участник получает бланк с напечатанными на нем тремя словами. Бланки могут быть розданы в конвертах или положены на стол перед испытуемым обратной стороной, чтобы до инструкции они не читали напечатанные на них слова. При тестировании группы даются одинаковые бланки каждому для возможного последующего анализа и сравнения. В процессе исследования испытуемому предлагают в течение 10 минут составить из трех слов как можно большее количество предложений.

Инструкция испытуемому: "Прочитайте слова, написанные на бланке и составьте из них возможно большее количество предложений так, чтобы в каждое входили все три слова. Составленные предложения записывайте на листе бумаги. На работу Вам отводится 10 минут. Если все понятно, тогда начинаем!"

В процессе исследования экспериментатор фиксирует время и по прошествии 10 минут дает команду: "Стоп! Работу прекратить!"

Обработка и анализ результатов

Показателями творчества в данном исследовании являются:

величина баллов за самое остроумное и оригинальное предложение;

сумма баллов за все придуманные испытуемым в течение 10 минут предложения.

Эти показатели устанавливаются с помощью шкалы оценки творчества.

Шкала оценки творчества		
Пункт	Характеристика составленного предложения	Оценка предложения в баллах
а	В предложении использованы все три слова в остроумной и оригинальной комбинации.	6 баллов
б	В предложении использованы все три слова без особого остроумия, но в оригинальной комбинации.	5 баллов

в	В предложении использованы все три слова в обычной комбинации.	4 балла
г	Заданные три слова использованы в менее необходимой, но логически допустимой комбинации.	3 балла
д	Правильно использованы лишь два слова, а третье использовано с натяжкой в силу чисто словесной связи.	2,5 балла
е	Правильно использованы только два слова, а третье искусственно введено в предложение.	1 балл
ж	Задача правильно понята испытуемым, но он дает формальное объединение всех трех слов или использует их с искажениями.	0,5 балла
з	Предложение представляет собой бессмысленное объединение всех трех слов.	0 баллов

Если испытуемый придумал очень похожие друг на друга предложения с повторением темы, то второе и все после дующие предложения этого типа оцениваются половиной начального балла.

При подсчете баллы удобнее заносить в таблицу результатов.

Качественная характеристика творчества, определяемая по величине баллов, полученных за самое остроумное и оригинальное предложение, соответствует максимальной оценке какого-либо из составленных испытуемым предложений. Эта оценка не превышает 6 и свидетельствует о развитом творчестве или оригинальности. Если оценка данного показателя составляет 5 или 4, то проявление творчества следует считать средним. Наконец, если эта оценка составила всего лишь 2 или 1, то это низкий показатель творчества либо намерение испытуемого действовать алогично и тем озадачить исследователя.

Таблица результатов.

№ предложения	Оценка предложения в баллах
1.	
2.	
3.	
... и т.д.	
Сумма баллов	

Второй показатель – это сумма баллов. Он имеет смысл для анализа и интерпретации результатов, только если сравнивается работа нескольких человек, что возможно при доверительных отношениях в группе. У кого больше сумма баллов, у того, следовательно, больше продуктивность творческой деятельности.

Творческое воображение предполагает создание образа, вещи, признака, не имеющих аналогов. В данном случае – это создание предложений без

заданного образца. Студенты филологии и студенты естественных факультетов различаются опытом работы с лингвистическим материалом, что важно учитывать. Кроме того, получаемый показатель творчества свидетельствует о субъективной новизне результатов, если они новы или оригинальны для самого испытуемого.

ТЕМА 6. Диагностика развития речи

Речь в психической жизни человека выполняет множество функций: экспрессивную, заключающуюся в способности выражать свои переживания; импрессивную, проявляющуюся в воздействии на собеседника; познавательную и др. Так же как и мышление и воображение, речь участвует в программировании, а, следовательно, в целеобразовании. Это участие происходит и в индивидуальной деятельности человека, и во взаимодействии и общении его с другими людьми. Кроме того, речь составляет важную основу сознания индивида.

Поскольку речь – это сложившаяся исторически в процессе материальной преобразующей деятельности людей форма общения, опосредованная языком, то структура речевого действия в принципе совпадает со структурой любого действия и включает фазы ориентировки, планирования, реализации и контроля.

Речь может быть активной, конструируемой каждый раз заново, и реактивной, представляющей собой цепочку динамических речевых стереотипов. В зависимости от планов проявления речь делится на виды: внешняя и внутренняя, письменная и устная, монологическая и диалогическая. Каждый из перечисленных видов речи обладает своими свойствами. В задания по теме "Речь" вошли исследования ригидности письменной речи, темпа устной и эготизма диалогической речи.

Исследование ригидности речи

Цель исследования: определить степень ригидности речи.

Материал и оборудование: цветные однотипные картинки с изображением пейзажей, размер каждой не менее 20x25 см, листы бумаги и ручка.

Процедура исследования

Исследование можно проводить с одним испытуемым или с группой. Если исследуется одновременно несколько человек, то лучше, чтобы каждый испытуемый получил картинку, а не разглядывал общий плакат. Испытуемым предлагают написать сочинение по картинке, но цель исследования скрывается.

Инструкция испытуемому: "Перед Вами картинка с изображенным на ней пейзажем. Напишите сочинение по этой картинке".

Время написания сочинения в данном случае не ограничивается, а работа заканчивается, когда сочинение насчитывает не менее 300 слов.

Обработка результатов

Цель обработки результатов – вычислить величину ригидности письменной речи испытуемого для каждой сотни слов его сочинения. Сначала в сочинении вертикальной чертой отделяют каждую сотню слов. Затем в каждой сотне слов вычеркивают или подчеркивают все повторяющиеся слова, одинаковые по звучанию и написанию, в том числе слова, имеющие общий корень. Например, однокоренными словами будут: зелень, зеленый, зеленоватый. Для каждой сотни слов сочинения отдельно подсчитывают количество слов-повторов. Союз "и" также является словом, и все его повторения считаются.

Показатель ригидности письменной речи может быть представлен как в абсолютной величине, то есть в количестве повторов, так и в относительной – в виде коэффициента "КР".

$$\hat{E}D = \frac{\dot{I}}{n},$$

где П – количество повторяющихся в сотне слов, а n – общее количество слов в данном случае - 100

Анализ результатов

Тенденция повторять слова при написании сочинений в каждой сотне неодинакова. Для интерпретации индивидуальных показателей предлагается таблица определения степеней ригидности письменной речи.

№/пп сотни слов в сочинении	Степень ригидности			
	большая	средняя	малая	лабильность
	количество повторов			
Первая сотня	10 и больше	8-9	4-7	0-3
Вторая сотня	12 и больше	10-11	7-9	0-6
Третья сотня	14 и больше	12-13	9-11	0-8

В ходе анализа результатов желательно установить причины ригидности. Среди причин может быть: малый речевой запас, плохое самочувствие испытуемого, невысокий интеллект и др. Люди с лабильной речью часто имеют выраженные лингвистические и общие гуманитарные способности. Обычно они увлекаются литературой и филологией. Желающим совершенствоваться важно заботиться о профилактике ригидности речи. Для этих целей можно работать со словарем синонимов, заменяя в своих текстах выступлений, сочинениях

слова-повторы синонимами. Аналогичным образом можно развивать и устную речь. Хорошо помогает при этом магнитофонная запись выступлений и бесед с дальнейшим ее анализом.

Исследование темпа устной речевой деятельности

Цель исследования: определить темп устной речи по тесту для чтения.

Оборудование: тест для чтения, состоящий из букв и цифр, секундомер.

Процедура исследования

Это исследование экспериментатор проводит с одним испытуемым, которого следует удобно усадить за хорошо освещенный стол.

Испытуемому предлагается стандартный тест для чтения, напечатанный на небольшом бланке.

А и 28 Я 478 ТСМ 214 Ы! ию? = 734819 носон ромор воров иушццфх 000756 котон рортрр
11+3=12 15:5 = 24 : 7 = 23 М + А = ма ма = ма ! мама = папа каша + ша = ка

Инструкция испытуемому: "По моему сигналу "Начали!" как можно быстрее прочитайте вслух все построчно написанное на данном бланке. Старайтесь читать без ошибок. Все ли Вам понятно? Если да, то я засекаю время. Начали!"

Экспериментатор должен фиксировать с помощью секундомера время, затраченное испытуемым на чтение всего теста, и возможные ошибки.

Обработка результатов

Результатами этого тестирования являются время чтения всего набора букв, цифр, знаков и количество допущенных испытуемым ошибок.

Анализ результатов

Результаты тестирования интерпретируются с помощью шкалы оценки темпа устной речевой деятельности.

Время чтения	Темп чтения	Примечание
40 с и меньше	высокий	За допущенные при чтении ошибки ранг темпа чтения уменьшается путем снижения на одну строку вниз
от 41 до 45 с	хороший	
от 46 до 55 с	средний	
от 56 до 60 с	низкий	

В ходе интерпретации результатов важно учитывать, каким видом деятельности предпочитает заниматься испытуемый и его темперамент. У филологов темп речевой деятельности бывает обычно высоким. Кроме того, на скорость чтения теста влияет самочувствие и настрой на тестирование. Немаловажную роль играет установка, вызванная инструкцией. У большинства людей высокий темп коррелирует с холерическим или сангвиническим типами темперамента, а средний или низкий – с флегматическим и меланхолическим.

Темп чтения можно ускорить частым чтением вслух и развитием внимания.

Исследование эголизма

Цель исследования: определить величину и уровень эголизма диалогической речи.

Материал и оборудование: семантическое содержание речи испытуемого, бумага и ручка для записи, магнитофон.

Процедура исследования

В исследовании участвуют по крайней мере три человека: испытуемый, его партнер и экспериментатор-наблюдатель. Испытуемого просят поговорить с партнером на любую свободную тему. При согласии испытуемых разговор можно записать на магнитофон. В противном случае экспериментатор пользуется открытым невключенным наблюдением. Слушая разговор, он должен фиксировать на одной стороне листа бумаги все количество предложений, сказанных испытуемым, а на другой стороне листа – количество предложений, в которых испытуемый высказывал о себе или своих близких, а также животных или

предметах, подчеркивая их принадлежность собственной персоне. Стремление человека говорить о себе называется эгоизмом. Примерами предложений, отражающих эгоизм, могут быть такие: "Я – человек волевой", "Мне не нравятся фильмы с сюжетами насилия", "Моя мама меня об этом предупреждала", "Мой кот поймал вчера воробья", "У меня в комнате всегда порядок" и т.п.

Процедуру исследования можно закончить, когда общее количество предложений будет не менее сотни.

Обработка результатов

Цель обработки результатов – получение коэффициента эгоизма. Коэффициент обозначается "Кэ". Показателем эгоизма являются предложения, в которых выражено стремление испытуемого говорить о себе. Коэффициент эгоизма подсчитывается по формуле:

$$Кэ = Сэ/Со, \text{ где}$$

Со – общее количество предложений, сказанных испытуемым во время беседы с партнером;

Сэ – количество предложений эготического характера.

Анализ результатов

Полученный коэффициент эгоизма интерпретируют с помощью следующих ориентировочных шкал, определяя его уровень

0,41 Кэ 1 – высокий уровень эгоизма;

0,11 Кэ 0,40 – средний уровень эгоизма;

Кэ 0,10 – низкий уровень эгоизма.

Эгоизм является речевым проявлением эгоцентризма личности. Высокий уровень эгоизма свидетельствует об озабоченности человека своей персоной, о рефлексивности своих свойств и обращенности внимания на свое Эго. Поскольку эгоизм ослабляет внимание человека к собеседнику, то он мешает общению, делая его неэффективным. Однако низкий уровень эгоизма также не всегда указывает на интерес к собеседнику, он может совпадать со слабой заинтересованностью содержанием беседы.

Во время анализа результатов желательно сопоставить их с темой, выбранной для беседы, и с отношением собеседников друг к другу. Немаловажно определить, является ли эгоизм феноменом, спровоцированным конкретной ситуацией исследования, или же он проявляет эгоцентрической направленности личности.

РАЗДЕЛ II

Диагностика индивидуально-психологических особенностей личности

ТЕМА 7, 8. Диагностика интеллекта по тесту Векслера (WAIS)

Цель методики: определить как общий показатель интеллекта, уровень развития вербального и невербального интеллекта, так и показатели структурных особенностей интеллекта.

Материал и оборудование: бланк с вопросами, стимульный материал, специальный тестовый бланк, лист бумаги, ручка, секундомер.

Первая форма теста Д. Векслера (шкала Векслера-Белльвью) была опубликована в 1939 г. Затем она была модифицирована и в 1955 г. выпущена как Шкала интеллекта для взрослых (Wechsler Adult Intelligence Scale, WAIS). В 1981 г. была опубликована вторая редакция шкалы Векслера для взрослых (WAIS-R), а с 1992 г. готовится ее третья редакция.

На русский язык шкала Векслера (WAIS) была переведена и частично адаптирована в 70-х годах в Ленинградском психоневрологическом научно-исследовательском институте им. В.М. Бехтерева. В 2003 г. Н.А. Батуриным и Н.А. Курганским была проведена коррекция некоторых заданий из субтестов.

Шкала интеллекта Д. Векслера для взрослых (WAIS) применяется для определения общего интеллектуального уровня и особенностей интеллекта людей в возрасте от 16 лет и старше. Тест позволяет определить как общий показатель интеллекта, уровень развития вербального и невербального интеллекта, так и показатели структурных особенностей интеллекта. Методика Д. Векслера ориентирована прежде всего на разграничение нормы и отклонений от нормы в интеллектуальном развитии.

За годы использования теста Векслера в психологической практике накоплено немало эмпирических данных. В частности, установлено, что WAIS лучше «работает» на выборке людей со средним уровнем развития и хуже оценивает высоко одаренных и ярких в интеллектуальном плане личностей. Кроме того, при прочих равных условиях люди старшего возраста обычно получают более высокие показатели IQ, чем молодые.

Интересные наблюдения касаются и отличий по IQ, получаемых по шкалам Векслера, для людей с разным уровнем образования и профессиональной принадлежности. Так, к примеру, тестирование служащих в среднем дает более высокие показатели по вербальной шкале, а людей физического труда – по невербальной. Эти особенности необходимо учитывать при интерпретации полученных результатов.

Существует множество сокращенных шкал Векслера. Чаще всего такие шкалы создаются путем простого изъятия некоторых субтестов или уменьшения числа заданий в них. Как показывают специальные исследования, сокращенные формы коррелируют с полной шкалой на достаточно высоком уровне, и поэтому могут быть с успехом использованы для проведения быстрой проверки и отбора. Но не стоит забывать, что в этом случае многие качественные показатели оказываются упущенными.

Хотелось бы отметить, что при проведении теста Векслера необходимо придерживаться стандартной процедуры: инструкция испытуемого, процесс тестирования и оценка результатов должны строго соответствовать руководству по проведению теста. Все это требует от экспериментатора специальной подготовки и опыта.

СУБТЕСТЫ

1. «Осведомленность»,
2. «Понятливость»,
3. «Арифметический»,
4. «Сходство»,
5. «Повторение цифр»,
6. «Словарный»,
7. «Недостающие детали»
8. «Последовательные картинки»
9. «Кубики Косса»,

10. «Складывание фигур (составление фигур)».

11. «Шифровка (кодирование)»

12. «Лабиринты» (только в детском варианте методики),

Первые шесть необходимы для определения особенностей вербального интеллекта, остальные – невербального.

Тест предназначен для проведения диагностики в индивидуальной форме.

Стимульный материал включает в себя кубики Косса (9 штук), карточки с заданиями для субтеста «Кубики Косса» (10 шт.), карточки с картинками к субтесту «Недостающие детали» (21 шт.), карточки к субтесту «Последовательные картинки» (38 шт.), 4 демонстрационных поля с диаграммами раскладок деталей для субтеста «Складывание фигур», детали фигур для 4-х заданий субтеста «Складывание фигур».

Задания в каждом субтесте расположены в порядке возрастания трудности. При выполнении заданий по субтесту «арифметика» и всем невербальным субтестам учитывается как скорость, так и правильность выполнения. По остальным субтестам – только точность выполнения заданий. Уровень выполнения заданий оценивается в соответствии с возрастными нормами.

Все ответы тестируемого заносятся в специальный тестовый бланк. Желательно записывать ответы как можно полнее, особенно если экспериментатор не очень свободно владеет методикой оценки. Это даст возможность позже спокойно обдумать неоднозначные, неясные ответы и правильно оценить их.

Общие правила проведения тестирования.

1. Начинать исследование нужно, лишь убедившись, что у испытуемого есть желание выполнить задание, надо стараться до начала «исследования вызвать улыбку», создать «хорошее настроение».

2. Общая инструкция для испытуемого. У испытуемого не должно возникнуть впечатления, что его экзаменуют. Начинать надо примерно так: «Я хотел бы о чем-нибудь поговорить с тобой. Ты, в принципе, не возражаешь, нет? Ну, хорошо. Давай я о чем-нибудь спрошу тебя. Если знаешь, ответишь, если нет – не беда. О чем тебя спросить?» таким образом, все должно начинаться как бы с «экспромта». Вход в работу для ребенка должен быть незаметен, как в игру.

3. При постановке вопроса следует уделять большое внимание точности формулировки и четкости в произношении.

4. Любой ответ, кроме явно отрицательного, нужно поощрять: «правильно», «молодец», «очень хорошо» и т.д.

5. Неудачные ответы необходимо обязательно «амортизировать», чтобы не вызвать отрицательного отношения к дальнейшему исследованию. Если испытуемый говорит «не знаю», надо ответить «Ну что ж, это не имеет значения», «да, это тебе рановато знать» и т.д.

6. Если вместо ответа испытуемый молчит, необходимо любым способом стимулировать его к ответу вообще, а не к какому-либо конкретному. Не подсказывать, не наводить на определенный ответ! Но не переходить к следующему заданию, если на предыдущее не было ответа.

7. Если дается два непротиворечивых ответа, но разного качества – оценивать по лучшему из них. В случае противоречивых высказываний, спросить: «Ну, так как правильно?»

8. Вопрос повторяется полностью в первоначальной формулировке, если в течение 10-15 сек, не было ответа. Исключение – 6-й субтест («Повторение цифр»). В 3-м субтесте («Арифметическом») можно повторить задачу по просьбе исследуемого, но время отсчитывать с момента первого прочтения.

9. Дополнительные ответы ставятся только в тех случаях, когда ответ испытуемого невозможно оценить в 0 или 1 балл. При ответе, находящемся между 1 и 2 баллами. Дополнительный вопрос не задается, и ответ оценивается в 1 балл. Форма постановки дополнительного вопроса должна быть самой общей: «Расскажи мне еще что-нибудь об этом?», «Скажи мне что-нибудь еще?»

10. При тестировании нередки случаи, когда ребенок выполнил задание неправильно, но не подозревает этого, а время, положенное на его выполнение не истекло. Экспериментатору в этих случаях необходимо сделать вид, что он еще не видел результата, так как чем-то занят. Испытуемому же в течение положенного времени для этого задания необходимо говорить: «Я пока занят, а ты занимайся своим делом, старайся все сделать аккуратно, хорошо».

11. Стремясь дать возможно большее количество ответов, и в то же время не перегрузить текст повторениями, нами в записи контрольных ответов введена система альтернативных слов, частей фраз или полных фраз. Наряду с основными определениями, в тексте в скобках приводятся альтернативные слова, выражения, замена на которые не изменяют данную оценку. Альтернативные выражения ограничиваются с обеих сторон скобками и стоят сразу после замещаемого слова. Слова-задания набраны прописными буквами. Стоящая после них цифра «1:» или «2:» означает оценку в баллах тех ответов, которые следуют за этой цифрой. Ответы, следующие за цифрой «0:», считаются неудовлетворительными. После знака «?:» следуют ответы, на которые необходим дополнительный вопрос в общей форме. В ряде случаев приводятся нестандартные дополнительные вопросы. Они также как и примечание для экспериментатора выделены разрядкой. Если после дополнительного вопроса качество ответа не изменяется, ответ оценивается в «0» баллов. Равноценные ответы разных испытуемых разделяются точкой.

Обработка и интерпретация данных.

При обработке результатов подсчитываются баллы по каждому субтесту, суммарный показатель вербального интеллекта (VIQ), суммарный показатель невербального интеллекта (PIQ), и показатель общего интеллекта (IQ).

На основании рассчитанных баллов можно судить об интеллектуальном уровне человека и сравнивать полученный показатель с распределением IQ в популяции. Вот такая классификация уровней интеллекта была предложена Векслером:

- 130 баллов и выше – очень высокий IQ – у 2,2% населения;
- 120-129 баллов – высокий IQ – у 6,7% населения;
- 110-119 баллов – хорошая норма – у 16,1%;
- 90-109 баллов – средний IQ – у 50% населения;
- 80-89 баллов – плохая норма – у 16,1%;
- 70-79 баллов – пограничная зона – у 6,7% населения;
- 69 баллов и ниже – умственный дефект – у 2,2%.

Можно, кроме того, сделать выводы и о том, какая сфера интеллекта – вербальная или невербальная – преобладает у данного человека. Сопоставление уровней выполнения различных субтестов позволяет оценивать развитие отдельных интеллектуальных способностей (например, образного и логического мышления, внимательности, наблюдательности, памяти и др.).

Это все – количественные оценки, но тест Векслера позволяет делать и качественный анализ. Например, анализ ответов на вопросы субтеста «словарь» дает возможность раскрыть особенности и определить уровень мыслительных процессов человека, выявить возможные нарушения мышления (такие, как резонерство, нелепости, неологизмы и др.), а также некоторые характерологические и личностные черты (импульсивность, эгоцентризм, рационализм и пр.). А анализ рассказа, составленного по картинкам в субтесте «последовательные картинки», хотя и не влияет на количественную оценку, обнаруживает специфические особенности мышления человека, свойства личности и значимых межличностных отношений (то есть, «работает» как проективный тест).

Не каждый экспериментатор, проводящий тестирование с помощью шкал Векслера, может разглядеть в ответах тестируемого что-то большее, чем количественные показатели. Способность к качественному анализу приходит с опытом. Но зато опытному экспериментатору под силу многое сказать о человеке только на основании зарегистрированных в тестовом бланке ответов, даже не видя его.

Правила численной обработки данных тестирования.

1. Определение исходных оценок по субтестам. По окончании тестирования следует по правилам, изложенным выше, численно оценить ответы испытуемого. Исходной оценкой субтеста является сумма оценок, полученных испытуемым за ответы данного субтеста. Исходные оценки вписываются в графу «Исходная оценка» таблицы, расположенной на лицевой стороне регистрационного листа.

2. Отнесение испытуемого к возрастной группе. Для использования таблиц перевода исходных оценок в шкальные, необходимо отнести испытуемого к какой-либо из возрастных групп, условно выделенных Д. Векслером. Для этого, исходя из даты рождения испытуемого и даты проведения тестирования, вычисляется возраст испытуемого в виде количества

полных лет и полных месяцев на момент исследования. Так, если возраст испытуемого равен 9 годам 11 месяцам и 25 дням на момент обследования, то его возраст принимается условно равным 9 годам и 11 месяцам (см. приложение 4). Соответственно преобразование исходных оценок в шкальные должно проводиться по таблицам возрастной группы «9 лет 8 месяцев – 9 лет 11 месяцев».

3. Определение шкальных оценок по субтестам. В таблицах перевода исходных оценок в шкальные оценки (см. приложение 1) для краткости изложения вербальные и невербальные субтесты обозначены своими порядковыми номерами. Эти номера вместе с названиями субтестов указаны в регистрационном листе к методике диагностики интеллекта. Шкальные оценки (от 0 до 20 баллов) на вертикальных сторонах таблиц. Исходные оценки по субтестам расположены столбиком непосредственно под номером субтеста. Обратимся к примеру из приложения 4. Открыв таблицы перевода оценок возрастной группы «9 лет 8 месяцев – 9 лет 11 месяцев», увидим, что исходная оценка в 13 баллов по субтесту № 1 (Осведомленность) соответствует шкальной оценке в 11 баллов. Исходная оценка по субтесту № 2 (Понятливость), равная 11 баллам, соответствует шкальной оценке в 10 баллов. Аналогичным образом определяются шкальные оценки по всем субтестам, предъявлявшимся испытуемому. Эти оценки заносятся в графу «Шкальная оценка» таблицы, расположенной на лицевой стороне регистрационного листа.

4. Построение профиля шкальных оценок. Шкальные оценки испытуемого наносятся кружками в левую таблицу на лицевой стороне регистрационного листа. После соединения кружков соединительными линиями образуется условная ломаная линия, называемая профилем шкальных оценок или профилем интеллектуального развития. Общий уровень (высота расположения) интеллекта, ведущие и «западающие» у испытуемого интеллектуальные функции профиль выражает в наглядной форме, удобной для интерпретации.

5. Определение сумм вербальных и невербальных оценок. С целью установления итоговых показателей методики предварительно вычисляются суммы шкальных оценок по вербальным субтестам. При вычислении этих сумм следует иметь в виду, что, как указывалось выше, таблицы определения итоговых показателей составлены для случая, когда при тестировании использовались основные субтесты (№№ 1-5 в вербальном наборе и 7-11 в невербальном). Т.е. результаты тестирования испытуемого следует в случае необходимости сначала свести к форме тестирования основными субтестами. Этой цели служит материал приложения №2. В таблице перевода суммарных оценок в стандартную (из пяти субтестов) форму приняты следующие обозначения:

–«Сумма шкальных оценок» – сумма оценок, набранная испытуемым за вербальные и невербальные субтесты.

–«Шесть субтестов» - «истинная» сумма шкальных оценок, начисляемая испытуемому, который тестировался по всем шести вербальным или невербальным субтестам.

–«Четыре субтеста» – «истинная» сумма шкальных оценок, начисляемая испытуемому, которому в связи с какими-то исключительными обстоятельствами предъявлялись только четыре из шести вербальных или невербальных субтестов.

В обсуждавшемся примере (приложение 4) сумма вербальных оценок равна 64 баллам, сумма невербальных – 61 баллом. Однако, поскольку в тестировании использовались все 12 субтестов (а не только основные субтесты), необходимо полученные суммы перевести в стандартную (из пяти субтестов) форму. Для этого в графе «Сумма шкальных оценок» находим продемонстрированную испытуемым сумму вербальных оценок, равных 64 баллам. Поскольку испытуемый тестировался шестью субтестами, то, обращаясь к графе «Шесть субтестов», определяем «истинную» сумму шкальных оценок, равную 53 баллам. Действуя аналогичным образом, определяем, что «истинная» сумма шкальных оценок по невербальным субтестам у данного испытуемого составляет 51 балл. Стандартизованные суммы вписываются в правую таблицу на лицевой стороне регистрационного листа, как это показано в приложении 4.

6. Определение итоговых показателей методики. Для определения итоговых показателей используются только стандартизованные («истинные») суммы шкальных оценок. Таблица вычисления итоговых показателей (см. приложение 3) предполагает отдельное определение вербального, невербального и общего IQ. В графах «Сумма оценок» обозначены стандартизованные суммы шкальных оценок испытуемого. Для вычисления общего показателя IQ используется сумма вербальных и невербальных оценок. Для

примера из приложения 7 сумма оценок для вербального показателя равна 53 баллам, для невербального – 51 баллу, для общего – 53+51 = 104 баллам. Этим суммам соответствуют итоговые показатели в 104, 101 и 103 балла, вписываемые в правую таблицу на лицевой стороне регистрационного листа.

Как указывает автор русскоязычной адаптации методики исследования интеллекта, при обследовании умственно отсталых испытуемых суммы вербальных и невербальных оценок оказываются настолько низкими, что уже не могут быть оценены таблицами итоговых показателей, предложенных Д. Векслером. Для устранения подобных ситуаций А.Ю. Панасюк разработал алгоритм перевода суммарных оценок в баллы итоговых показателей, в соответствии с которыми им предложено дополнение к таблицам Векслера:

Сумма оценок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вербальный IQ	38	40	41	42	43								
Невербальный IQ	32	33	34	36	37	39	40	41	43				
Общий IQ	27	28	29	30	30	31	32	32	33	34	35	35	36

Сумма оценок	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Общий IQ	37	38	38	39	40	40	41	42	43	43	44	45

Психологическая характеристика субтестов.

Порядок и правила анализа результатов тестирования едины для взрослого (WAIS) и детского (WISC) вариантов методики исследования интеллекта. Исключение составляет лишь субтест 12 «Лабиринты», отсутствующий во взрослом варианте.

Общий показатель IQ методики является индикатором общего интеллекта (фактор «g»), т.е. сложноинтегрированного качества психики, обеспечивающего индивиду успешность поведения в различных ситуациях и эффективность различных видов деятельности.

За оценкой вербального показателя стоит вербальный интеллект как интегральное образование и одновременно подструктура общего интеллекта, функционирование которой осуществляется в вербально-логической форме с преимущественной опорой на знания. Уровень и структура вербального интеллекта теснейшим образом связаны с полученным образованием, многообразием индивидуального жизненного опыта, всей совокупностью условий социализации человека. В структуре вербального интеллекта Д. Векслер полагает важным выявить и измерить следующие характеристики:

- 1) уровень интеллектуальных функций в настоящем, обеспечивающих нормальное протекание интеллектуальной деятельности;
- 2) состояние этих функций в прошлом, в процессе созревания и становления индивидуального интеллекта.

Вербальные субтесты в целом наиболее тесно коррелируют с критериями общей культуры и академической успеваемостью. Их результаты очень чувствительны к национальным различиям в языковой культуре испытуемого, в связи с чем тестирование лиц иной национальности представляется не полностью корректным.

Невербальный показатель методики WISC отражает состояние невербального интеллекта, т.е. интегрального образования и подструктуры общего интеллекта, деятельность которого связана не столько со знаниями, сколько со сформировавшимися на их основе умениями индивида и особенностями его психофизических, сенсомоторных, перцептивных характеристик.

• **Субтест № 1 «Осведомленность».** Включает в себя вопросы на общую информированность человека, измеряет его кругозор, и наличие разнообразных знаний о мире. Направлен на выявление и измерение общего объема и уровня относительно простых знаний и, тем самым, направленности и широты познавательных процессов, степени развития основных интеллектуальных функций (памяти и мышления). Успешность выполнения субтеста напрямую зависит от образования испытуемого, его общей культуры. Оценка за «Осведомленность» характеризует испытуемого с точки зрения его образованности и является особенно прогностичной в отношении вербального и общего IQ.

Субтест начинать с задания №1 для детей младше 8 лет и старше подозреваемых в умственном снижении и прекратить при 5 отрицательных ответах подряд.

Для детей 8 лет и старше, не подозреваемых в умственном снижении начинать с задания №4. Если одно из заданий №4, №5 или №6 не выполнено, то прежде, чем переходить к следующему, необходимо возвратиться к заданиям №№ 1,2,3. Если все три задания - №№ 4,5,6 выполнены, то дать аванс за №№ 1,2,3 и переходить к заданию №7. Прекратить при 5 неудачах подряд.

Оценки: 1-0.

• **Субтест № 2 «Понятливость».** Направлен на оценку так называемого «здорового смысла» при решении практических задач и измерение социального интеллекта. Некоторые задания требуют толкования пословиц. Ответы оцениваются в зависимости от полноты и степени обобщения. Включает в себя ряд вопросов из различных областей социального поведения человека и направлен на выявление умений строить умозаключения на основе жизненного опыта и с опорой на здравый смысл, в котором, по мнению Д. Векслера, взаимодействуют и интеллектуальные и эмоциональные факторы. В отличие от субтеста № 1 в «Понятливости» находит свое выражение актуальная готовность к умственной деятельности, самостоятельность и социальная зрелость суждений.

Особенность инструкции для 2 субтеста: перед заданием № 6 испытуемому необходимо сказать: «До сих пор ты отвечал все правильно, очень хорошо. Теперь я тебя попрошу, говори мне как можно больше. Говори до тех пор, пока сам все не скажешь, или я тебя не остановлю».

Начинать надо с задания № 1. Прекращать при трех неудачах подряд. **Оценки** 2-1-0.

Общие критерии оценок для заданий 1-5:

2 балла, если испытуемый проявляет собственную активность, т.е. сам принимает решение или пытается сам исправить предложенную ситуацию;

1 балл, если испытуемый предлагает исправить положение кому-нибудь другому или обращается за помощью к кому-либо.

На задания 1-5 обязательно нужно добиться позитивного ответа, ответа «не знаю» не должно быть.

Общие критерии для оценок для заданий 6-14:

2 балла – если указывается не меньше двух причин,

1 балл – если указывается 1 причина.

• **Субтест № 3 «Арифметический».** Включает в себя арифметические задачи, требующие устного решения. Оценивает сообразительность, внимательность и кратковременную память. Требуется от испытуемого продемонстрировать высокую концентрированность произвольного внимания, сообразительность, четкость оперирования числовым материалом. Задачи такого типа имеются во всех интеллектуальных тестах.

Для детей младше 8 лет и старше подозреваемых в умственном снижении начинать с задания №1, прекратить при 3 неудачах подряд.

Для детей 8 лет и старше, не подозреваемых в умственном снижении начинать с задания №4. Если задания №4 и №5 оба не выполнены, нужно вернуться к заданиям №№ 1,2,3. Если выполнены оба или одно из заданий №№ 4,5, то дается аванс за №№ 1,2,3 и переходят к №6. Прекращать при трех неудачах подряд.

Оценки: 1-0.

Выполнение задания ограничено временем. Отсчет времени начинать по окончании чтения задачи.

• **Субтест № 4 «Сходство».** Состоит из заданий, в которых требуется найти сходство между двумя понятиями. Этот субтест направлен на измерение способности к логическому мышлению, обобщению и абстрагированию. При оценке учитывается, сумел ли человек найти адекватный, общий существенный признак – родовой по отношению к двум видовым понятиям. Направлен на выявление и измерение способностей к логическому обобщению и степени развития этих способностей. Фактически «Сходство» является упрощенным вариантом методики сравнения понятий, в котором задача испытуемого ограничивается лишь установлением сходства. Отыскание общих существенных признаков понятий требует высокой степени абстрагирования, способностей к классификации, сравнению и

упорядочиванию развитого понятийного мышления. Оценки по «Сходству» информативны в отношении вербального и невербального интеллекта.

Для детей младше 8 лет и старше, подозреваемых в умственном снижении.

Инструкция: «Я сейчас что-нибудь говорить, а ты продолжи, хорошо? Ну, давай попробуем: «Лимоны кислые, а сахар...». При неудаче дать правильное окончание фразы и перейти к заданию № 2. При неудаче снова оказать помощь. Больше не помогать! Если их первых четырех заданий выполнено не менее двух, перейти к заданиям №№ 5-16. В противном случае – прекратить.

Для детей 8 лет и старше, не подозреваемых в умственном снижении.

Инструкция: «Я тебе назову какие-нибудь два предмета, а ты попробуй сказать, что между ними общего, чем они одинаковы. Только старайся говорить как можно больше, до тех пор, пока сам все не скажешь, или пока я тебя не остановлю. Ну, давай попробуем...» предложить задание № 5. При неудаче оказать помощь: «У них есть косточки, это фрукты, они растут на деревьях». Перейти к заданию №6. При неудаче – также оказать помощь. Больше не помогать! Прекратить при трех неудачах подряд. Если при прекращении теста, т.е. при трех неудачах подряд испытуемый имеет не менее 3-х баллов за задания №№ 5-16, дать аванс за задания 1-4: 4 балла, если менее 3-х баллов, возвратиться к этим заданиям.

Оценки за задания №№ 1-4: 1-0 балл,

за задания №№ 5-16: 2-1-0.

Ответы, где предлагалась помощь, в оценку не включать.

Общие критерии оценок за задания №№ 5-16: 2 балла – если дается обобщающее слово (проводится классификация); 1 балл – если перечисляются отдельные признаки.

• **Субтест № 5 «Словарный».** Измеряет понимание и умение определять смысловое содержание слов. Включает в себя работу со словами разной степени трудности и частоты употребления. Определяет размер словарного запаса, культурный уровень, чувство меры и умение адекватно раскрывать значение слов. Предполагает свободное оперирование словами родного языка. Успешность ответов зависит от образования и культуры мышления испытуемого и предполагает достаточно большой словесный запас, хорошее чувство меры и адекватность при определении необходимого и достаточного при раскрытии смысла слова. По характеру актуализируемых интеллектуальных процессов этот субтест наиболее близок к «Осведомленности».

Для детей младше 8 лет и старше, подозреваемых в умственном снижении начинать с задания №1, прекратить при 5 неудачах подряд.

Для детей 8 лет и старше, не подозреваемых в умственном снижении начинать с задания №10. Если за задания №№ 10-14 испытуемый имеет 10 баллов, то авансировать задания №№ 1-9 (18 баллов) и перейти к заданию № 15. В противном случае вернуться к заданию №9 и следовать в обратном порядке, пока 5 заданий подряд не будут оценены в 2 балла. В этом случае авансировать оставшиеся задания по (2 балла) и перейти к заданию № 15. Прекратить при 5 неудачах подряд.

Оценки за задания №№ 1-5: 2-0

за задания №№ 6-40: 2-1-0.

Оценку ответов рекомендуется проводить по следующим этапам:

1 этап. Выяснить, возможно ли оценить ответ испытуемого как (+), т.е. слово-задание ему знакомо, или как (-), т.е. слово-задание ему не знакомо. Если из ответа это не очевидно, испытуемому задается дополнительный вопрос, с тем, чтобы можно было оценить ответ или как (+), или как (-).

2 этап. Если ответ испытуемого оценивается как (-), он получает 0 баллов. Если ответ оценивается как (+), то для задания №№ 1-5 выводится по 2 балла, за задания 6-40 по 2 или по 1 баллу. При этом в 2 балла оцениваются ответы, в которых дается точное, развернутое определение («припев» – часть песни, повторяющаяся после каждого куплета), либо дается близкий синоним («храбрый» – «смелый»). Ответы оцениваются в 1 балл, если они содержат либо неполное, но правильное определение («припев» – слова в песне, повторяемые несколько раз), либо описание отдельных признаков («азартная игра» – в которой трудно остановиться), либо испытуемый показывает понимание на примере («храбрый» - который не побоялся броситься в холодную воду, чтобы спасти другого).

Оценивая качество ответа, следует отличать изящество, которым можно пренебречь, от полноты ответа, от которой во многих случаях зависит уровень оценки.

• **Субтест № 6 «Повторение цифр».** Служит показателем объема кратковременной памяти. Необходимо воспроизвести ряд цифр в прямом и обратном порядке. Задание требует большой концентрации внимания и устойчивости к помехам. Обнаруживает качество оперативной памяти и активного внимания. Субтест является классическим тестом на определение объема памяти. По сравнению с другими субтестами «Повторение цифр» наиболее слабо коррелирует с общим IQ. По мнению Д. Векслера, неспособность воспроизвести в прямом порядке 4 цифры однозначно свидетельствует о слабоумии.

Общие правила.

1. Цифры произносить предельно четко с интервалом в 1 секунду (в ритме стартового отсчета времени).
2. В период от окончания счета экспериментатором и до начала его воспроизведения испытуемым не должно быть никаких звуков, команду к воспроизведению подавать жестом.
3. Один и тот же ряд дважды не повторять.
4. Начинать с прямого счета. По его окончании перейти к счету в обратном порядке.
5. Предложить 1 ряд 1 серии. При удаче дать следующий ряд этой серии. При неудачном воспроизведении какого-либо ряда 1 серии дать аналогичный по длине ряд 2 серии. В случае правильного его воспроизведения предложить следующий ряд первой серии. При неправильном воспроизведении 2-х одинаковых по величине рядов 1 и 2 серий при прямом счете – перейти к обратному, при обратном – прекратить.
6. Оценка за каждый вид счета (прямой или обратный) равна количеству цифр в максимальном ряду, воспроизведенном правильно. Общая оценка субтеста равняется сумме оценок за прямой и обратный счет.

Прямой счет.

Инструкция: «Сейчас я скажу тебе несколько цифр, а ты как только я кончу говорить, точно в таком же порядке их повтори. Хорошо? Ну, давай, попробуем. Внимание...»

Обратный счет.

Инструкция: «Сейчас я тебе скажу еще несколько цифр, ты их тоже будешь повторять. Только ты будешь начинать с конца, говорить в обратном порядке. Вот смотри, я, например, говорю «один-два» (показать рукой на разные места стола), а ты скажешь «два-один» (опять показать рукой на эти места, но в обратном порядке). Понял? Ну, давай попробуем. Внимание...»

• **Субтест № 7 «Недостающие детали».** Необходимо найти, какая деталь пропущена на каждой из предъявляемых картинок. Измеряет зрительную наблюдательность и способность выявлять существенные признаки. Направлен на выявление и измерение перцептивных способностей, включенных в зрительное узнавание знакомых объектов, умение дифференцировать существенное от второстепенного в зрительных образах. Успешность выполнения заданий субтеста зависит от объема перцептивного внимания, наблюдательности и сосредоточенности испытуемого.

Общие правила:

1. Испытуемый не обязательно должен правильно назвать обнаруженную им недостающую деталь. Достаточно, если он пальцем покажет или даст понять, что видит это. Например, ответы на задание № 14 «Пальца (или ногтя) на одной ноге» (правильно показанные) являются приемлемыми так же, как и ответ «шпора».
2. При указании на другие отсутствующие детали быстро спросить: «А что еще?»
3. При ответе: «Здесь все есть» быстро сказать: «Нет, у каждого предмета чего-то не хватает».
4. Время для выполнения каждого задания – 15 секунд.
5. Оценки: 1 балл за каждый правильный ответ.

Инструкция: «Сейчас я покажу тебе картинки. На них нарисованы разные предметы, но у каждого предмета чего-то не хватает, что-то не дорисовано. А ты попробуй мне сказать, чего там не хватает, или покажи пальцем. Хорошо? Ну, вот, например, что здесь нарисовано?» Показать картинку №1 и включить секундомер.

Начинать с задания №1. При неудаче помочь и перейти к заданию №2. При неудаче снова помочь и перейти к заданию №3. Больше не помогать! Прекратить при 3-х неудачах подряд.

• **Субтест № 8 «Последовательные картинки».** Направлен на измерение способности устанавливать правильную логическую последовательность событий в соответствии с развитием действия по времени. Картинки этого субтеста похожи на комиксы и имеют юмористическое и моралистическое — то есть социально-значимое – содержание. Требует умения организовать отдельные части смыслового сюжета в единое целое. Существенную роль играют здесь перцептивное внимание и зрительное «схватывание» материала и предвосхищение событий. Участие моторики в данном субтесте несущественно. Дополнительным параметром, выявленным субтестом, служит чувство юмора испытуемого, умение видеть забавные стороны событий.

Для детей младше 8 лет и старше, подозреваемых в умственном развитии:

Начинать с картинки «А» («Собака»).

1. Разместить в порядке номеров.
2. Объясняя правильно сложить.
3. Смешать части рисунка и снова разместить в порядке номеров.
4. Предложить испытуемому сложить: «Теперь делай сам, чтобы собака снова получилась». Включить секундомер. При удаче – перейти к «В». При неудаче: а) повторить демонстрацию без объяснения; б) разместить в порядке номеров и предложить собрать. Оценки: за выполнение с первой попытки – 2 балла, со второй – 1 балл. Переходить к «В» в любых обстоятельствах.

Картинка «В» («Мать»)

1. Разместить в порядке номеров.
2. Предложить собрать. При удаче переходить к «С». При неудаче показать правильное положение и переходить к «С». Оценки за порядок ТОУ – 2 балла, за порядок ОУТ – 1 балл.

Картинка «С» («Поезд»)

1. Разместить в порядке номеров.
2. Дать новую инструкцию: «Теперь мы будем складывать по-другому. Здесь уже не разрезанная картинка, а несколько картинок, на которых нарисован один маленький рассказик. Посмотри на них внимательно и скажи мне, с какой картинки начинается это рассказ?» Включить секундомер. Указанную картинку предложить отложить в сторону, назвав ее первой, затем спросить: «А что было дальше, покажи?» Указанную картинку попросить положить рядом с первой. «А что было в конце?» – поместить последнюю картинку рядом со второй. В случае правильного решения – оценка 2 балла, перейти к № 1. Если «D» не выполнено, но выполнено «С», продемонстрировать «Бокс» и перейти к №1, предварительно сказав: «Сейчас я буду давать такие же картинки, на которых нарисован рассказик, а ты разложи по порядку – так же как мы с тобой делали». Быстро разложить в порядке номеров и включить секундомер. Прекратить при 2-х неудачах подряд (например, «С» и «D», «D» и «I» и т.д.).

Для детей 8 лет и старше, не подозреваемых в умственном снижении:

Начинать с демонстрации «Бокс» и переходить к №1.

Если два задания (№1 и №2) не выполнены, возвратиться к «А», «В», «С», «D» (см. выше) и прекратить. Если не выполнено только одно из заданий №1 или №2, или выполнены оба, то а) дать аванс за задания «А», «В», «С», «D» (8 баллов); б) продолжить до двух неудач подряд. **Оценки за задания №№ 1-7 зависят от времени исполнения.** Для заданий №№ 3,4,6 и 7 правильным считается любой из указанных вариантов.

Примечание: при сложении картинок в обратном порядке спросить, где начало. При правильном ответе оценивать как обычно.

Оценки и временные лимиты.

Задание	Последовательность	Баллы				
		7	6	5	4	2-1-0
Собака	ABC					75"
Мать	TOY, OYT					75"
Поезд	IRON, IR-ON					60"
Весы	ABC					45"
Пожар	FIRE	1-5"	6-10"	11-15"	16-45"	
Вор	THVG	1-5"	6-10"	11-15"	16-45"	
Фермер	QRST, SQRT	1-5"	6-10"	11-15"	16-45"	
Пикник	EFGH, EFHG	1-5"	6-10"	11-15"	16-45"	
Соня	PERCY	1-10"	11-15"	16-20"	21-60"	
Садовни	FISHER, FSIHER	1-15"	16-20"	21-30"	31-75"	
к	MASTER, MSTEAR,	1-15"	16-20"	21-30"	31-75"	
Дождь	ASTEMR					

• **Субтест № 9 «Кубики Косса».** Задания на конструирование, составление узора из кубиков в соответствии с заданным образцом. Является «ядром» теста невербального интеллекта. Наиболее информативен в структуре невербального интеллекта. Задания субтеста направлены на выявление аналитико-синтетических способностей испытуемого, выявление интеллектуальных потенциалов. Успешность выполнения определяется способностью анализировать целое через составляющие его части, пространственным воображением.

Общие правила:

1. Испытуемый должен сидеть прямо перед столом.
2. Задания «А», «В», «С», №№ 1-4 выполнять из 4-х кубиков, задания №№ 5-7 – из 9 кубиков.
3. Перед каждым заданием перемешать кубики таким образом, чтобы при выполнении из 4-х кубиков только один, а при выполнении из 9-ти кубиков только два кубика имели красную или красно-белую поверхность.

Для детей младше 8 лет и старше, подозреваемых в умственном развитии:

Объяснить и показать окраску кубиков («все кубики окрашены одинаково»).

Начинать с *фигуры «А»*.

1. При испытуемом сложить кубики, как показано на картинке. Карточку испытуемому не показывать. Оставить сложенную из кубиков фигуру «А» как модель.
2. Предложить сложить их 4-х кубиков то же, что и на модели, расположив эти кубики между испытуемым и моделью. При неудаче продемонстрировать правильное выполнение на кубиках испытуемого, разрушив, снова предложить собрать по модели. Независимо от результата перейти к фигуре «В».

Оценки: за выполнение с первой попытки – 2 балла, со второй – 1 балл.

Фигура «В»

1. За ширмой сложить фигуру «В». Показать испытуемому в готовом виде и оставить как модель. Предложить сложить из 4-х других кубиков аналогичную фигуру по модели. При неудаче продемонстрировать правильное выполнение на кубиках испытуемого, и, разрушив, снова предложить собрать по модели. При второй неудаче – прекратить. Переходить к фигуре «С», если задание «В» выполнено на 1 или 2 балла.

Оценки: за выполнение с первой попытки – 2 балла, со второй – 1 балл.

Фигура «С»

1. Положить перед испытуемым карточку «С», сказав: «Сейчас я сделал точно также, как на этой картинке. Смотри...» Сложить из четырех кубиков фигуру «С».
2. Разрушить фигуру из кубиков. При неудаче продемонстрировать правильное выполнение, и, разрушив, снова предложить собрать по картинке. При второй неудаче – прекратить. Переходить к фигуре №1, если задание «С» выполнено на 1 или 2 балла.

Оценки: за выполнение с первой попытки – 2 балла, со второй – 1 балл.

Предложить задание №1. Прекратить при 2-х неудачах подряд (начиная с задания №1).

Для детей 8 лет и старше, не подозреваемых в умственном снижении:

Объяснить и показать окраску кубиков.

Начинать с *фигуры «С»* (см. выше).

При выполнении задания «С» с 1-й или 2-й попытки:

1. дать аванс за «А» и «В» (4 балла);

2. перейти к заданию № 1.

При невыполнении задания «С» со второй попытки – вернуться к «А» и «В» и прекратить.

Прекратить при двух неудачах подряд.

Оценки за задания №№ 1-7 зависят от времени выполнения.

Оценки и временные лимиты.

Задание	Баллы				
	7	6	5	4	2-1-0
А.					45"
В.					45"
С.					45"
1.	1-10"	11-15"	16-20"	21-75"	
2.	1-10"	11-15"	16-20"	21-75"	
3.	1-15"	16-20"	21-25"	26-75"	
4.	1-10"	11-15"	16-20"	21-75"	
5.	1-35"	36-45"	46-65"	66-150"	
6.	1-55"	56-65"	66-80"	81-150"	
7.	1-55"	56-65"	66-90"	91-150"	

• **Субтест № 10 «Складывание фигур».** От тестируемого требуется сложить фигуры из их частей. Всего предлагается четыре фигуры – человек, профиль лица, кисть руки и слон. Измеряет сохранность визуальной перцепции, зрительно-моторной координации и способность к синтезу. По аналогии с «Кубиками Косса» обнаруживает умение соотнести части и целое. Решение субтеста связано с формированием идеального эталона. Однако идеальный образ фигуры не является достаточным для успеха. Образ необходимо воссоздать практически, адекватно соотнося отдельные части в структуре целого. В выполнение субтеста включены эвристические компоненты мышления.

Общие правила:

1. Раскладывать детали каждого объекта строго по схеме, указанной на демонстрационных полях.

2. Первые два объекта испытуемому назвать сразу («Мальчик» и «Лошадь»).

3. Фигуры 3 и 4 не называть.

4. В случае если испытуемый переворачивает детали лицевой стороной вниз, сказать, что это правилами игры не разрешается и предложить ему (самому!) перевернуть деталь.

Название фигуры	Критерии оценки	Баллы
№1 – «Мальчик»	3 балла – если неправильно установлены ноги: левая переставлена с правой или ступни ног обращены кверху;	
	2 балла – если ноги отсутствуют вообще или приставлены вместо рук;	
	1 балл – когда сложена верхняя часть туловища.	
№2 – «Лошадь»	1 балл начисляется за одно правильное соединение двух элементов фигуры.	
№3 – «Лицо» при вопросе «Что это?», сказать: «А ты как думаешь?» (фигуру не называть), или «Сложи, что будет?» если испытуемый правильно назовет фигуру, не подтверждать, а сказать: «А ты попробуй».	В 0,5 балла оценивается каждое соединение двух элементов фигуры, обозначенное на демонстрационном поле знаками «х». При получении дробного числа округлять в большую сторону.	
№4 – «Автомобиль»	1 балл начисляется за одно правильное соединение элементов фигуры.	

Оценки и временные лимиты.

Задание	Баллы					
	9	8	7	6	5	4
1. Мальчик			1-10"	11-15"	16-20"	21-120"
2. Лошадь	1-15"	16-20"	21-30"	31-180"		
3. Лицо	1-35"	36-45"	46-70"	71-180"		
4. Машина	1-25"	26-30"	31-45"	46-180"		

- **Субтест № 11 «Шифровка».** Кодировка цифр в соответствии с заданным кодом. Диагностирует зрительно-моторную координацию, а также точность и быстроту реакции, зрительную память, обучаемость и активность. Чувствителен к психомоторному отставанию. По числу включенных в него интеллектуальных функций является наиболее комплексным. Успешность работы с субтестом зависит от свойств внимания (концентрация, распределение, переключение), восприятия, зрительно-моторной координации, скорости формирования новых навыков, способности к интеграции зрительно-двигательных стимулов.

Для детей младше 8 лет независимо от уровня развития: дается вариант «А» (фигуры).

Инструкция испытуемому: «Посмотри сюда, - показать верхний ряд фигур (ключ), - видишь, нарисована звездочка, а в звездочке вот такая черточка (показать). А вот кружок, в нем видны две таких черточки (и т.д. по каждой фигуре). А теперь посмотри сюда, - показать первый ряд, - видишь, здесь фигурки такие же, но в них ничего не нарисовано. Давай с тобой нарисуем так же, как вот здесь (показать на ключ). Ну, попробуй». К 33-й фигуры сказать «Побыстрее». После заполнения 5 фигур включить секундомер, не останавливая испытуемого, сказав: «Продолжать быстрее сам». По окончании 1-го ряда испытуемому быстро сказать: «Продолжай здесь», указав на начало второго ряда. Если испытуемый проставляет значки только в одной фигуре или пропускает фигуры, необходимо сказать: «Делай все подряд».

Время – 120 секунд.

Оценка равна количеству правильно заполненных фигур за 120 секунд. При правильном заполнении всех фигур менее чем за 120 секунд даются дополнительные баллы.

Оценки и временные лимиты для варианта А (с фигурами).

Дополнительные баллы	+5	+4	+3	+2	+1
Время	<70	71-80	81-90	91-100	101-110

Примечание:

5 первых выполненных фигур (пробных) в оценку не включать.

Если на 5-ти пробных образцах испытуемый все же инструкцию не освоил, дать еще несколько фигур для пробы, которые в оценку не включать.

Дополнительные баллы складываются с количеством правильно заполненных фигур.

Для детей 8 лет и старше независимо от уровня развития: дается вариант «В» (цифры).

Инструкция и порядок проведения те же, но для пробы предлагается заполнить не пять, а семь знаков.

Время – 120 секунд.

Оценка равна количеству правильно заполненных знаков.

- **Субтест № 12 «Лабиринты».** От тестируемого требуется нарисовать путь от центра до выхода, не отрывая карандаш и не пересекая линий лабиринта. Предположительно выделяет аналитико-синтетические способности ребенка; его умение последовательно решать перцептивные задачи, удерживая свои действия в рамках указанных экспериментатором ограничений; меру устойчивости и произвольности внимания; эффективность работы оперативной памяти. Наличие связи выполнения «Лабиринтов» с оценками за вербальные тесты показывает, что определенную роль здесь играют также навыки словесного формулирования стратегии действий испытуемым.

Психологическую характеристику субтеста «Лабиринты» можно извлечь из матриц субтестов корреляций, составленных Д. Векслером. В соответствии с изложенными там данными «Лабиринты» взаимосвязаны прежде всего с двумя вербальными («Осведомленность» и «Сходство») и двумя невербальными («Кубики Косса» и «Последовательные картинки») субтестами. Причем характерно, что в диапазоне от 7 до 13 лет обусловленность оценки за выполнение «Лабиринтов» вербальными субтестами увеличивается, а невербальными сокращается.

Общие правила:

1. Задание считается не выполненным, если:

А) количество ошибок превышает допустимое для данного лабиринта (независимо от времени выполнения), или

Б) превышен лимит времени (независимо от количества ошибок).

2. Ошибками считаются:

А) каждый отрыв карандаша, за исключением случаев, когда это необходимо для исправления предыдущей ошибки (например, пересечение линии);

Б) пересечение линии, т.е. когда между линией и следом карандаша с другой стороны линии имеется промежуток. Исключением является обстоятельства, когда пересечение случайно (например, сдвинулся лист бумаги);

В) каждый заход в «тупик» лабиринта, т.е. пересечение пунктирной линии (см. приложение б) в одном направлении.

3. При каждом отрыве карандаша делать испытуемому замечание («не отрывай карандаш»)

4. При пересечении линии замечание делается только один раз.

Для детей младше 8 лет и старше, подозреваемых в умственном снижении:

Начинать с демонстрации по образцу.

Инструкция: «Вот видишь – мальчик (девочка). Он вот в таком домике. Черные линии – это стенки. А вот здесь (показать на первый выход) стенки нет, здесь можно пройти. И здесь (показать на выход из лабиринта) тоже стенки нет, здесь выход на улицу. Вот смотри, как мальчик (девочка) пойдет на улицу». Нарисовать путь от центра до выхода, не отрывая карандаш и не пересекая линий. «Вот так и ты будешь делать. Только, когда будешь рисовать – не пересекай линий, т.е. нельзя делать вот так (покажите пересечение). Старайся не заходить в тупик, а побыстрее рисуй путь на улицу. Если зайдешь в тупик, то быстро рисуй путь назад, вот так (показать заход в тупик, выход из него и весь путь до конца. Карандаш не отрывать). Только здесь есть одно правило: как только поставишь карандаш на бумагу – то до самого выхода отрывать его нельзя, т.е. нельзя делать так (показать отрыв). Понял? Ну, давай попробуем. Ставь карандаш сюда (указать на центр лабиринта «А»), рисуй быстрее». Включить секундомер. При неудаче – продемонстрировать выход из лабиринта «А» и предложить лабиринт «Б».

Прекратить при двух неудачах подряд.

Для детей 8 лет и старше, не подозреваемых в умственной отсталости:

Начинать с лабиринта «С».

Дать словесную инструкцию. При правильном выполнении (не более одной ошибки и в пределах лимита времени) дать аванс за лабиринты «А» и «В» (2 балла). При неудаче (2 и более ошибок, выход за пределы лимита времени), возвратиться к лабиринтам «А» и «В».

Прекратить при двух неудачах подряд.

Оценка зависит от количества ошибок и от выполнения в пределах лимита времени.

Подсчет баллов

Суммы баллов, набранных испытуемым, вписываются в столбик «Исходная оценка» (еще ее называют «сырые баллы») таблицы результатов. В приведенном ниже примере 1 они сверху, в примере 2 – слева. Далее выбираются таблицы шкальных оценок для результатов вербальных и невербальных субтестов той возрастной группы, к которой принадлежит испытуемый. При отнесении к возрастной группе используется число полных лет, исполнившихся испытуемому на момент обследования. Предварительные данные (сырые баллы) соотносятся со стандартизованными шкальными таблицами (соответствующие возрастной норме испытуемого), с которых затем считываются шкальные оценки по каждому

субтесту и заносятся в соответствующие места столбика "Шкал."(шкальные оценки). В нашем примере это снизу в первом примере, или справа во втором примере. Шкальные оценки по вербальным субтестам (с N 1 по N 6) суммируются, и результат вписывается в строку суммы вербальных оценок и по субтестам (с N 7 по N 12) – в столбик суммы невербальных оценок. Эти две суммарные оценки в свою очередь складываются, и результат вписывается в строку "Общая оценка".

Далее полученные шкальные оценки (их должно получиться 3 итоговых суммарных) соотносятся с таблицей вычисления итоговых показателей методики исследования интеллекта П этой таблице находится: "Вербальный коэффициент интеллекта" ВКИ, "Невербальный коэффициент интеллекта" НКИ, "Общий показатель" ОКИ. Во всех этих трех случаях речь идет о показателях IQ. Полученные данные выписываются в бланк.

В большинстве случаев, при стандартном тестировании, используют 5 субтестов из одной части и 6 из другой, т.е 11 субтестов вместо 12. Иногда, в редких случаях, используют даже 4 субтеста. Поэтому при проведении всех 12 субтестов (по 6 из каждой части) или при проведении 10 субтестов (6 и 4), пользуются таблицей перевода суммарных оценок в стандартную (из пяти субтестов) форму. Берут суммарную, уже шкалированную оценку по 6ти или 4ем субтестам и выводят стандартную шкалированную оценку для 5ти субтестов.

Рассмотрим 2 примера подсчета и оформления результатов исследования:

Возраст испытуемого: 9 лет 11 месяцев 25 дней (на момент исследования)

Возрастная группа: 9 лет 11 месяцев

Пример 1 вычисления результатов исследования

		Вербальные субтесты							
№ субтеста		1	2	3	4	5	6	Сумма	
сырой балл		13	11	8	9	29	10	80	
шкалированная оценка		11	10	10	11	10	12	64	54
		Невербальные субтесты							
№ субтеста		1	2	3	4	5	6	Сумма	
сырой балл		10	27	13	21	34	14	119	
шкалированная оценка		10	11	10	11	10	9	61	52

ВКИ = 105
 НКИ = 106
 ОКИ = 104

Суммарная шкальная оценка для 5ти субтестов

Пример 2 вычисления результатов исследования

При анализе показателей IQ целесообразно специальное внимание уделять развитию у ребенка невербальных составляющих интеллекта. Выполнение невербальных заданий не столь сильно зависит от наличия у ребенка определенного запаса знаний, и может поэтому фиксировать «зону ближайшего развития», «потенциальные возможности интеллекта» в целом. По мнению Н. Дубровиной невербальные субтесты гораздо богаче в своих диагностических возможностях, поскольку невербальный интеллект играет определяющую роль в общей структуре интеллекта. Причем эта роль постепенно увеличивает свое значение после 5-8-летнего возраста.

Заключение по совокупности тестовых показателей об уровне интеллектуального развития испытуемого должно делаться исключительно корректно. В детском возрасте тестовые оценки могут существенно меняться в связи с изменением условий жизни, воспитания и обучения ребенка. Кроме этого, стандартизованная тестовая методика в принципе не способна полно отразить индивидуальные особенности интеллекта. Она, как правило, «безразлична» и к динамическим аспектам интеллектуального развития. Как справедливо подчеркивается, высокие оценки IQ не являются существенными признаками гениальности. Зачастую случается так, что люди с такими оценками незаметно для окружающих проводят дни своей жизни, а люди со средним значением IQ добиваются в своей профессии выдающихся успехов. Все дело в том, что успешность (в обучении и конкретной деятельности) зависит от специфических интеллектуальных способностей, оригинальности, целеустремленности и т.д. По этим причинам сколько-нибудь категорическое экспертное заключение по тестовым данным об интеллектуальном потенциале, «потолке» развития ребенка является в моральном плане недопустимым, в научном – необоснованным.

ТЕМА 9. Диагностика интеллекта по методике ШТУР

Цель: диагностика умственного развития подростков - учащихся 6-8 классов (это соответствует 7-9-м классам в современном исчислении).

Материалы: стимульный материал, бланк, ручка или карандаш, секундомер.

ШТУР (школьный тест умственного развития) состоит из 6 субтестов, каждый из которых может включать от 15 до 25 однородных заданий.

Два первых субтеста направлены на выявление общей осведомленности школьников и позволяют судить о том, насколько адекватно используют учащиеся в своей активной и пассивной речи некоторые научно-культурные и общественно-политические термины и понятия.

Третий субтест направлен на выявление умения устанавливать аналогии, четвертый - логические классификации, пятый - логические обобщения, шестой - нахождение правила построения числового ряда.

Тест ШТУР является групповым. Время, отведенное на выполнение каждого субтеста, ограничено и является вполне достаточным для всех учащихся. Тест разработан в двух параллельных формах А и Б.

Авторами ШТУР являются К.М.Гуревич, М.К.Акимова, Е.М.Борисова, В.Г.Зархин, В.Т.Козлова, Г.П.Логинова. Разработанный тест соответствует высоким статистическим критериям, которым должен удовлетворять любой диагностический тест.

Руководство по проведению теста.

Для правильного проведения тестирования необходимо строго соблюдать инструкции, контролировать время выполнения субтестов (с помощью секундомера), не помогать испытуемым при выполнении заданий.

При групповом тестировании должны участвовать два экспериментатора. Один из них зачитывает инструкции и следит за временем тестирования, другой наблюдает за учащимися, предупреждая нарушение ими инструкций.

Время проведения субтестов

Субтест	Число заданий в субтесте	Время выполнения, мин
Осведомленность 1	20	8
Осведомленность 2	20	4
Аналогии	25	10
Классификации	20	7
Обобщения	19	8
Числовые ряды	15	7

Перед проведением тестирования экспериментатор объясняет его цель и создает у испытуемых соответствующий настрой. Для этого он обращается к ним со следующими словами:

"Сейчас вам будут предложены задания, которые предназначены для того, чтобы выявить умения рассуждать, сравнивать предметы и явления окружающего мира, находить в них общее и различное. Эти задания отличаются от того, что вам приходится выполнять на уроках.

Для выполнения заданий понадобятся ручка и бланки, которые мы вам раздадим. Вы будете выполнять разные наборы заданий. Перед предъявлением каждого набора дается описание этого типа заданий и на примерах объясняется способ их решения.

На выполнение каждого набора заданий отводится ограниченное время. Начинать и заканчивать работу надо будет по нашей команде. Все задания следует решать строго по порядку. Не задерживайтесь слишком долго на одном задании. Старайтесь работать быстро и без ошибок!".

После прочтения этой инструкции экспериментатор раздает тестовые тетради и просит заполнить в них графы, в которые вносятся такие сведения: фамилия и имя учащегося, дата проведения эксперимента, класс и номер школы, где он учится. Проконтролировав правильность заполнения этих граф, экспериментатор предлагает учащимся отложить в сторону ручки и внимательно его выслушать. Затем он зачитывает инструкцию и разбирает примеры первого субтеста, далее спрашивает, есть ли вопросы. Чтобы условия тестирования были всегда одинаковыми, при ответах на вопросы экспериментатору следует просто вновь зачитать соответствующее место текста инструкции. После этого дается указание перевернуть страницу и начинать выполнять задания. При этом экспериментатор незаметно включает секундомер (чтобы не фиксировать на этом внимание и не создавать у них чувства напряженности).

По истечении времени, отведенного на выполнение первого субтеста, экспериментатор решительно прерывает работу испытуемых словом "стоп", предлагая им положить ручки, и начинает читать инструкцию к следующему субтесту.

В ходе проведения тестирования необходимо контролировать, правильно ли испытуемые переворачивают страницы и выполняют другие требования экспериментатора.

Обработка результатов тестирования.

Производится количественная и качественная обработка результатов. Возможен групповой и индивидуальный анализ данных.

Количественная обработка:

1) индивидуальные показатели по каждому набору заданий (за исключением субтеста 5) - балл по тесту и субтесту - выводятся путем подсчета количества правильно выполненных заданий. Пример: если испытуемый А в субтесте 3 правильно решил 13 заданий, то его балл по этому субтесту будет равен 13;

2) результаты субтеста 5 оцениваются в зависимости от качества обобщения 2 баллами, 1 баллом и 0. Для обработки следует использовать таблицы примерных ответов, даваемых в заданиях на обобщение. Ответы, оцениваемые 2 баллами, приведены в таблице достаточно полно. Только приведенные ответы, а также их синонимические замены можно оценивать 2 баллами.

Перечень ответов, оцениваемых 1 баллом, является менее полным, так как здесь у испытуемых гораздо больше возможностей для выбора. После логического анализа 1 баллом можно оценить ответы, отличающиеся от приведенных в таблице.

При этом следует иметь в виду, что 1 балл получают ответы, представляющие собой более широкие, по сравнению с правильными, категориальные обобщения, а также правильные, но наиболее узкие, чем необходимо, частные обобщения.

Неправильные ответы оцениваются 0. Примеры таких ответов приводятся в таблицах.

Максимальное количество баллов, которое может получить учащийся при выполнении субтеста 5, равно 38. Это число соответствует стопроцентному выполнению этого субтеста;

3) индивидуальным показателем выполнения теста в целом является сумма баллов, полученных при сложении результатов решения всех субтестов.

По замыслу полный состав теста принимается за норматив умственного развития. С ним сравнивается число заданий, выполненных данным учащимся. Устанавливается процент выполнения заданий, и это определяет количественную сторону работы испытуемого. Имеется разработанная схема представления количественных результатов ШТУРа.

(Психологическая коррекция умственного развития учащихся /Под ред. К.М.Гуревича, И.В.Дубровиной. - М, 1990. - С. 33-35; 115-117);

4) если предлагается сравнение групп испытуемых между собой, то групповыми показателями по каждому субтесту могут служить значения среднего арифметического.

Для анализа групповых данных относительно их близости к социально-психологическому нормативу, условно рассматриваемому как стопроцентное выполнение каждого субтеста, все испытуемые подразделяются по результатам тестирования на 5 подгрупп:

- - первая - наиболее успешные - 10%;
- - вторая - близкие к успешным - 20%;
- - третья - средние по успешности - 40%;
- - четвертая - малоуспешные - 20%;
- - пятая-наименее успешные-10%.

Для каждой из подгрупп подсчитывается средний процент правильно выполненных заданий. Строится система координат, где по оси абсцисс идут номера подгрупп, по оси ординат - процент выполненных каждой из них заданий. После нанесения соответствующих точек вычерчивается график, отражающий приближение каждой из подгрупп к социально-психологическому нормативу.

Такой же вид обработки проводится и по результатам всего теста в целом. Полученные при этом графики позволяют дать наглядное сравнение успешности выполнения ШТУРа учащимися как одного, так и разных классов;

5) установлено, что с возрастом от 6 к 8-му классу увеличивается разрыв в умственном развитии между лучшими учащимися одной и той же выборки, лучшая часть учащихся быстрее (с возрастом) приближается к требованиям социально-психологического норматива, в то время как слабо выполняющие тест практически остаются на том же уровне. Этот факт должен учитываться школьными психологами: не следует ожидать, что отставание пройдет само собой; напротив, отставание может усилиться. Поэтому следовало бы интенсивнее заниматься с отстающими по тесту учащимися для скорейшего преодоления пробелов их умственного развития;

6) при анализе результатов отдельного учащегося глобальные оценки умственного развития типа "лучше", "хуже", "выше", "ниже", основанные на подсчете баллов, полученных им при выполнении теста, и в сравнении с группой (или нормой) мало что дают для понимания своеобразия умственного развития. Однако в качестве первого шага для получения самого общего впечатления об ученике можно рекомендовать подсчитать его общий балл. При этом следует иметь в виду, что общие баллы шестиклассника ниже 30, семиклассника ниже 40, восьми- девятиклассника ниже 45 рассматриваются как очень низкие и свидетельствуют о низком умственном развитии. Об относительно высоком умственном развитии говорят общие баллы выше 75 у шестиклассника, 90-у семиклассника и 100 - у восьмиклассника. Ясно, что общий балл по тесту может объединить неодинаковые вклады каждого субтеста. Поэтому следующий этап анализа - выяснение количества баллов, полученных учащимися по каждому субтесту.

Количественная характеристика умственного развития учащихся подлежит дополнительно качественной, в которой дается психологическая интерпретация выполненных и невыполненных заданий.

Качественная обработка:

1) групповой анализ результатов субтестов 1 и 2 должен вскрыть уровень осведомленности учащихся в понятиях, относящихся к двум информационным сферам (общественно-политической и научно-культурной). Для этого следует подсчитать процентное выполнение соответствующих заданий по группе в целом;

2) качественный анализ субтестов 1 и 2 может идти по пути выявления критериальных заданий, т.е. тех заданий, в которых обнаруживаются наиболее резкие различия между сравниваемыми группами или подгруппами наиболее и наименее успешных внутри групп.

Таким образом, качественный анализ групповых результатов первых двух субтестов позволит дать характеристику группе учащихся в отношении наиболее и наименее освоенных понятий общего и основополагающего характера, которые способствуют расширению кругозора, формированию миропонимания.

По таким характеристикам возможно сравнение групп учащихся, отличающихся по условиям своего развития;

3) анализ качественной стороны субтеста 3 "Аналогии" проводится по следующим направлениям:

- выявление наиболее и наименее усвоенных областей содержания теста;
- выявление самого отработанного (легкого) и наиболее трудного типов логических связей из следующих заложенных в тест: вид - род, часть -целое, причина - следствие, порядок следования, противоположность, функциональные отношения; ;
- выявление типичных ошибок при установлении логических связей;

Характер типичных ошибок не только отразит предпочитаемые логические операции, но и поможет выявить недостатки, возможную односторонность, ограниченность в усвоении информации. Так, например, имеются данные, что учащиеся 6-8 классов часто стремятся подбирать к предъявленному понятию такие, которые отражают его свойства и функции. Гораздо реже в ответах встречаются понятия, имеющие более отдаленные или более глубокие связи с заданным. Этот факт может свидетельствовать о тенденции к изучению характеристик отдельных объектов и явлений и о меньшем внимании к связям между предметами и явлениями.

Если имеются две или больше групп учащихся, то по каждому из названных показателей возможно их сравнение;

4) анализ качественной стороны субтеста 4 "Классификации" проводится по следующим направлениям:

- выявление наиболее и наименее усвоенных областей содержания теста;
- выявление типа заданий - с конкретными или абстрактными понятиями, который провоцирует большое количество ошибок;

5) анализ качественной стороны субтеста 5 "Обобщения" проводится по следующим направлениям:

- определение характера типичных обобщений - по конкретному, видовому, категориальным признакам;
- выявление типичных ошибок, а также содержания и характера понятий (абстрактные или конкретные), провоцируя эти ошибки;

6) индивидуальный качественный анализ проводится по той же схеме, что и групповой: - на основании результатов выполнения каждого субтеста и сравнения их между собой можно заключить, каким логическим действием учащийся владеет лучше, а каким хуже; какая из областей умственного развития - осведомленность в некоторых общих понятиях или сформированность операциональной стороны мышления - представлена у данного учащегося лучше, а какая хуже:

- по каждому субтесту можно установить, какая из областей содержания теста усвоена лучше, а какая хуже;
- каков характер типичных ошибок в каждом из субтестов;

7) предпочтительное выполнение заданий с определенным содержанием во всех субтестах, использующих понятия научно-учебных циклов, может свидетельствовать о преобладающих склонностях учащегося. Прямо делать вывод об определенной склонности нельзя, так как следует учитывать предшествующую подготовку учащегося, полученную вне школы, влияние педагога, участие его в факультативах и пр. Но, тем не менее, ШТУР создает возможность для анализа индивидуальных результатов по научно-учебным циклам. ;

Количественный и качественный анализ результатов ШТУРа дает возможность с разных сторон оценивать умственное развитие как отдельного ученика, так и группы учащихся. На основании замеченных недостатков в умственном развитии можно наметить конкретную схему коррекционной работы по их устранению.

В пособии для школьных психологов авторов К.М.Гуревича, М.К.Акимовой, Е.М.Борисовой и др. приведены основные принципы построения коррекционной программы, экспериментальная проверка коррекционных программ и процедура проведения коррекционных занятий, а также наборы заданий ШТУРа формы А и Б.

Описание и примеры набора заданий № 1А.

Задания состоят из предложений вопросительного характера. В каждом из них не хватает одного слова. Вы должны из пяти приведенных слов подчеркнуть то, которое правильно дополняет данное предложение. Подчеркнуть можно только одно слово.

Пример: одинаковыми по смыслу являются слова "биография" и?

а) случай; б) подвиг; в) жизнеописание; г) книга; д) писатель.

Правильным ответом будет "жизнеописание". Поэтому оно должно быть подчеркнуто.

Следующий пример: противоположным к слову "отрицательный" будет слово ... ?

а) неудачный; б) спорный; в) важный; г) случайный; д) положительный.

В этом случае правильным ответом является слово "положительный". Оно и подчеркнуто.

Задание № 1А.

1. Начальные буквы имени и отчества называются . . .? а) вензель; б) инициалы; в) автограф; г) индекс; д) анаграмма.
2. Гуманный - это . . .? а) общественный; б) человеческий; в) профессиональный; г) агрессивный; д) пренебрежительный.
3. Система взглядов на природу и общество есть ...? а) мечта; б) оценка; в) мировоззрение; г) кругозор; д) иллюзия.
4. Одинаковыми по смыслу являются слова "демократия" и . . .? а) анархия; б) абсолютизм; в) народовластие; г) династия; д) классы.
5. Наука о выведении лучших пород животных и сортов растений называется . . .? а) бионика; б) химия; в) селекция; г) ботаника; д) физиология.
6. Краткая запись, сжатое изложение содержания книги, лекции, доклада -это ...? а) абзац; б) цитата; в) рубрика; г) отрывок; д) конспект.
7. Начитанность, глубокие и широкие познания - это . . .? а) интеллигентность; б) опытность; в) эрудиция; г) талант; д) самомнение.
8. Отсутствие интереса и живого активного участия к окружающему - это ..? а) рациональность; б) пассивность; в) чуткость; г) противоречивость; д) черствость.
9. Свод законов, относящихся к какой-либо области человеческой жизни и деятельности называется . . .? а) революцией; б) постановлением; в) традицией; г) кодексом; д) проектом.
10. Противоположностью понятия "лицемерный" будет ...? а) искренний; б) противоречивый; в) фальшивый; г) вежливый; д) решительный.
11. Если спор заканчивается взаимными уступками, тогда говорят о . . .? а) компромиссе; б) общении; в) объединении; г) переговорах; д) противоречии.
12. Этика - это учение о ...? а) психике; б) морали; в) природе; г) обществе; д) искусстве.
13. Противоположностью понятия "идентичный" будет . . .? а) тождественный; б) единственный; в) внушительный; г) различный; д) изолированный.
14. Освобождение от зависимости, предрассудков, уравнение в правах -это ...? а) закон; б) эмиграция; в) воззрение; г) действие; д) эмансипация.
15. Оппозиция - это . . .? а) противодействие; б) согласие; в) мнение; г) политика; д) решение.
16. Цивилизация - это . . . ? а) формация; б) древность; в) производство; г) культура; д) общение.
17. Одинаковыми по смыслу являются слова "приоритет" и . . .? а) изобретение; б) идея; в) выбор; г) первенство; д) руководство.
18. Коалиция - это ...? а) конкуренция; б) политика; в) вражда; г) разрыв; д) объединение.
19. Одинаковыми по смыслу являются слова "альтруизм" и . . .? а) человеколюбие; б) взаимоотношение; в) вежливость; г) эгоизм; д) нравственность.
20. Человек, который скептически относится к прогрессу, является . . .? а) демократом; б) радикалом; в) консерватором; г) либералом; д) анархистом.

Описание и примеры набора заданий 2А.

К слову, которое стоит в левой части бланка, надо подобрать из четырех предложенных слов такое, которое совпадало бы с ним по смыслу, то есть слово - синоним. Это слово надо подчеркнуть. Выбрать можно только одно слово.

Пример: век: а) история; б) столетие; в) событие; г) прогресс. Правильный ответ: "столетие". Поэтому это слово подчеркнуто.

Следующий пример: прогноз - а) погода; б) донесение; в) предсказание; г) причина. Здесь правильным ответом будет слово "предсказание". Оно и подчеркнуто.

Набор заданий № 2 А.

1. Прогрессивный - а) интеллектуальный; б) передовой; в) ловкий; г) отсталый.
2. Аннулирование - а) подписание; б) отмена; в) сообщение; г) отсрочка.
3. Идеал - а) фантазия; б) будущее; в) мудрость; г) совершенство.
4. Аргумент - а) довод; б) согласие; в) спор; г) фраза.
5. Миф - а) древность; б) творчество; в) предание; г) наука,
6. Аморальный - а) устойчивый; б) трудный; в) неприятный; г) безнравственный.
7. Анализ - а) факты; б) разбор; в) критика; г) умение.
8. Эталон - а) копия; б) форма; в) основа; г) образец.
9. Сферический - а) продолговатый; б) шаровидный; в) пустой; г) объемный.
10. Социальный - а) принятый; б) свободный; в) запланированный; г) общественный.
11. Гравитация - а) притяжение; б) отталкивание; в) невесомость; г) подъем.
12. Сентиментальный - а) поэтический; б) чувствительный; в) радостный; г) странный. .
13. Экспорт - а) продажа; б) товары; в) вывоз; г) торговля.
14. Эффективный - а) необходимый; б) действенный; в) решительный; г) особый.
15. Мораль - а) этика; б) развитие; в) способности; г) право. .
16. Модифицировать - а) работать; б) наблюдать; в) изучать; г) видоизменять.
17. Радикальный - а) коренной; б) ответный; в) последний; г) отсталый.
18. Негативный - а) неудачный; б) ложный; в) отрицательный; г) неосторожный.
19. Субъективный - а) практический; б) общественный; в) личный; г) скрытый.
20. Аграрный - а) местный; б) хозяйственный; в) земельный; г) крестьянский.

Описание к примеру набора заданий № 3

Вам предлагаются три слова. Между первым и вторым словами существует определенная связь. Между третьим и одним из пяти слов, предлагаемых на выбор, существует аналогичная, та же самая связь. Это слово вам следует найти и подчеркнуть.

Пример: песня: композитор = самолет: ?

- а) аэропорт; б) полет; в) конструктор; г) горючее; д) истребитель.

Правильный ответ: "конструктор". Поэтому это слово подчеркнуто

Следующий пример: добро: зло = день: ?

- а) солнце; б) ночь; в) неделя; г) среда; д) сутки.

Здесь правильным ответом будет слово "ночь", поэтому оно подчеркнуто.

Набор заданий № 3А.

1. Глагол: спрягать = существительное : ? а) изменять; б) образовывать; в) употреблять; г) склонять; д) писать.
2. Холодно : горячо = движение : ? а) инерция; б) покой; в) молекула; г) взаимодействие.
3. Колумб: путешественник = землетрясение: ? а) первооткрыватель; б) образование гор; в) извержение; г) жертвы; д) природное явление.
4. Слагаемое : сумма = множители: ?
а) разность; б) делитель; в) произведение; г) умножение; д) число.
5. Рабовладельцы : буржуазия = рабы: ?
а) рабовладельческий строй; б) буржуазия; в) рабовладельцы; г) наемные рабочие; д) пленные.
6. Папоротник : спора = сосна : ?
а) шишка; б) иголка; в) растение; г) семя; д) ель.
7. Стихотворение : поэзия == рассказ ; ?

- а) книга; б) писатель; в) повесть; г) предложение; д) проза.
8. Горы : высота - климат : ? а) рельеф; б) температура; в) природа; г) географическая широта; д) растительность.
9. Растение : стебель = клетка : ? а) ядро; б) хромосома; в) белок; г) фермент; д) деление.
10. Богатство : бедность = крепостная зависимость : ? а) крепостные крестьяне; б) личная свобода; в) неравенство; г) частная собственность; д) феодальный строй.
11. Старт : финиш = пролог : ? а) заголовок; б) введение; в) кульминация; г) действие; д) эпилог.
12. Молния : свет = явление тяготения : ?
а) камень; б) движение; в) сила тяжести; г) вес; д) Земля.
13. Первобытно-общинный строй : рабовладельческий строй == рабовладельческий строй : ?
а) социализм; б) капитализм; в) рабовладельцы; г) государство; д) феодализм.
14. Роман : глава = стихотворение : ? а) поэма; б) рифма; в) строфа; г) ритм; д) жанр.
15. Тепло : жизнедеятельность = кислород : ? а) газ; б) растение; г) развитие; д) дыхание.
16. Фигура : треугольник = состояние вещества : ? а) жидкость; б) движение; в) температура; г) вода; д) молекула.
17. Роза : цветок = капиталист : ? а) эксплуатация; б) рабочие; в) капитализм; г) класс; д) фабрика.
18. Понижение атмосферного давления : осадки = антициклон : ?
а) ясная погода; б) циклон; в) климат; г) влажность; д) метеослужба.
19. Прямоугольник : плоскость = куб : ? а) пространство; б) ребро; в) высота; г) треугольник; д) сторона.
20. Война : смерть = частная собственность : ? а) феодалы; б) капитализм; в) неравенство; г) рабы; д) крепостные крестьяне.
21. Числительное : количество = глагол : ? а) идти; д) действие; в) причастие; г) часть речи; д) спрягать.
22. Север : юг = осадки : ? а) пустыня; б) полюс; в) дождь; г) засуха; д) климат.
23. Диаметр : радиус == окружность : ?
а) дуга; б) сегмент; в) отрезок; г) линия; д) круг.
24. Эпителий: ткань = аорта : ?
а) сердце; б) внутренний орган; в) артерия; г) вена; д) кровь.
25. Молоток : забивать == генератор : ?
а) соединить; б) производить; в) включать; г) изменять; д) нагревать.

Описание и примеры набора заданий № 4.

Вам даны пять слов. Четыре из них объединены одним общим признаком. Пятое слово к ним не подходит. Его надо найти и подчеркнуть. Лишним может быть только одно слово.

Пример: а) тарелка, б) чашка; в) стол; г) кастрюля; д) чайник. Первое, второе, четвертое и пятое слова обозначают посуду, а третье слово - мебель. Поэтому оно подчеркнуто.

Следующий пример: а) идти; б) прыгать; в) танцевать; г) сидеть; д) бежать.

Четыре слова обозначают состояние движения, а слово "сидеть" - покоя. Поэтому подчеркнутое слово "сидеть".

Набор заданий № 4А

1. а) приставка; б) предлог; в) суффикс; г) окончание; д) корень.
2. а) прямая; б) ромб; в) прямоугольник; г) квадрат; д) треугольник.
3. а) барометр, б) флюгер; в) термометр; г) компас; д) азимут.
4. а) рабовладелец; б) раб; в) крестьянин; г) рабочий; д) ремесленник.
5. а) пословица; б) стихотворение; в) поэма; г) рассказ; д) повесть.
6. а) цитоплазма; б) питание; в) рост; г) раздражимость; д) размножение.
7. а) дождь; б) снег; в) осадки; г) иней; д) град.
8. а) треугольник; б) отрезок; в) длина; г) квадрат; д) круг.
9. а) пейзаж; б) мозаика; в) икона; г) фреска; д) кисть.
10. а) очерк; б) роман; в) рассказ; г) сюжет; д) повесть.
11. а) параллель; б) карта; в) меридиан; г) экватор; д) полюс.
12. а) литература; б) наука; в) живопись; г) зодчество; д) художественное ремесло.

13. а) длина; б) метр; в) масса; г) объем; д) скорость.
14. а) углекислый газ; б) свет; в) вода; г) крахмал; д) хлорофилл.
15. а) пролог; б) кульминация; в) информация; г) развязка; д) эпилог.
16. а) скорость; б) колебание; в) сила; г) вес; д) плотность.
17. а) Куба; б) Япония; в) Вьетнам; г) Великобритания; д) Исландия.
18. а) товар; б) город; в) ярмарка; г) натуральное хозяйство; д) деньги.
19. а) описание; б) сравнение; в) характеристика; г) сказка; д) иносказание.
20. а) аорта; б) вена; в) сердце; г) артерия; д) капилляр.

Описание к примеру набора заданий № 5

Вам предлагается два слова. Нужно определить, что между ними общего. Старайтесь в каждом случае найти наиболее существенные общие признаки обоих слов. Напишите свой ответ рядом с предложенной парой слов.

Пример: ель - сосна. Правильным ответом будет: "хвойные деревья". Эти слова нужно написать рядом с предложенной парой слов.

Следующий пример: дождь - град. Правильным ответом будет: "осадки". Это слово и следует написать.

Набор заданий № 5А

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Азия - Африка. | 11. Стойкость - мужество |
| 2. Ботаника - зоология. | 12. Ампер - вольт |
| 3. Феодализм - капитализм | 13. Канал - плотина |
| 4. Сказка - былина | 14. Мозаика - икона |
| 5. Газ - жидкость | 15. Облачность - осадки |
| 6. Сердце - артерия | 16. Сумма - произведение |
| 7. Копенгаген - Манагуа | 17. Иносказание - описание |
| 8. Атом - молекула | 18. Классицизм-реализм |
| 9. Жиры - белки | 19. Цунами-ураган |
| 10. Наука - искусство | |

Описание и примеры задания № 6

Предлагаем вам ряды чисел, расположенных по определенному правилу. Ваша задача состоит в том, чтобы определить число, которое было бы продолжением соответствующего ряда, и написать его. Каждый ряд построен по своему правилу. В некоторых заданиях при нахождении правила построения ряда вам необходимо будет пользоваться умножением, делением и другими действиями.

Пример: 2,4,6, 8, 10,...

В этом ряду каждое последующее число на 2 больше предыдущего. Поэтому следует написать 12, которое и будет следующим числом.

Следующий пример: 9, 7, 10, 8, 11, 9, 12,...

В этом ряду поочередно отнимается 2 и прибавляется 3. Следующее число должно быть 10. Его и нужно написать.

Набор заданий № 6А.

1) 6 9 12 15 18 21...	9) 1 2 5 10 17 26 ...
2) 9 1 7 1 5 1 ...	10) 1 4 9 16 25 36 ...
3) 2 3 5 6 8 9 ...	11) 1 2 6 16 31 56 ...
4) 10 12 9 11 8 10 ...	12) 31 24 18 13 9 6 ...
5) 1 3 6 8 16 18 ...	13) 174 171 57 54 18 15 ...
6) 3 4 6 9 13 18 ...	14) 54 19 18 14 6 9 ...
7) 15 13 16 12 17 11 ...	15) 301 294 49 44 11 8 ...
8) 1 2 4 8 16 32 ' ...	

Правильные ответы к заданиям формы А теста ШТУР

№1А	№2А	№3А	№4А	№6А
1. Б	1. Б	1. Г	1. Б	1. 24
2. Б	2. Б	2. Б	2. А	2. 3
3. В	3. Г	3. Д	3. Д	3. 11
4. В	4. А	4. В	4. А	4. 7
5. В	5. В	5. Г	5. А	5. 36
6. Д	6. Г	6. Г	6. А	6. 24
7. В	7. Б	7. Д	7. В	7. 18
8. Б	8. Г	8. Б	8. В	8. 64
9. Г	9. Б	9. А	9. Д	9. 37
10. А	10. Г	10. Б	10. Г	10. 49
11. А	11. А	11. Д	11. Б	11. 92
12. Б	12. Б	12. В	12. Б	12. 4
13. Г	13. В	13. Д	13. Б	13. 5
14. Д	14. Б	14. В	14. Г	14. 2
15. А	15. А	15. Д	15. В	15. 4
16. Г	16. Г	16. А	16. Б	
17. Г	17. А	17. Г	17. В	
18. Д	18. В	18. А	18. Г	
19. А	19. В	19. А	19. Г	
20. В	20. В	20. В	20. В	
		21. Б		
		22. Г		
		23. А		
		24. В		
		25. Б		

Варианты ответов в заданиях субтеста 5А (обобщение)

№№ п/п	Оценка, баллы		
	2	1	0
1.	Части света	Материки, континенты	Страны, экватор, климат
2.	Биология, наука о живой природе	Наука, предмет	Природа
3.	Общественный строй, социально-экономическая формация	Общество, ступени развития	Классы, история, буржуазия, угнетение
4.	Устное народное творчество, фольклор	Литература, мудрость, творчество	Предание, выдумка, легенда, миф
5.	Состояние вещества, агрегатное состояние вещества	Вещество, состояние тела	Химия, физика
6.	Органы кровообращения	Внутренние органы, органы человека	Биология, сосуды, анатомия, части тела

7.	Столицы	Города	Страны, острова
8.	Мельчайшие частицы вещества, состав вещества, составные части вещества	Частица, вещество	Состав клетки
9.	Органические вещества	Состав вещества, вещество	Витамины, углеводы, состав клетки, молекулы
10.	Культура, виды деятельности	Творчество	Этика, знание, просвещение
11.	Положительные черты характера	Качества (черты) характера, характер	Сила, храбрость
12.	Электрические единицы измерения	Физические величины, электричество, единицы измерения	Единица, учение, прибор
13.	Искусственные водные сооружения, водные сооружения	Сооружение, водоем, водохранилище	Вода, энергия, строение, природа
14.	Изобразительное искусство, произведения изобразительного искусства	Искусство, творчество	Живопись, изображения, фрески, церковь
15.	Атмосферное явление, климатические явления	Климат, явление (состояние погоды)	Циклон, природа, дождь
16.	Результаты математических действий	Математические действия, операции с числами	Математика, решение
17.	Литературные приемы	Способы изложения	Творчество, рассказ, сравнение
18.	Направление в искусстве, художественный стиль	Литературные направления	Литература, формулировка
19.	Стихийное бедствие	Стихия	Разрушение

ТЕМА 10. Тесты способностей, их проведение, обработка и интерпретация данных.

Индивидуально-психологические особенности личности, являющиеся условием выполнения той или иной успешной деятельности, равно как и организации взаимодействия людей друг с другом и их общения, называются способностями.

В основе формирования способностей лежат задатки. Задатки – это морфологические и функциональные особенности строения мозга, органов чувств и движения. Но успех деятельности зависит не только от них. Немаловажную роль играют мотивация и качества психических процессов, а также сам социальный опыт, благодаря которым возникают знания, умения и навыки. Определенные психические качества под влиянием требований деятельности, с которой личность связана посредством интересов и склонностей, складываются во взаимодействующую систему, которая, собственно, и является способностью.

Способности разделяются на общие, от которых зависит легкость овладения знаниями и различными видами деятельности, и специальные, благодаря которым человек в состоянии достигнуть высоких результатов в конкретном виде деятельности. Одна из особенностей и

того и другого типа способностей – это чрезвычайно большие возможности компенсации или "замены" одних компонентов структуры способностей другими, если человек вынужден заниматься делом, не имея заранее готовых к нему способностей. Можно сказать, что особенности характера и мотивационно-потребностные компоненты личности здесь могут стать решающими. Учитывая это, в теме предложены не только тесты интеллекта, дающие возможность охарактеризовать общие способности, но и тест-опросники, предназначенные для выявления склонностей, в том числе склонностей к педагогической деятельности студентов.

Исследование умственных способностей

Цель исследования: определить уровень общих умственных способностей.

Материал и оборудование: краткий ориентировочный тест (КОТ), бумага, ручка или карандаш для письма, секундомер.

Процедура исследования

Тестирование проводится в парах, состоящих из испытуемого и экспериментатора. При необходимости с одним экспериментатором может проходить тестирование 3-5 человек, но в этом случае важно создать тишину, удобно расположить испытуемых и обеспечить независимое решение тестовых заданий.

Экспериментатор дает испытуемому инструкцию и нижеприведенный вариант теста для определения интегрального показателя общих способностей. После чтения инструкции и знакомства испытуемого с образцами выполнения заданий экспериментатор подает сигнал к выполнению теста словом "Начали!", засекает время и по истечении 15 минут говорит: "Стоп! Решение прекратить!"

Инструкция испытуемому. "Вам предлагается несколько простых заданий. Прочтите внимательно эту страницу и без команды не переворачивайте ее.

Заполните:

ф.И.О. _____ возраст _____

образование _____ специальность _____

Познакомьтесь с образцами заданий и правильными ответами на них:

"Быстрый" является противоположным по смыслу слову: 1 – тяжелый, 2 – упругий, 3 – скрытый, 4 – легкий, 5 – медленный 5

Бензин стоит 44 копейки за литр. Сколько стоит 2,5 литра? 110

Правильный ответ напишите над чертой. Правильный ответ 110 коп. или 1,1 руб.

Минер-минор. Эти два слова являются: 1 – сходными, 2 – противоположными, 3 – ни сходными, ни противоположными по значению. ____

В качестве правильного ответа над чертой надо записать цифру 3. Тест, который Вам будет предложен сейчас, содержит 50 вопросов. На выполнение теста Вам дается 15 минут. Ответьте на столько вопросов, на сколько сможете, и не тратьте много времени на один вопрос. Если необходимо – пользуйтесь бумагой для записи. О том, что Вам не понятно, спросите сейчас. Во время выполнения теста отвечать на Ваши вопросы я не буду. После команды переверните страницу и начинайте работать. Через 15 минут, по команде, сразу же прекратите выполнение заданий, переверните страницу и отложите ручку.

"Сосредоточьтесь. Положите ручку справа от себя. Ждите команды. Начали!"

Краткий ориентировочный тест

1. Одиннадцатый месяц года – это: 1 – октябрь, 2 – май, 3 – ноябрь, 4 – февраль.
2. "Суровый" является противоположным по значению слову: 1 – резкий, 2 – строгий, 3 – мягкий, 4 – жесткий, 5 – неподатливый.
3. Какое из приведенных ниже слов отлично от других: 1 – определенный, 2 – сомнительный, 3 – уверенный, 4 – доверие, 5 – верный.
4. Ответьте *Да* или *Нет*. Сокращение "н.э." означает: "нашей эры" (новой эры)?
5. Какое из следующих слов отлично от других: 1 – петь, 2 – звонить, 3 – болтать, 4 – слушать, 5 – говорить.
6. Слово "безукоризненный" является противоположным по своему значению слову: 1 – незапятнанный, 2 – непристойный, 3 – неподкупный, 4 – невинный, 5 – классический.

7. Какое из приведенных ниже слов относится к слову "жевать" как *обоняние* и *нос*: 1 – сладкий, 2 – язык, 3 – запах, 4 – зубы, 5 – чистый
8. Сколько из приведенных ниже пар слов являются полностью идентичными?
 Sharp M.C. Sharp M.C.
 Filder E.H. Filder E.N.
 Connor M,G. Conner M,G.
 Woesner O.W. Woerner O.W.
 Soderquist P.E. Soderquist B.E.
9. "Ясный" является противоположным по смыслу слову: 1 – очевидный, 2 – явный, 3 – недвусмысленный, 4 - отчетливый, 5 – тусклый.
10. Предприниматель купил несколько подержанный? автомобилей за 3500 долларов, а продал их за 550 долларов заработав при этом 50 долларов за автомобиль. Сколько автомобилей он продал?
11. Слова "стук" и "сток" имеют: 1 – сходное значение, 2 – противоположное, 3 – ни сходное, ни противоположное.
- 1-2. Три лимона стоят 45 копеек. Сколько стоит 1,5 дюжины.
13. Сколько из этих 6 пар чисел являются полностью одинаковыми?

5296 5296
 66986 69686
 834426 834426
 7354256 7354256
 61197172 61197172
 83238224 83238234

14. "Близкий" является противоположным слову: 1 – дружеский, 2 – приятельский, 3 – чужой, 4 – родной, 5 – иной.
15. Какое число является наименьшим: 6 0,7 9 36 0,31 5?
16. Расставьте предлагаемые ниже слова в таком порядке, чтобы получилось правильное предложение. В качестве ответа запишите две последние буквы последнего слова.
 есть соль любовь жизнь
17. Какой из приведенных ниже пяти рисунков наиболее отличен от других?



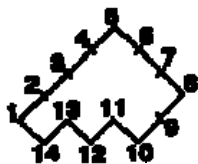
18. Два рыбака поймали 36 рыб. Первый поймал в 8 раз больше, чем второй? Сколько поймал второй?
19. "Восходить" и "возродить" имеют: 1 – сходное значение, 2 – противоположное, 3 – ни сходное, ни противоположное.
20. Расставьте предлагаемые ниже слова в таком порядке, чтобы получилось утверждение. Если оно правильно, то ответ будет П, если неправильно – Н. Мхом обороты камень набирает заросший.
21. Две из приведенных ниже фраз имеют одинаковый смысл, найдите их:
 1. Держать нос по ветру.
 2. Пустой мешок не стоит.
 3. Трое докторов не лучше одного.
 4. Не все то золото, что блестит.
 5. У семи няиек дитя без глаза.
22. Какое число должно стоять вместо знака «?»: 73 66 59 52 45 38 ?
23. Длительность дня и ночи в сентябре почти такая же, как и в: 1 — июне, 2 — марте, 3 — мае, 4 — ноябре.
24. Предположим, что первые два утверждения верны. Тогда заключительное будет: 1 — верно, 2 — неверно, 3 — неопределенно.
 Все передовые люди — члены партии.
 Все передовые люди занимают крупные посты.
 Некоторые члены партии занимают крупные посты.
25. Поезд проходит 75 см за 1/4 с. Если он будет ехать с той же скоростью, то какое расстояние он пройдет за 5 с?

26. Если предположить, что два первых утверждения верны, то последнее: 1 — верно, 2 — неверно, 3 — неопределенно. Боре столько же лет, сколько Маше. Маша моложе Жени. Боря моложе Жени.

27. Пять полукилограммовых пачек мясного фарша стоят 2 руб. Сколько килограмм фарша можно купить за 80 коп?

28. *Расстлать* и *растянуть*. Эти слова: 1 — схожи по смыслу, 2 — противоположны, 3 — ни схожи, ни противоположны.

29. Разделите эту геометрическую фигуру прямой линией на две части так, чтобы, сложив их вместе, можно было получить квадрат:



30. Предположим, что первые два утверждения верны. Тогда последнее будет: 1 — верно, 2 — неверно, 3 — неопределенно.

Саша поздоровался с Машей.

Маша поздоровалась с Дашей.

Саша не поздоровался с Дашей.

31. Автомобиль «Жигули» стоимостью 2400 руб. был уценен во время сезонной распродажи на $33\frac{1}{3}\%$. Сколько стоил автомобиль во время распродажи?

32. Три из пяти фигур нужно соединить таким образом, чтобы получилась равнобедренная трапеция:



33. На платье требуется $2\frac{1}{3}$ м. ткани. Сколько платьев можно сшить из 42 м?

34. Значения следующих двух предложений: 1 — сходны, 2 — противоположны, 3 — ни сходны, ни противоположны. Трое докторов не лучше одного. Чем больше докторов, тем больше болезней.

35. *Увеличивать* и *расширять*. Эти слова: 1 — сходны, — противоположны, 3 — ни сходны, ни противоположны.

36. Смысл двух английских пословиц: 1 — схож, 2 — противоположен, 2 — ни схож, ни противоположен. Швартоваться лучше двумя якорями. Не клади все яйца в одну корзину.

37. Бакалейщик купил ящик с апельсинами за 3,6 долл. В ящике их было 12 дюжин. Он знает, что 2 дюжины испортятся еще до того, как он продаст все апельсины. По какой цене ему нужно продавать апельсины, чтобы получить прибыль в $\frac{1}{3}$ закупочной цены?

38. *Претензия* и *претенциозный*. Эти слова по своему значению: 1 — схожи, 2 — противоположны, 3 — ни сходны, ни противоположны.

39. Если бы полкило картошки стоило 0,0125 руб, то сколько килограмм можно было бы купить за 50 коп?

40. Один из членов ряда не подходит к другим. Каким числом Вы бы его заменили:

$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{6}$.

41. *Отражаемый* и *воображаемый*. Эти слова являются. 1 — сходными, 2 — противоположными, 3 — ни сходными, ни противоположными,

42. Сколько соток составляет участок длиной 70 м и шириной 20 м?

43. Следующие две фразы по значению: 1 — сходны, 2 — противоположны, 3 — ни сходны, ни противоположны. Хорошие вещи дешевы, плохие дороги. Хорошее качество обеспечивается простотой, плохое — сложностью.

44. Солдат, стреляя в цель, поразил ее в 12.5% случаев. Сколько раз солдат должен выстрелить, чтобы поразить ее сто раз?

45. Один из членов ряда не подходит к другим. Какое число Вы бы поставили на его место:

$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{14}$?

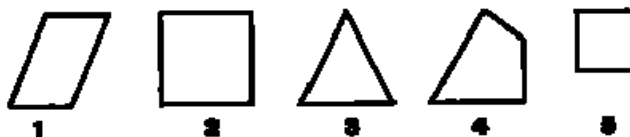
46. Три партнера по акционерному обществу «Интенсивник» решили поделить прибыль поровну. Т. вложил в дело 4500 руб, К. — 3500 руб, П. — 2000 руб. Если прибыль составит 2400 руб, то насколько меньше прибыль получит Т. по сравнению с тем, как если бы прибыль была разделена пропорционально вкладам?

47. Какие две из приведенных ниже пословиц имеют сходный смысл:

1. Куй железо, пока горячо.
2. Один в поле не воин.
3. Лес рубят, щепки летят.
4. Не все то золото, что блестит.
5. Не по виду суди, а по делам гляди?

48. Значение следующих фраз: 1 — сходно, 2 — противоположно, 3 — ни сходно, ни противоположно. Лес рубят щепки летят. Большое дело не бывает без потерь.

49. Какая из этих фигур наиболее отлична от других?



50. В печатающейся статье 24000 слов. Редактор решил использовать шрифт двух размеров. При использовании шрифта большего размера на странице помещается 900 слов, меньшего — 1200. Статья должна занять 21 полную страницу в журнале. Сколько страниц должно быть напечатано меньшим шрифтом?

Обработка результатов

Цель обработки результатов — определение интегрального показателя общих умственных способностей (Ип). Его подсчитывают по количеству правильно решенных задач. Верные ответы представлены в следующей таблице.

№ Задания	Ключ	№ Задания	Ключ	№ Задания	Ключ	№ Задания	Ключ
1.	3	14.	3	27.	1	40.	1/8
2.	3	15.	0,31	28.	1	41.	3
3.	2	16.	НИ	29.	2-13	42.	14
4.	ДА	17.	4	30.	3	43.	1
5.	4	18.	4	31.	1600	44.	800
6.	2	19.	3	32.	1,2,4	45.	1/10
7.	4	20.	Н	33.	18	46.	280
8.	1	21.	3,5	34.	3	47.	4.5
9.	5	22.	31	35.	1	48.	1
10.	40	23.	2	36.	1	49.	3
11.	3	24.	1	37.	4,8	50.	17
12.	2,7 (270)	25.	1500 (15)	38.	1		
13.	4	26.	1	39.	20		

Анализ результатов

Анализ результатов целесообразно начинать с определения уровня общих умственных способностей. Для этого количество правильно решенных задач (Ип) соотносится со шкалой уровней.

Величина показателя Ип	Уровень общих умственных способностей
13 и меньше	низкий
14-18	ниже среднего
19-24	средний
25-29	выше среднего
30 и больше	высокий

Установленный уровень является многопараметрическим показателем общих способностей. Данная методика позволяет выделить эти параметры и проанализировать их.

Способности обобщения и анализа материала устанавливаются на основе выполнения заданий на пословицы. Эти задания требуют абстрагирования от конкретной фразы и перехода в область интерпретации смыслов, установления их пересечений и нового возврата к конкретным фразам.

Гибкость мышления как компонент общих способностей также определяется по выполнению заданий на пословицы. Если ассоциации испытуемого носят хаотический характер, то можно говорить о ригидности мышления (например, такие задания, как №11).

Инертность мышления и переключаемость — это важные характеристики общих способностей к обучаемости. Для их диагностики предусмотрено специальное расположение заданий в данном тесте. Чередование различных типов заданий в тексте может затруднять их решение лицам с инертными связями прошлого опыта. Такие лица с трудом меняют избранный способ работы, не склонны менять ход своих суждений, переключаться с одного вида деятельности на другой. Их интеллектуальные процессы малоподвижны, темп работы замедлен.

Эмоциональные компоненты мышления и отвлекаемость выявляются по заданиям, которые могут снижать показатель теста у испытуемых (24, 27, 31 и др.). Эмоционально реагирующие испытуемые начинают улыбаться и обращаться к экспериментатору вместо того, чтобы быть направленными на объект, то есть задачу.

Скорость и точность восприятия, распределение и концентрация внимания определяются заданиями №8 в 13. Они выявляют способность в сжатые сроки работать с самым разнообразным материалом, выделять основные содержания, сопоставлять цифры, знаки и т.п.

Употребление языка, грамотность может быть проанализирована на основании выполнения заданий на умение пользоваться языком. Задача №8 предполагает элементарные знания иностранного языка (в пределах алфавита).

Ориентировка устанавливается благодаря анализу стратегии выбора испытуемым задачи для решения. Одни испытуемые решают все задачи подряд. Другие — только те, которые для них легки и решаются ими быстро. Определение легкости решения очень индивидуально. Здесь к тому же проявляются склонности тестируемых. Некоторые из них просматривают напечатанные на данном листе теста задания и выбирают сначала задачи математические, имеющие числовое содержание, а другие, пользуясь этой стратегией, предпочитают задачи вербальные.

Пространственное воображение характеризуется по решению четырех задач, предполагающих операции в двумерном пространстве.

Таким образом, методика КОТ может быть использована для исследования относительно большого количества компонентов общих способностей. С ее помощью достаточно надежно прогнозируется обучаемость и деловые качества человека. Тест позволяет продумать рекомендации для развития тех аспектов интеллекта, из-за которых медленно или неправильно выполнены соответствующие задания. Например, если испытуемый не выполнил задания №10, 13, то ему нужно рекомендовать упражнения, развивающие концентрацию и распределение внимания.

Если испытуемый плохо справляется с заданиями типа №2, 5, 6, то в этом случае ему поможет чтение толковых словарей, словарей крылатых выражений и слов, пословиц и поговорок, словарей иностранных слов и двуязычных словарей, а также полезно решать лингвистические задачи.

Если испытуемый плохо выполнил числовые задачи, то для развития соответствующего свойства полезны сборники головоломок.

В случае, когда у испытуемого вызвали проблемы задачи, требующие пространственного представления, важна тренировка концентрации внимания на разнообразных объектах, с последующим преобразованием их образов в представлении.

Исследование коммуникативных и организаторских склонностей (КОС-2)

Цель исследования: определить уровень развития коммуникативных и организаторских склонностей.

Материал и оборудование: тест-опросник КОС, бланк для ответов, ручка.

Процедура исследования

Исследование коммуникативных и организаторских склонностей с помощью тест-опросника КОС можно проводить и с одним испытуемым и с группой. Испытуемым раздаются тексты опросника, бланки для ответов, и зачитывается инструкция.

Инструкция: «Предлагаемый Вам тест содержит 40 вопросов. Прочитайте их и ответьте на все вопросы с помощью бланка. На бланке напечатаны номера вопросов. Если Ваш ответ на вопрос положителен, то есть Вы согласны с тем, о чем спрашивается в вопросе, то на бланке соответствующий номер обведите кружочком. Если же Ваш ответ отрицателен, то есть Вы не согласны, то соответствующий номер зачеркните. Следите, чтобы номер вопроса и номер в бланке для ответов совпадали. Имейте в виду, что вопросы носят общий характер и не могут содержать всех необходимых подробностей. Поэтому представьте себе типичные ситуации и не задумывайтесь над деталями. Не следует тратить много времени на обдумывание, отвечайте быстро. Возможно, на некоторые вопросы Вам будет трудно ответить. Тогда постарайтесь дать гот ответ, который Вы считаете предпочтительным. При ответе на любой из этих вопросов обращайтесь внимание на его первые слова и согласовывайте свой ответ с ними. Отвечая на вопросы, не стремитесь произвести заведомо приятное впечатление. Важна искренность при ответе».

Опросник

1. Есть ли у Вас стремление к изучению людей и установлению знакомств с различными людьми?
2. Нравится ли Вам заниматься общественной работой?
3. Долго ли Вас беспокоит чувство обиды, причинённой Вам кем-либо из Ваших товарищей?
4. Всегда ли Вам трудно ориентироваться в создавшейся критической ситуации?
5. Много ли у Вас друзей, с которыми Вы постоянно общаетесь?
6. Часто ли Вам удаётся склонить большинство своих товарищей к принятию ими Вашего мнения?
7. Верно ли, что Вам приятнее и проще проводить время с книгами или за каким-либо другим занятием, чем с людьми?
8. Если возникли некоторые помехи в осуществлении Ваших намерений, то легко ли Вам отказаться от своих намерений?
9. Легко ли Вы устанавливаете контакты с людьми, которые значительно старше Вас по возрасту?
10. Любите ли Вы придумывать или организовывать со своими товарищами различные игры и развлечения?
11. Трудно ли Вам включаться в новые для Вас компании (коллективы)?
12. Часто ли Вы откладываете на другие дни дела, которые нужно было бы выполнить сегодня?
13. Легко ли Вам удаётся устанавливать контакты и общаться с незнакомыми людьми?
14. Стремитесь ли Вы добиться, чтобы Ваши товарищи действовали в соответствии с Вашим мнением?
15. Трудно ли Вы осваиваетесь в новом коллективе?
16. Верно ли, что у Вас не бывает конфликтов с товарищами из-за невыполнения ими своих обещаний, обязательств, обязанностей?
17. Стремитесь ли Вы при удобном случае познакомиться и побеседовать с новым человеком?
18. Часто ли в решении важных дел Вы принимаете инициативу на себя?
19. Раздражают ли Вас окружающие люди, и хочется ли Вам побыть одному?
20. Правда ли, что Вы обычно плохо ориентируетесь в незнакомой для Вас обстановке?
21. Нравится ли Вам постоянно находиться среди людей?
22. Возникает ли у Вас раздражение, если Вам не удаётся закончить начатое дело?
23. Испытываете ли Вы затруднение, если приходится проявлять инициативу, чтобы познакомиться с новым человеком?
24. Правда ли, что Вы утомляетесь от частого общения с товарищами?
25. Любите ли Вы участвовать в коллективных играх?
26. Часто ли Вы проявляете инициативу при решении вопросов, затрагивающих интересы Ваших товарищей?

27. Правда ли, что Вы чувствуете себя неуверенно среди незнакомых людей?
28. Верно ли, что Вы редко стремитесь к доказательству своей правоты?
29. Полагаете ли, что Вам не представляет особого труда внести оживление в малознакомую группу?
30. Принимаете ли Вы участие в общественной работе в школе (на производстве)?
31. Стремитесь ли Вы ограничить круг своих знакомых?
32. Верно ли, что Вы не стремитесь отстаивать своё мнение или решение, если оно не было сразу принято товарищами?
33. Чувствуете ли Вы себя непринуждённо, попав в незнакомый коллектив?
34. Охотно ли Вы приступаете к организации различных мероприятий для своих товарищей?
35. Правда ли, что Вы не чувствуете себя достаточно уверенным и спокойным, когда приходится говорить что-либо большой группе людей?
36. Часто ли Вы опаздываете на деловые встречи, свидания?
37. Верно ли, что у Вас много друзей?
38. Часто ли Вы оказываетесь в центре внимания своих товарищей?
39. Часто ли Вы смущаетесь, чувствуете неловкость при общении с малознакомыми людьми?
40. Правда ли, что Вы не очень уверенно чувствуете себя в окружении большой группы своих товарищей?

Бланк для ответов представляет собой четыре колонки с цифрами, означающими номера вопросов и пронумерованными от 1 до 40 в определенном порядке, точно таком, как на образце.

Если испытуемых было несколько, то при необходимости бланки подписывают на обратной стороне.

Обработка результатов

Цель обработки результатов — получение индексов коммуникативных и организаторских склонностей. Для этого ответы испытуемого сопоставляют с дешифратором и подсчитывают количество совпадений отдельно по коммуникативным и организаторским склонностям. В дешифраторе учитывается построчное расположение номеров вопросов в бланке для ответов.

1	5	9	13	17	21	25	29	33	37
2	6	10	14	18	22	26	30	34	38
3	7	11	15	19	23	27	31	35	39
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40

Дешифратор

Склонности	Ответы	
	положительные	отрицательные
Коммуникативные	номера вопросов 1-й строки	номера вопросов 3-й строки
Организаторские	номера вопросов 2-й строки	номера вопросов 4-й строки

Чтобы определить уровень коммуникативных и уровень организаторских склонностей, нужно высчитать их коэффициенты. Коэффициенты представляют собой отношение количества совпадающих ответов той или иной склонности к максимально возможному числу совпадений, в данном случае — к 20. Формулы для подсчета коэффициентов такие

$$K_k = \frac{K_x}{20}; \quad K_o = \frac{O_x}{20}, \text{ где}$$

K_к — коэффициент коммуникативных склонностей;

K_о — коэффициент организаторских склонностей;

Кх и **Ох** — количество совпадающих с дешифратором ответов соответственно по коммуникативным и организаторским склонностям.

Анализ результатов

В ходе анализа результатов сначала дают оценку уровня коммуникативных и организаторских склонностей испытуемого. Для этого пользуются шкалой оценок.

Шкала оценок коммуникативных и организаторских склонностей

Кк	КО	Шкала оценки
0,10-0,45	0,2-0,55	1
0,46-0,55	0,56-0,65	2
0,56-0,65	0,66-0,70	3
0,66-0,75	0,71-0,80	4
0,75-1,00	0,81-1,00	5

Уровень развития коммуникативных и организаторских склонностей характеризуется с помощью оценок по шкале следующим образом. Испытуемые, получившие оценку **1**, — это люди с низким уровнем проявления коммуникативных и организаторских склонностей.

«2»-Не стремятся к общению, чувствуют себя скованно в новой компании, коллективе, предпочитают проводить время наедине с собой ограничивают свои знакомства, испытывают трудности в установлении контактов с людьми и в выступлении перед аудиторией, плохо ориентируются в незнакомой ситуации, не отстаивают своё мнение, тяжело переживают обиды. Проявление инициативы в общественной деятельности крайне занижено, во многих делах они предпочитают избегать принятия самостоятельных решений.

«3»-Обладая в целом средними показателями, они стремятся к контактам с людьми, не ограничивают круг своих знакомых, отстаивают своё мнение, планируют свою работу. Однако «потенциал» этих склонностей не отличается высокой устойчивостью. Эта группа нуждается в дальнейшей серьёзной и планомерной работе с ними по формированию коммуникативных и организаторских склонностей.

«4»-Они не теряются в новой обстановке, быстро находят друзей, постоянно стремятся расширить круг своих знакомых, занимаются общественной деятельностью, помогают близким, друзьям, проявляют инициативу в общении, с удовольствием принимают участие в организации общественных мероприятий, способны принять самостоятельное решение в трудной ситуации. Всё это они делают не по принуждению, а согласно внутренним устремлениям.

«5»-Характерна быстрая ориентация в трудных ситуациях, непринуждённость поведения в новом коллективе. Испытуемые этой группы инициативны, предпочитают в важном деле или создавшейся сложной ситуации принимать самостоятельные решения, отстаивать своё мнение и добиваются, чтобы оно было принято товарищами. Они могут внести оживление в незнакомую компанию, любят организовывать различные игры, мероприятия, настойчивы в деятельности, которая их привлекает. Они сами ищут такие дела, которые бы удовлетворяли их потребность в коммуникативной и организаторской деятельности.

Коммуникативные и организаторские склонности представляют собой важный компонент и предпосылку развития способностей в тех видах деятельности, которые связаны с общением с людьми, с организацией коллективной работы. Они являются важным звеном в развитии педагогических способностей.

Желание заниматься организаторской деятельностью и общаться с людьми зависит и от содержания соответствующих форм активности, и от типологических особенностей самой личности. Во многом они определяются субъективной ценностью и значимостью для человека будущих результатов его активности и отношением к лицам, с которыми он взаимодействует. Это следует учесть, составляя рекомендации для испытуемых с низким уровнем развития исследуемых склонностей. Достаточно часто склонности появляются в ходе таких видов деятельности и общения, которые вначале человеку безразличны, но по мере включения в них становятся значимыми. Здесь важны собственные усилия и

преодоление коммуникативных барьеров, которые возможны, если человек ставит себе сознательную цель саморазвития.

ТЕМА 11, 12. Психодиагностика мотивации

Мотивация (от фр. Motif — побуждение) — 1) побуждение к действию; 2) динамический процесс физиологического и психологического плана, управляющий поведением человека, определяющий его направленность, организованность, активность и устойчивость; 3) способность человека через труд, удовлетворять свои материальные потребности.]

Выделяют внешнюю мотивацию и внутреннюю мотивацию. Внешняя мотивация (экстринсивная) — мотивация, не связанная с содержанием определенной деятельности, но обусловленная внешними по отношению к субъекту обстоятельствами. Внутренняя мотивация (интринсивная) — мотивация, связанная не с внешними обстоятельствами, а с самим содержанием деятельности.

С точки зрения классификации Х. Шольца, представляется целесообразным деление теорий мотивации — в зависимости от предмета анализа — на три главных направления:

Теории, в основе которых лежит специфическая картина работника — эти теории исходят из определенного образа работника, его потребностей и мотивов. К ним относятся такие как «ХУ-теория» (автор Дуглас Мак-Грегор), теория «Z» Оучи.

Внутриличностные теории — анализируют структуру потребностей и мотивов личности и их проявление. Это теория иерархии потребностей А. Маслоу, теория потребностей К. Альдерфера, теория двух факторов Ф. Херцберга.

Процессуальные теории — выходят за рамки отдельного индивида и изучают влияние на мотивацию различных факторов среды. К теориям этого типа относят теорию трудовой мотивации Д. Аткинсона, теория справедливости С. Адамса, теория мотивации В. Врума...

Из всего многообразия методик диагностирующих мотивацию, в практику вошли исследования по определению субъективного контроля, выявлению мотивации на успех или избегание неудачи, исследования настойчивости.

Методика диагностики уровня субъективного контроля (УСК) Дж. Роттера адаптация Бажина Е. Ф., Голынкиной С.А., Эткинда А. М.

Цель исследования: определить локус субъективного контроля в различных значимых жизненных ситуациях, с которыми сталкивается человек в жизни.

Материал и оборудование: бланк и текст методики, ручка или карандаш.

В основу определения УСК личности положены 2 предпосылки:

1. Люди различаются между собой по тому, как и где они локализируют контроль над значительными для себя событиями. Возможны два полярных типа такой локализации: экстернальный и интернальный. В первом случае человек полагает, что происходящие с ним события являются результатом действия внешних сил - случая, других людей и т. д. Во втором случае человек интерпретирует значимые события как результат своей собственной деятельности. Любому человеку свойственна определенная позиция на континууме, простирающемся от экстернального к интернальному типу.

2. Локус контроля, характерный для индивида, универсален по отношению к любым типам событий и ситуаций, с которыми ему приходится сталкиваться. Один и тот же тип контроля характеризует поведение данной личности в случае неудач и в сфере достижений, причем это в равной степени касается различных областей социальной жизни.

Процедура исследования

Инструкция: Вам будет предложено 44 утверждения, касающихся различных сторон жизни и отношения к ним. Оцените, пожалуйста, степень своего согласия или несогласия с приведенными утверждениями по 6-бальной шкале:

Полное не согласие	-3	-2	-1	1	2	3	Полное согласие
---------------------------	-----------	-----------	-----------	----------	----------	----------	------------------------

Другими словами, поставьте против каждого утверждения один из 6-ти предложенных баллов с соответствующим знаком "+" (согласие) или "-" (несогласие).

Вам предлагается ряд высказываний. Если Вы согласны с тем, что в них говорится, то в бланке для ответов поставьте балл со знаком "+", если нет, то "-".

Будьте, пожалуйста, внимательны и искренни. Желаем успеха!

1. Продвижение по службе больше зависит от удачного стечения обстоятельств, чем от способностей и усилий человека.
2. Большинство разводов происходит от того, что люди не захотели приспособиться друг к другу.
3. Болезнь - дело случая; если уж суждено заболеть, то ничего не поделаешь.
4. Люди оказываются одинокими из-за того, то сами не проявляют интереса и дружелюбия к окружающим.
5. Осуществление моих желаний часто зависит от везения.
6. Бесплезно предпринимать усилия для того, чтобы завоевать симпатии других людей.
7. Внешние обстоятельства, родители и благосостояние влияют на семейное счастье не меньше, чем отношения супругов.
8. Я часто чувствую, что мало влияю на то, что происходит со мной.
9. Как правило, руководство оказывается более эффективным, когда руководитель полностью контролирует действия подчиненных, а не полагается на их самостоятельность.
10. Мои отметки в школе, в институте часто зависят от случайных обстоятельств (например, от настроения преподавателя) больше, чем от моих собственных усилий.
11. Когда я строю планы, то, в общем, верю, что смогу осуществить их.
12. То, что многим людям кажется удачей или везением, на самом деле является результатом долгих целенаправленных усилий.
13. Думаю, что правильный образ жизни может больше помочь здоровью, чем врачи и лекарства.
14. Если люди не подходят друг другу, то как бы они ни старались наладить семейную жизнь все равно не смогут.
15. То хорошее, что я делаю, обычно бывает по достоинству оценено другими.
16. Люди вырастают такими, какими их воспитывают родители.
17. Думаю, что случай или судьба не играют важной роли в моей жизни.
18. Я не стараюсь планировать далеко вперед, потому что многое зависит от того, как сложатся обстоятельства.
19. Мои отметки в школе больше всего зависели от моих усилий и уровня подготовленности.
20. В семейных конфликтах я чаще чувствую вину за собой, чем за противоположной стороной.
21. Жизнь большинства людей зависит от стечения обстоятельств.
22. Я предпочитаю такое руководство, при котором можно самостоятельно определить, что и как делать.
23. Думаю, что мой образ жизни ни в коей мере не является причиной моих болезней.
24. Как правило, именно неудачное стечение обстоятельств мешает людям добиться успеха в своих делах.
25. В конце концов, за плохое управление организацией ответственны сами люди, которые в ней работают.
26. Я часто чувствую, что ничего не могу изменить в сложившихся обстоятельствах.
27. Если я очень захочу, то смогу расположить к себе почти любого.
28. На подрастающее поколение влияет так много обстоятельств, что усилия родителей по его воспитанию часто оказываются бесполезными.
29. То, что со мною случается, - это дело моих собственных рук.
30. Трудно бывает понять, почему руководители поступают именно так, а не иначе.
31. Человек, который не смог добиться успеха в своей работе, скорее всего, не проявил достаточно усилий.
32. Чаще всего я могу добиться от членов моей семьи того, что хочу.
33. В неприятностях и неудачах, которые были в моей жизни, чаще были виновны другие люди, чем я сам.
34. Ребенка всегда можно уберечь от простуды, если за ним следить и правильно одевать.
35. В сложных обстоятельствах я предпочитаю подождать, пока проблемы не разрешатся сами собой.
36. Успех является результатом упорной работы и мало зависит от случая или везения.
37. Я чувствую, что от меня больше, чем от кого бы то ни было, зависит счастье моей семьи.
38. Мне всегда было трудно понять, почему я нравлюсь одним людям и не нравлюсь другим.
39. Я всегда предпочитаю принимать решение и действовать самостоятельно, а не надеяться на помощь других людей или на судьбу.

40. К сожалению, заслуги человека часто остаются непризнанными, несмотря на все его старания.

41. В семейной жизни бывают такие ситуации, которые невозможно разрешить даже при самом сильном желании.

42. Способные люди, не сумевшие реализовать свои возможности, должны винить в этом только самих себя.

43. Многие мои успехи были возможны только благодаря помощи других людей.

44. Большинство моих неудач произошло от неумения, незнания или лени и мало зависело от везения или невезения.

Бланк для ответов:

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

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	

Обработка результатов

Обработка результатов теста включает три этапа

1 ЭТАП

Подсчет "сырых" (предварительных) баллов по 7-ми шкалам с помощью ключа № 1.

ПОКАЗАТЕЛИ (ШКАЛЫ):

- Ио** - шкала общей интернальности;
- Ид** - шкала интернальности в области достижений;
- Ин** - шкала интернальности в области неудач;
- Ис** - шкала интернальности в семейных отношениях;
- Ип** - шкала интернальности в производственных отношениях;
- Им** - шкала интернальности в области межличностных отношений;
- Из** - шкала интернальности в отношении здоровья и болезни.

Таблица 1 для подсчета "сырых" баллов по 7 шкалам:

Подсчитайте сумму Ваших баллов по каждой из 7-ми шкал, при этом вопросы, указанные в столбце "+" берутся со знаком Вашего балла, а вопросы, указанные в столбце "-", изменяют знак Вашего балла на обратный.

1.ИО	+	-		2.Ид	+	-		5.Ип	+	-	
	2	1			12	1			19	1	
	4	3			15	5			22	9	
	11	5			27	6			25	10	
	12	6			32	14			42	30	
	13	7			36	26			36	26	
	15	8			37	43			37	43	
	16	9									
	17	10		3.Ин	+	-		6.Им	+	-	
	19	14			2	7			4	6	
	20	18			4	24			27	38	
	22	21			20	33					
	25	23			31	38			7.Из	+	-
	27	24			42	40				13	3
	29	26			44	41				34	23
	31	28									
	32	30		4.Ис	+	-					
	34	33			2	7					
	36	35			16	14					
37	38	20	26								
39	40	32	28								
42	41	37	41								
44	43										

Итак, Вы получили 7 сумм баллов.

2 ЭТАП

Перевод "сырых" баллов в стены (стандартные оценки). Стены представлены в 10-ти балльной шкале и дают возможность сравнивать результаты различных исследований. Таблица 2 для перевода "сырых" баллов в стены.

БАЛЛЫ → СТЕНЫ:

1.Ио	от	- 132	до	- 13	→	1
		- 13		- 2		2
		- 2		+ 10		3
		10		22		4
		22		33		5
		33		45		6
		45		57		7
		57		69		8
		69		80		9
		80		132		10
2.Ид	от	- 36	до	- 10	→	1
		- 10		- 6		2
		- 6		- 2		3
		- 2		+ 2		4
		2		6		5
		6		10		6
		10		15		7
		15		19		8
		19		23		9
		23		36		10
3.Ин	от	- 36	до	- 7	→	1
		- 7		- 3		2
		- 3		+ 1		3
		1		5		4
		5		8		5
		8		12		6
		12		16		7
		16		20		8
		20		24		9
		24		36		10
4.Ис	от	- 30	до	- 11	→	1
		- 11		- 7		2
		- 7		- 4		3
		- 4		0		4
		0		4		5
		4		7		6
		7		11		7
		11		14		8
		14		18		9
		18		30		10
5.Ип	от	- 30	до	- 4	→	1
		- 4		0		2
		0		4		3
		4		8		4
		8		12		5
		12		16		6
		16		20		7
		20		24		8
		24		28		9
		28		30		10
6.Им	от	- 12	до	- 6	→	1
		- 6		- 4		2
		- 4		- 2		3
		- 2		0		4
		0		2		5
		2		5		6
		5		7		7
		7		9		8
		9		11		9
		11		12		10

7.Из	от	- 12	до	- 3	→	1
		- 3		- 1		2
		- 1		1		3
		1		3		4
		3		4		5
		4		5		6
		5		7		7
		7		9		8
		9		11		9
		11		12		10

3 ЭТАП

Построение «профиля УСК» по 7-ми шкалам.

Отложите свои 7 результатов (стенгов) на 7-ми десятибалльных шкалах и отметьте так же норму, соответствующую 5,5 стенов.

ПРИМЕР:

«Чистый» бланк графика



Анализ результатов

Проанализируйте количественно и качественно Ваши показатели УСК по 7-ми шкалам, сравнивая свои: результаты (полученный "профиль") с нормой. Отклонение вправо (> 5,5 стенов) свидетельствует об интернальном типе контроля (УСК в соответствующих ситуациях). Отклонение влево от нормы (< 5,5 стенов) свидетельствует об экстернальном типе УСК.

Описание оцененных шкал:

1. **Шкала общей интернальности (И о).** Высокий показатель по этой шкале соответствует высокому уровню субъективного контроля над любыми значимыми ситуациями. Такие люди считают, что большинство важных событий в их жизни является результатом их собственных действий, что они могут ими управлять, и, таким образом, они чувствуют свою собственную ответственность за эти события и за то, как складывается их жизнь в целом. Низкий показатель по шкале **Ио** соответствует низкому уровню субъективного контроля. Такие люди не видят связи между своими действиями и значимыми для них событиями жизни, не считают себя способными контролировать эту связь и полагают, что большинство событий и поступков являются результатом случая или действий других людей.

2. **Шкала интернальности в области достижений (И д).** Высокие показатели по этой шкале соответствуют высокому уровню субъективного контроля над эмоционально положительными событиями и ситуациями. Такие люди считают, что они сами добились всего того хорошего, что было и есть в их жизни, и, что они способны с успехом преследовать свои цели в будущем. Низкие показатели по шкале **Ид** свидетельствуют о том, что человек приписывает свои успехи, достижения и радости внешним обстоятельствам - везению, счастливой судьбе или помощи других людей.

3. **Шкала интернальности в области неудач (Ин).** Высокие показатели по этой шкале говорят о развитом чувстве субъективного контроля по отношению к отрицательным событиям и ситуациям, что проявляется в склонности обвинять самого себя в разнообразных неприятностях и страданиях. Низкие показатели **Ин** свидетельствуют о том, что человек склонен приписывать ответственность за подобные события другим людям или считать эти события результатом невезения.

4. **Шкала интернальности в семейных отношениях (Ис).** Высокие показатели **Ис** означают, что человек считает себя ответственным за события, происходящие в его семейной жизни. Низкий **Ис** указывает на то, что субъект считает не себя, а своих партнеров причиной значимых ситуаций, возникающих в его семье.

5. **Шкала интернальности в области производственных отношений (Ис).** Высокий **Ис** свидетельствует о том, что человек считает свои действия важным фактором организации собственной производственной деятельности, в складывающихся отношениях в коллективе, в своем продвижении и т. д. Низкий **Ис** указывает на то, что человек склонен приписывать более важное значение внешним обстоятельствам - руководству, товарищам по работе, везению - невезению.

6. **Шкала интернальности в области межличностных отношений (Им).** Высокий показатель **Им** свидетельствует о том, что человек считает себя в силах контролировать свои формальные и неформальные отношения с другими людьми, вызывать к себе уважение и симпатию. Низкий **Им** напротив, указывает на то, что человек не может активно формировать свой круг общения и склонен считать свои межличностные отношения результатом активности партнеров.

7. **Шкала интернальности в отношении здоровья и болезни (Из).** Высокие показатели **Из** свидетельствуют о том, что человек считает себя во многом ответственным за свое здоровье: если он болен, то обвиняет в этом самого себя и полагает, что выздоровление во многом зависит от его действий. Человек с низким **Из** считает здоровье и болезнь результатом случая и надеется на то, что выздоровление придет в результате действий других людей, прежде всего врачей.

Исследование самооценок людей с разными типами субъективного контроля показало, что люди с низким **УСК** характеризуют себя как эгоистичных, зависимых, нерешительных, несправедливых, суетливых, враждебных, неуверенных, неискренних, несамостоятельных, раздражительных. Люди с высоким **УСК** считают себя добрыми, независимыми, решительными, справедливыми, способными, дружелюбными, честными, самостоятельными, невозмутимыми. Таким образом, **УСК** связан с ощущением человеком своей силы, достоинства, ответственности за происходящее, с самоуважением, социальной зрелостью и самостоятельностью личности.

Мотивация успеха и боязнь неудач (опросник А. А. Реана)

Цель исследования: выявить мотивационную направленность на успех или неудачу.

Материал и оборудование: бланк и текст методики, ручка или карандаш.

Процедура исследования

Инструкция. Отвечая на нижеприведенные вопросы, необходимо выбрать ответ "да" или "нет". В бланке ответов ставьте номер вопроса напротив вашего ответа. Если Вы затрудняетесь с ответом, то вспомните, что "да" объединяет как явное "да", так и "скорее да, чем нет". То же относится и к ответу "нет": он объединяет явное "нет" и "скорее нет, чем да". Отвечать на вопросы следует быстро, не задумываясь надолго. Ответ, который первый приходит в голову, как правило, является и наиболее точным.

Текст опросника

1. Включаясь в работу, как правило, оптимистично надеюсь на успех.
2. В деятельности активен.
3. Склонен к проявлению инициативности.
4. При выполнении ответственных заданий стараюсь по возможности найти причины отказа от них.
5. Часто выбираю крайности: либо занижено легкие задания, либо нереалистично высокие по трудности.
6. При встрече с препятствиями, как правило, не отступаю, а ищу способы их преодоления.

7. При чередовании успехов и неудач склонен к переоценке своих успехов.
8. Продуктивность деятельности в основном зависит от моей собственной целеустремленности, а не от внешнего контроля.
9. При выполнении достаточно трудных заданий, в условиях ограничения времени, результативность деятельности ухудшается.
10. Склонен проявлять настойчивость в достижении цели.
11. Склонен планировать свое будущее на достаточно отдаленную перспективу.
12. Если рискую, то, скорее с умом, а не бесшабашно.
13. Не очень настойчив в достижении цели, особенно если отсутствует внешний контроль.
14. Предпочитаю ставить перед собой средние по трудности или слегка завышенные, но достижимые цели, чем нереально высокие.
15. В случае неудачи при выполнении какого-либо задания, его притягательность, как правило, снижается.
16. При чередовании успехов и неудач склонен к переоценке своих неудач.
17. Предпочитаю планировать свое будущее лишь на ближайшее время.
18. При работе в условиях ограничения времени результативность деятельности улучшается, даже если задание достаточно трудное.
19. В случае неудачи при выполнении чего-либо, от поставленной цели, как правило, не отказываюсь.
20. Если задание выбрал себе сам, то в случае неудачи его притягательность еще более возрастает.

Бланк для ответов

Ф. И. О. _____

Ваш ответ	Номера вопросов
Ответ "ДА"	
Ответ "НЕТ"	

Обработка результатов

Ключ к опроснику

Ответ "ДА": 1, 2, 3, 6, 8, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 19, 20.

Ответ "НЕТ": 4, 5, 7, 9, 13, 15, 17.

За каждое совпадение ответа с ключом испытуемому дается 1 балл. Подсчитывается общее количество набранных баллов.

Если количество набранных баллов от 1 до 7, то диагностируется мотивация на неудачу (боязнь неудачи).

Если количество набранных баллов от 14 до 20, то диагностируется мотивация на успех (надежда на успех).

Если количество набранных баллов от 8 до 13, то следует считать, что мотивационный полюс ярко не выражен.

При этом можно иметь в виду, что если количество баллов 8, 9 - есть определенная тенденция мотивации на неудачу, а если количество баллов 12, 13 - имеется определенная тенденция мотивации на успех.

Анализ результатов

Мотивация на успех относится к позитивной мотивации. При такой мотивации человек, начиная дело, имеет в виду достижение чего-то конструктивного, положительного. В основе активности человека лежит надежда на успех и потребность в достижении успеха. Такие люди обычно уверены в себе, в своих силах, ответственны, инициативны и активны. Их отличает настойчивость в достижении цели. целеустремленность.

Мотивации на неудачу относится к негативной мотивации. При данном типе мотивации активность человека связана с потребностью избежать срыва, порицания, наказания, неудачи. Вообще в основе этой мотивации лежит идея избегания и идея негативных ожиданий. Начиная дело, человек уже заранее боится возможной неудачи, думает о путях избегания этой гипотетической неудачи, а не о способах достижения успеха.

Люди, мотивированные на неудачу, обычно отличаются повышенной тревожностью, низкой уверенностью в своих силах. Стараются избегать ответственных заданий, а при необходимости решения сверх ответственных задач могут впасть в состояние близкое к паническому. По крайней мере. Ситуативная тревожность у них в этих случаях становится

чрезвычайно высокой. Все это, вместе с тем, может сочетаться с весьма ответственным отношением к делу.

Исследование настойчивости

Цель исследования: определить уровень настойчивости.

Материал и оборудование: три пронумерованных бланка с наборами слов, бумага и ручка для письма, секундомер.

Процедура исследования

Исследование настойчивости экспериментатор проводит в паре с испытуемым. Испытуемого важно удобно усадить за хорошо освещенный стол. В процессе исследования испытуемому последовательно предъявляют бланки с наборами слов и просят составить из слов предложения. Трудность составления предложений из первого и второго набора слов практически одинакова, а из третьего набора составить предложение практически невозможно, но испытуемый об этом не должен знать.

Инструкция испытуемому: "Используя все слова набора, напечатанные на бланке, составьте осмысленное предложение. Время Вашей работы фиксируется".

Задача экспериментатора – фиксировать время выполнения каждого задания по составлению предложений из набора слов и отмечать эмоциональные реакции испытуемого.

Наборы слов		
Набор №1	Набор №2	Набор №3
Вызвать	Страна	Страна
Власти	Империализм	Оценка
Приступ	Условие	Возрастать
Обстановка	Прежде	Представители
Меры	В	В
Злоба	Американский	То есть
Цели	Единство	Мирные
В	Обострение	Действия
Круги	Значение	Рассмотреть
Польские	Обстановка	Сообщение
Нормализация	Весь	Арабские
В	Действия	Из
В	Вызванный	Наладить
Правые	Приобретать	Эксперты
Принять	Социалистический	Напряжение
Польша	Большой	Помогать
	Политика	Персонал
	Международный	

Обработка результатов

В ходе обработки результатов сначала проверяют правильность выполнения испытуемым заданий, а потом сопоставляют время, затраченное испытуемым на составление каждого предложения, и высчитывают показатель настойчивости.

Образец правильно составленных предложений из набора слов

1. Меры, принятые польскими властями в целях нормализации обстановки в Польше, вызвали приступ злобы в правых кругах.
2. В условиях обострения международной обстановки, вызванной политикой империализма, прежде всего американского, большое значение приобретает единство действий социалистических стран.
3. Не имеет решения.

Если первые два предложения составлены верно, то высчитывают показатель настойчивости "Рн".

Показателем настойчивости служит отношение времени, потраченного на решение третьего задания, к среднему времени, потраченному на решение первых двух заданий:

$$P_H = \frac{T_3}{(T_1 + T_2)/2}, \text{ где}$$

T1 – время, потраченное на составление первого предложения;

T2 – время, потраченное на составление второго предложения;

T3 – время, потраченное на попытку составить третье предложение.

Анализ результатов

Уровень настойчивости определяют по величине показателя "Рн" с помощью шкалы:

Величина Рн – уровень настойчивости:

от 0 до 1,9 – низкий уровень настойчивости;

от 2,0 до 2,9 – средний уровень настойчивости;

от 3,0 и более – высокий уровень настойчивости

В ходе анализа результатов нужно учитывать длительность времени, потраченного испытуемым на решение задач. В целом, чем больше время, тем настойчивее человек. Под настойчивостью обычно понимают качество личности, связанное с умением и желанием добиваться поставленной цели, преодолевая внешние и внутренние (психологические) препятствия. Настойчивость связана с особенностями развития произвольности психических процессов. Анализируя результаты исследования, важно сопоставить их с успехами в учебной деятельности студента и принять в расчет при составлении программы развития саморегуляции и самовоспитания.

ТЕМА 13, 14. Методики многофакторного исследования личности

Личностью в психологии называется системное социально-психологическое качество человека, формирующееся и развивающееся у него в процессе жизни в обществе по мере освоения разных видов деятельности и общения. Личность существует в пространстве разнообразных характерных для общества отношений. Имея сознание, человек ориентируется в сложной системе взаимоотношений, вступает во взаимодействия, осознает себя, сравнивая с другими, переживает ситуации успеха и неудач.

Мотивационная функция деятельности и общения реализуется в виде побуждений, влечений, желаний, направленности благодаря таким компонентам личности, как потребности, мотивы, интересы. Ориентировка в жизни, особенно в людях, в том числе в самом себе, в межличностных отношениях, возможна благодаря познавательным процессам и выявляется не только в понятиях, суждениях, представлениях и умозаключениях, но и в идеалах, самосознании, убеждениях, мировоззрении. Реализация поведения человека, программирование его деятельности и общения связаны с целеполаганием, способностями, установками и убеждениями. Регуляция и контроль деятельности, общения и отношений происходит не только благодаря темпераменту и характеру, но и притязаниям и самооценке личности, и интеллекту и уровню тревожности и комформности, а так же многих других факторов. Таким образом, большое значение в психодиагностике приобретают методики, которые предполагают многоуровневый, системный подход к личности человека.

Можно выделить следующие, наиболее эффективные методики многофакторного исследования личности:

- Стандартизированный многофакторный метод исследования личности СМИЛ - адаптированный тест ММПИ;
 - Тест Кэттелла (формы А, В, С);
 - Опросник EPQ (PEN, методика Айзенка);
 - Определение психологических свойств темперамента (опросник Маудели)
 - Исследование характерологических тенденций (Т. Лири)
 - Характерологический опросник Леонгарда
 - Тест А. Ассингера. Оценка агрессивности в отношениях
 - Тест на тревожность Спилберга (СТ ЛТ)
 - Методика изучения структуры темперамента Я.Стреляу
 - Исследование свойств темперамента (В. М. Русалов)
- и другие.

В данный практикум вошли не все перечисленные методики, позволяющие охарактеризовать индивидуально-психологические особенности личности. Здесь представлены методики, наиболее популярные среди современных психологов.

Исследование личности с помощью 16 – факторного опросника Кеттелла (форма С)

Цель исследования: оценка уровня развития определенного ряда индивидуально-психологических особенностей личности.

Материал и оборудование: тест с вопросами, бланк для ответов, ручка, часы.

Контрольное время испытания 25-30 минут.

Опросник Кеттелла является одним из наиболее распространенных анкетных методов оценки индивидуально-психологических особенностей личности как за рубежом, так и у нас в стране. Он разработан по руководством Р.Б. Кеттелла и предназначен для написания широкой сферы индивидуально-личностных отношений.

Отличительной чертой данного опросника является его ориентация на выявление относительно независимых 16 факторов (шкал, первичных черт) личности. Данное их качество было выявлено с помощью факторного анализа из наибольшего числа поверхностных черт личности, выделенных первоначально Кеттеллом. Каждый фактор образует несколько поверхностных черт, объединенных вокруг одной центральной черты.

Существует 4 формы опросника: А и В (187 вопросов) и С и Д (105 вопросов). В России чаще всего используют формы А и С. Наибольшее распространение опросник получил в медицинской психологии при диагностике профессионально важных качеств, в спорте и научных исследованиях.

Опросник Кеттелла включает в себя все виды испытаний - и оценку, и решение теста, и отношение к какому-либо явлению.

Процедура исследования

Перед началом опроса испытуемому дадут специальный бланк, на котором он должен делать определенные пометки, по мере прочтения. Предварительно дается соответствующая инструкция, содержащая информацию о том, что должен делать испытуемый.

Инструкция: «Вам предлагается ответить на ряд вопросов, цель которых выяснить особенности Вашего характера, склонностей и интересов. Не существует вопросов, на которые можно дать «правильный» или «неправильный» ответы, так как они отражают лишь особенности, присущие различным людям. Если же Вы хотите получить рекомендации, правильно отражающие особенности проявлений Вашего характера в различных ситуациях, старайтесь отвечать как можно более точно и правдиво.

Отвечая на вопрос. Вы можете выбрать один из трех предложенных вариантов ответов. Номер ответа на бланке должен соответствовать номеру вопроса. Выбрав ответ «а» - подчеркните крестиком левый квадратик, если ответ «в», то средний квадратик, ответу «с» соответствует правый квадратик. Отвечая, помните:

— вопросы слишком короткие, чтобы в них содержались все необходимые подробности, представляйте типичные ситуации, не задумываясь над деталями;

— не тратьте времени на раздумья, давайте первый естественный ответ, который приходит Вам в голову;

— старайтесь отвечать на несколько ответов в минуту, тогда Вы закончите работу примерно за 35 минут;

— старайтесь избегать промежуточных, «неопределенных» ответов, кроме тех случаев, когда определено ответить действительно невозможно, (не более одного «неопределенного» ответа на 5-6 вопросов);

— не пропускайте ничего, обязательно отвечайте на все вопросы подряд;

— возможно, некоторые вопросы Вам будет сложно отнести к себе, постарайтесь дать наиболее подходящий предположительный ответ. Не старайтесь произвести своими ответами благоприятное впечатление. Свободно выражайте свое собственное мнение».

В процессе ответов на вопросы экспериментатор контролирует время работы испытуемого и, если испытуемый отвечает медленно, предупреждает его об этом. Испытание проводится индивидуально в спокойной, деловой обстановке.

Предлагаемый опросник состоит из 105 вопросов (форма С) на каждой из которых предлагается три варианта ответов (а, b, с). Испытуемый выбирает и фиксирует его в бланке ответов. Вопросы группируются по содержанию вокруг определенных черт, выходящих в конечном итоге к тем или иным факторам.

Бланк для ответов

Числа обозначают номера вопросов, буквы - варианты ответов. Поставьте крестик в клетке, соответствующей Вашему варианту ответа на каждый вопрос.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
a																	
b																	
c																	

	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
a																	
b																	
c																	

	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
a																	
b																	
c																	

	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
a																	
b																	
c																	

	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
a																	
b																	
c																	

	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102
a																	
b																	
c																	

	103		104
a			
b			
c			

			105
a			
b			
c			

Σ																	
	MD	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	O	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄

Обработка результатов

Обработка результатов ведется по специальному ключу, где даны номера вопросов и количество баллов, которые получают ответ а, b, с в каждом вопросе. В тех клеточках, где проставлена буква, обозначающая фактор, количество баллов равно нулю. Таким образом, за каждый ответ испытуемый может получить 2, 1 или 0 баллов. Совпадение ответов обследуемого с «ключом» оценивается в два балла для ответов «а» и «с», совпадение ответа «в» — в один балл. Сумма баллов по каждой выделенной группе вопросов дает в

результате значение фактора. Исключением является фактор «В» —здесь любое совпадение ответа с «ключом» дает 1 балл.

Количество баллов по каждому фактору суммируется и заносится в бланк ответов (в правый столбик), экспериментатор получает профиль личности по 16-ти факторам в сырых оценках. Эти оценки переводятся в стандартные (стенны) по таблице 1. Затем экспериментатор определяет, какое развитие получил каждый фактор: низкая, средняя, высокая, выписывает черты, характеризующие степень их развития и анализирует результаты. Если какая - либо из черт вызывает сомнение, лучше ее не включать в характеристику.

Стены распределяются по биполярной шкале с крайними значениями в 1 и 10 баллов. Соответственно, первой половине шкалы (от 1 до 5,5) присваивается знак «-», второй половине (от 5,5 до 10) знак «+». Если дополнительный фактор MD (показатель лжи) более 8 баллов (сырых - 9 баллов), то считается, что остальные полученные результаты диагностики недостоверны, и данные не обрабатываются. Из имеющихся показателей по всем 16 факторам строится, так называемый «профиль личности». При интерпретации уделяется внимание, в первую очередь, «пикам» профиля, то есть наиболее низким и наиболее высоким значениям факторов в профиле, в особенности тем показателям, которые в «отрицательном» полюсе находятся в границах от 1 до 3 стенов, а в «положительном» — от 8 до 10 стенов.

КЛЮЧ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
a	2			2			2	2	2	2				2	2	2	2
b	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c		2			2	2					2	2	2				

	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
a		2		2		2		2	2			2	2	2		2	
b	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c	2		1		2		2			2	2				2		2

	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
a					2		2				2	2			2	2	
b	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c	2	2		2		2		2	2	2			2	2			2

	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
a	2	2		2	2	2		2	2		2	2	2		2		2
b	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c			1				2			2				2		2	

	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
a		2	1			2	2	2		2	2						
b	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c	2			2	2				2			2	2	2	2	2	2

	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102
a					2					2			2	2			2
b	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c	2	2	1	2		2	2	2	2		2	2			2	2	

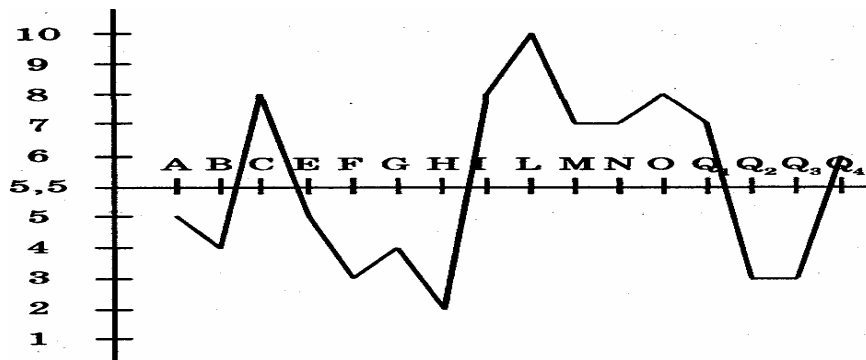
	103		104
a			1
b	1		
c	2		

			105
a			
b			1
c			

Σ																	
	MD	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	O	Q1	Q2	Q3	Q4

1. Таблица переводов из сырых оценок в стандартные (стены).

Факторы	Стены									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Низкие			Средние				Высокие		
1. А	0-4	5	6	7	8	-	9	10	11	12
2. В	0-2	-	3	-	4	-	5	6	-	7-8
3. С	0-3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4. Е	0-1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-12
5. F	0-1	-	3	4	5	6	7	8	9	10-12
6. G	0-3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7. Н	0-3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8. I	0-3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9. L	0-1	2	-	3	4	-	5	6	7	8-12
10. М	0-3	-	4	5	6	7	8	9	10	11-12
11. N	0-1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-12
12. O	0-1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-12
13. Q ₁	0-4	5	6	-	7	8	9	10	11	12
14. Q ₂	0-2	3	-	4	5	6	7	8	9	10-12
15. Q ₃	0-2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-12
16. Q ₄	0-1	2	3	4	5	6-7	8	9	10	11-12
17. MD	0-2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-12
Факторы	Стены									
	Низкие			Средние				Высокие		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



Пример построения «профиля личности»

Формулы расчета вторичных факторов теста Кеттелла

$$F1 = [(38 + 2L + 3O + 4Q4) - (2C + 2H + 2Q3)] / 10;$$

$$F2 = [(2A + 3E + 4F + 5H) - (2Q2 + 11)] / 10;$$

$$F3 = [(77 + 2C + 2E + 2F + 2N) - (4A + 6I + 2M)] / 10;$$

$$F3 = [(4E + 3M + 4Q1 + 4Q2) - (3A + 2C)] / 10;$$

Анализ результатов

При анализе полученных результатов, выделяют «пики» профиля личности и описывают их исходя из описания факторов предложенного Кеттеллом. Так же анализируется совокупность факторов в их взаимосвязях в таких, например, блоках:

- интеллектуальные особенности: факторы В, М, Q₁;
- эмоционально-волевые особенности: факторы С, G, I, O, Q₃, Q₄;
- коммуникативные свойства и особенности межличностного взаимодействия: факторы А, Н, F, E, Q₂, N, L.

Чтобы результаты были надежными, следует подтвердить их с помощью других методик или с помощью другой формы этого же теста.

Результаты применения данной методики позволяют определить психологическое своеобразие основных подструктур темперамента и характера. Причем каждый фактор содержит не только качественную и количественную оценку внутренней природы человека, но и включает в себя ее характеристику со стороны межличностных отношений. Кроме того, отдельные факторы можно объединить в блоки по трем направлениям:

1. **Интеллектуальный блок:** факторы: **В** - общий уровень интеллекта; **М** - уровень развития воображения; **Q₁** - восприимчивость к новому радикализму.

2. **Эмоционально-волевой блок:** факторы: **С** - эмоциональная устойчивость; **О** - степень тревожности; **Q₃** - наличие внутренних напряжений; **Q₄** - уровень развития самоконтроля; **Г** - степень социальной нормированности и организованности.

3. **Коммуникативный блок:** факторы: **А** - открытость, замкнутость; **Н** - смелость; **Л** - отношение к людям; **Е** - степень доминирования - подчиненности; **Q₂** - зависимость от группы; **Н** - динамичность.

4. **Вторичные факторы:** **F1.** Тревога; **F2.** Экстраверсия – интроверсия; **F3.** Чувствительность; **F4.** Конформность.

До некоторой степени эти факторы соответствуют факторам экстраверсии -интраверсии и нейтротизма по Айзенку, а так же могут быть интерпретированы с точки зрения общей направленности личности: на задачу, на себя, на других. В связи с этим, данную методику можно применять в сочетании с исследованием темпераментных особенностей личности по Айзенку (57 вопросов) и методикой Смекала и Кучера, адаптированной Пейсаховым, на выявление общей направленности личности.

8-факторный личностный опросник Кэттелла - ФЛО (8 PF)

Авторский вариант опросника состоит из 187 вопросов и имеет 4 формы - А,В,С и D.В СССР распространены несколько безымянных (нет авторов адаптации к нашей популяции) вариантов формы А, по крайней мере, по два варианта форм В и С, и нет ни одного варианта формы D

Психологами В. Русаловым и О. Гусевой (Институт психологии АН СССР) с помощью латентно-структурного анализа было установлено, что только 8 шкал (А,В,Ф,Г,И,Н,Q1 и Q3) из 16 являются гомогенными. Содержательный анализ показал, что они отражают преимущественно формально-динамические (темпераментальные, интеллектуальные) и устойчивые общекультурные особенности личности. На основе выделенных гомогенных шкал авторами предложен сокращенный вариант опросника Кэттелла (8PF, 70 вопросов) для диагностики индивидуально-психологических свойств личности. Проведенное исследование показывает, что опросник КЭТТЕЛА может быть использован лишь в усеченном варианте, для оценки 8 первичных черт личности:

- шкала А (7 вопросов:-151,-51, 126, 176,-27,-26, 52);
- шкала В (12вопросов:127, 152, 77, 177, 53, 153, 178, 54, 102, 28, 78, 128);
- шкала F (10 вопросов: -82, -158, 133, 182, 183, -157, 132, 58, 33, -108);
- шкала G (8вопросов:160, 185, 184, -59, 109, -84, 134, -9);
- шкала I (8 вопросов: 37, -137, -11, 112, 138, 163, -87, -162);
- шкала N (7 вопросов:-92,-67,142,117,-66,-16,167);
- шкала Q1 (7 вопросов: 169, -45, 70, -95, 46, -170, 145);
- шкала Q3 (8 вопросов:-172, -24, 173, -123, -147, 48, 98, 73,).

Знак "-" перед вопросом означает, что высокому значению шкалы соответствует вариант ответа "с".

В сокращенном варианте опросника можно использовать 70 вопросов: 67 "рабочих" и 3 "служебных"(1,2 и 187).

Остальные 8 шкал (С, Е, Н, L, М, О, Q2, Q4) не удовлетворяют требованиям гомогенности, поскольку содержат от четырех до семи вопросов, которые принадлежат другим шкалам. В качестве примера негомогенности шкалы рассмотрим шкалу С ("слабость Я" –сила "Я").

В этой шкале 13 ключевых вопросов, из которых 6 вопросов (5, 30, 154, 105, 55, 29) имеют очень слабую связь с данной шкалой, а 6 других вопросов (11, 143, 123, 77, 124 и 173) принадлежат другим шкалам. Например, вопрос 11, согласно Кэттеллу, нацелен на выявление шкалы 1. Однако этот вопрос значимо коррелирует и со шкалой С.

Таким образом, шкала С не является однородной; в нее кроме признаков I входят еще и признаки О, Q2, Q3, Q4. Отметим, что данная комбинация факторов несколько напоминает сочетание факторов для вычисления фактора второго разряда (тревожность L, О, Q1, С, Н,

Q3). Это сходство по структуре факторов менее значительно, чем различие. Содержательный анализ факторов С, Е, Н, L, М, О, Q2, Q4 показывает, что эти факторы не образуют устойчивых конструкторов т.е. реальных латентных переменных, в русской популяции. Вопросы, входящие в эти шкалы, должны быть существенно изменены по смыслу с тем, чтобы они смогли соответствовать искомому теоретическим шкалам, или же необходимо отказаться от использования эти вопросов вообще в качестве диагностического средства.

Построение обобщенного опросника, выполненное М.В. Мельниковым и Л.Т. Ямпольским по данным обследования американской популяции с помощью опросников ММРІ и Кеттела, представляется нам интересной попыткой создания универсальной психодиагностической процедуры для измерения личностных свойств. Но очевидно, что для широкого использования данного опросника необходимы дополнительные исследования применимости шкал для русской популяции. Предлагаемый сокращенный вариант опросника Кеттела может быть использован пока только в научных исследованиях. Для более широкого его применения в дальнейшем необходима специальная адекватная стандартизация, учитывающая возраст, пол, образование и специальный статус испытуемых.

Перечень факторов, по которым производится сравнительное описание свойств личности:

1.А Сизотимия-аффектотимия (циклотимия), (обособленность, отчужденность-сердечность, доброта).

2.В Интеллектуальное развитие.

5.Ф Озабоченность-беспечность.

6.Г Моральный контроль поведения (недобросовестность - высокая совестливость).

8.І Эмоциональная зрелость (суровость, жестокость-мягкосердечность, нежность).

11.Н Спонтанность (наивность, откровенность-хитрость, пронизательность).

13.Q1 Консерватизм-радикализм (ригидность-гибкость).

15.Q3 Самоконтроль (низкий контроль поведения - высокий контроль поведения).

Испытуемому предъявляется тестовый буклет с инструкцией и списком вопросов, а также ответный лист.

Внимание!!! Ключ к тесту 8PF находится в материале к тесту 16PF форма А (187 вопросов), т.к. является его сокращенной формой, пригодной для исследования популяции страны.(см. приложение)

Исследование типа темперамента – методика Г. Айзенка (Опросник EPQ (PEN))

Цель исследования: определить уровни экстраверсии эмоциональной устойчивости и тип темперамента.

Материал и оборудование: тест-опросник Г.Айзенка состоящий из 57 вопросов, бланк для ответов, ручка или карандаш.

Процедура исследования

Исследование типа темперамента можно проводить и с одним испытуемым, и с небольшой группой. В последнем случае должна быть обеспечена строгая самостоятельность ответов участников тестирования.

Количество текстов опросника и бланков должно соответствовать количеству опрашиваемых. Бланк для ответов представляет собой лист с напечатанными на нем номерами вопросов от 1 до 57 и расположенной рядом с номерами колонкой для ответов "Да" или "Нет".

В задачи экспериментатора входит раздача опросников, бланков, ручек или карандашей и чтение инструкции.

Инструкция испытуемому: "Вам предлагается ответить на 57 вопросов. Внимательно читайте эти вопросы и по ходу чтения в бланке проставляйте Ваш ответ, который может быть либо "Да" либо "Нет". Постарайтесь представить типичные ситуации и дайте первый "естественный" ответ без долгих раздумий. Помните, здесь нет "хороших" и "плохих" ответов. Выбранный Вами ответ на вопрос запишите в бланке для ответов против соответствующего номера. Старайтесь не оставлять вопросы без ответа".

Опросник

1. Часто ли Вы испытываете тягу к новым впечатлениям, чтобы отвлечься, испытать сильные ощущения?
2. Часто ли Вы чувствуете, что нуждаетесь в друзьях, которые могут Вас понять, ободрить, выразить сочувствие?
3. Считаете ли Вы себя беззаботным человеком?
4. Очень ли Вам трудно отказываться от своих намерений?
5. Вы обдумываете свои дела не спеша и предпочитаете подождать, прежде чем действовать?
6. Всегда ли Вы сдерживаете свои обещания, даже если это Вам невыгодно?
7. Часто у Вас бывают спады и подъемы настроения?
8. Вы обычно действуете и говорите без долгого обдумывания?
9. Возникало ли у Вас когда-нибудь чувство, что Вы несчастны, хотя никакой серьезной причины для этого не было?
10. Верно ли, что на спор Вы сделали бы почти все, что угодно?
11. Смущаетесь ли Вы, когда хотите познакомиться с человеком противоположного пола, который симпатичен Вам?
12. Бывает ли, что, разозлившись, Вы выходите из себя?
13. Часто ли Вы действуете под влиянием минутного настроения?
14. Часто ли Вы беспокоитесь из-за того, что сделали или сказали что-либо, чего не следовало?
15. Вы обычно предпочитаете чтение книг встречам с людьми?
16. Верно ли, что Вас легко обидеть?
17. Любите ли Вы часто бывать в компаниях?
18. Бывают ли у Вас мысли, которыми Вам хотелось бы делиться с другими людьми?
19. Верно ли, что Вы иногда настолько полны энергии, что все "горит" в руках, а иногда совсем вялы?
20. Стараетесь ли Вы ограничить круг своих знакомств небольшим числом самых близких друзей?
21. Вы много мечтаете?
22. Когда на Вас кричат. Вы отвечаете тем же?
23. Вас часто беспокоит чувство вины?
24. Все ли Ваши привычки хороши?
25. Способны ли Вы дать волю своим чувствам и повсюду повеселиться в компании?
26. Можно ли сказать, что нервы у Вас часто бывают напряжены до предела?
27. Считают ли Вас человеком живым и веселым?
28. После того как дело сделано, часто ли Вы возвращаетесь к нему и думаете, что могли бы сделать лучше?
29. Верно ли, что Вы обычно молчаливы и сдержаны, когда находитесь среди людей?
30. Бывает ли, что Вы передаете слухи?
31. Бывает ли, что Вам не спится из-за того, что в голову лезут разные мысли?
32. Верно ли, что Вы предпочтете узнать о чем-то в книге, нежели спросить об этом у других людей?
33. Бывают ли у Вас сильные сердцебиения?
34. Нравится ли Вам работа, требующая напряженного внимания?
35. Бывают ли у Вас приступы дрожи?
36. Верно ли, что Вы всегда говорите о знакомых Вам людях только хорошее, даже тогда, когда уверены, что они об этом не узнают?
37. Верно ли, что Вам неприятно бывать в компании, где постоянно подшучивают друг над другом?
38. Верно ли, что Вы раздражительны?
39. Нравится ли Вам работа, требующая быстроты действия?
40. Верно ли, что Вам нередко не дают покоя мысли о разных неприятностях и "ужасах", которые могли бы произойти, хотя все кончилось благополучно?
41. Верно ли, что Вы неторопливы в движениях?
42. Вы когда-нибудь опаздывали на свидание или работу?
43. Вам часто снятся кошмары?

44. Верно ли, что Вы такой любитель поговорить, что никогда не упустите удобного случая побеседовать с незнакомым человеком?
45. Беспокоят ли Вас какие-нибудь боли?
46. Вы сильно бы огорчились, если бы долго не смогли видиться со своими друзьями?
47. Можете ли Вы назвать себя нервным человеком?
48. Есть ли среди Ваших знакомых такие, которые Вам явно не нравятся?
49. Могли бы Вы сказать, что Вы уверенный в себе человек?
50. Легко ли Вас задевает критика Ваших недостатков или недостатков Вашей работы?
51. Вы считаете, что трудно получить настоящее удовольствие от мероприятий, в которых много участников?
52. Беспокоит ли Вас чувство, что Вы чем-то хуже других?
53. Вы легко бы сумели внести оживление в скучную компанию?
54. Бывает ли, что Вы говорите о вещах, в которых не разбираетесь?
55. Беспокоитесь ли Вы о своем здоровье?
56. Вы любите подшучивать над другими?
57. Страдаете ли Вы от бессонницы?

Обработка результатов

Для определения типа темперамента необходимо определить величины показателей экстраверсии и невротизма. А для оценки надежности этих показателей подсчитывают величину показателя искренности. Величина показателей измеряется в баллах, подсчитываемых как количество совпадений ответов испытуемого с вопросами шкал.

Индекс искренности ("И") представляет собой количество совпадений ответов испытуемых с ответами по следующим вопросам: Ответ "Да" по вопросам №6, 24, 36; Ответ "Нет" на вопросы №12, 18, 30, 42, 48, 54.

Показатель экстраверсии ("Э") равен величине совпадений ответов испытуемых с такими: Ответ "Да" по вопросам №1, 3, 8, 10, 13, 17, 22, 25, 27, 39, 44, 46, 49, 53, 56;

Ответ "Нет" на вопросы №5, 15, 20, 29, 32, 34, 37, 41, 51.

Показатель невротизма – это величина совпадений ответов "Да" с такими вопросами соответствующей шкалы №2, 4, 7, 9, 11, 14, 16, 19, 21, 23, 26, 28, 31, 33, 35, 38, 40, 43, 45, 47, 50, 52, 55, 57.

Вторым шагом в ходе обработки результатов является построение схемы типов темперамента.

Темперамент и его основные свойства можно представить в виде точки проекции величины экстраверсии и эмоциональной устойчивости, полученной путем пересечения перпендикуляров, восстановленных к соответствующим значениям осей (рис. 3).

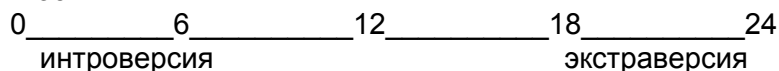
Анализ результатов

Результаты имеет смысл анализировать, если ответы испытуемого были достаточно искренними и величина индекса "И" не превышает 4 балла.

По мнению Г.Айзенка, сочетания экстраверсии-интроверсии и невротизма-эмоциональной устойчивости будучи свойствами темперамента, определяют его тип.

Свойства экстраверсии и интроверсии противоположны, равно как и вторая пара, то есть невротизм-эмоциональная устойчивость.

Их можно представить на континууме, где величины одного из показателей, например экстраверсии "Э" 0-12 означают отсутствие экстраверсии, то есть интроверсию, а величины 13-24 – ее выраженность.



Уровень экстраверсии устанавливают с помощью таблицы.

Индекс экстраверсии "Э"	Уровень экстраверсии-интроверсии
0-6	высокая интроверсия
7-12	средняя интроверсия
13-18	средняя экстраверсия
19-24	высокая экстраверсия

Аналогичное соотношение имеют полярные свойства невротизма – эмоциональной устойчивости. Их уровни определяются на основе тех же интервалов, что и уровня экстраверсии-интроверсии.

В общем смысле экстраверсия – это направленности личности на окружающих людей и события, интроверсия направленность личности на ее внутренний мир, а невротизм – понятие, синонимичное тревожности, проявляется как эмоциональная неустойчивость, напряженность, эмоциональная возбудимость, депрессивность.

Динамическое проявление этих свойств связано со скоростью выработки условных рефлексов, их прочностью, балансом процессов возбуждения-торможения в центральной нервной системе и уровнем активации коры головного мозга со стороны ретикулярной формации.

Так, экстраверт, по сравнению с интровертом, быстрее вырабатывает условные рефлексы, обладает большей терпимостью к боли, но меньшей терпимостью к сенсорной депривации, вследствие чего не переносит монотонности, чаще отвлекается во время работы. Типичными поведенческими проявлениями экстраверта являются общительность, импульсивность, недостаточный самоконтроль, хорошая приспособляемость к среде, открытость в чувствах. Он отзывчив, жизнерадостен, уверен в себе, стремится к лидерству, имеет много друзей, несдержан, стремится к развлечениям, любит рисковать, остроумен, не всегда обязателен.

Интроверта можно узнать по ряду особенностей поведения. Он часто погружен в себя, испытывает трудности, устанавливая контакты с людьми и адаптируясь к реальности. В большинстве случаев интроверт спокоен, уравновешен, миролюбив, его действия продуманны и рациональны. Круг друзей у него невелик. Интроверт любит планировать будущее, задумываясь над тем, что и как будет делать, не склонен поддаваться моментным побуждениям, пессимистичен, не любит волнений, придерживается заведенного жизненного порядка. Он контролирует свои чувства и редко ведет себя агрессивно, обязателен.

На одном полюсе невротизма (высокий уровень) находятся так называемые нейротики, отличающиеся нестабильностью; неуравновешенностью нервно-психических процессов, эмоциональной неустойчивостью, а также лабильностью вегетативной нервной системы. Поэтому они легко возбудимы, для них характерна изменчивость настроения, чувствительность, а также тревожность, мнительность, медлительность, нерешительность.

Другой полюс невротизма (низкий уровень) – это эмоционально-стабильные лица, характеризующиеся спокойствием, уравновешенностью, решительностью.

Вслед за характеристикой вышеприведенных пар свойств темперамента можно приступить к характеристике типов темперамента. Типы темперамента представлены на схеме (рис. 3).

На рис. №3 тип темперамента определяется в точках пересечения показателей экстраверсии и невротизма, восстановленных на соответствующих осях шкал в том или ином октанте. При этом темпераменту сангвиника соответствует экстраверсия и эмоциональная устойчивость, холерика – экстраверсия и невротизм, то есть эмоциональная неустойчивость, флегматика – интроверсия и эмоциональная устойчивость, а меланхолика – интроверсия и невротизм.

Если точка пересечения перпендикуляров попала в площадь малого круга радиусом в 6 единиц, то тип темперамента у испытуемого слабо выражен, а если она находится в пределах разности площадей большого и малого кругов – то тип темперамента ярко выражен.

Темперамент во многом определяет особенности характера человека. Сангвиники обычно бывают общительными, открытыми, разговорчивыми, живыми, инициативными, но часто беззаботными и не всегда склонны доводить начатое дело до конца. У холериков часты смены настроения, они активны, но в то же время импульсивны, бывают обидчивыми и агрессивными и в большинстве своем оптимистичны. В темпераменте флегматика особенно заметны размеренность, спокойствие, надежность. Они миролюбивы, но отличаются пассивностью. Меланхолики – это очень чувствительные люди, обычно наблюдательны, но потому тревожны, малообщительны, быстро раздражаются и много переживают, пессимистичны.

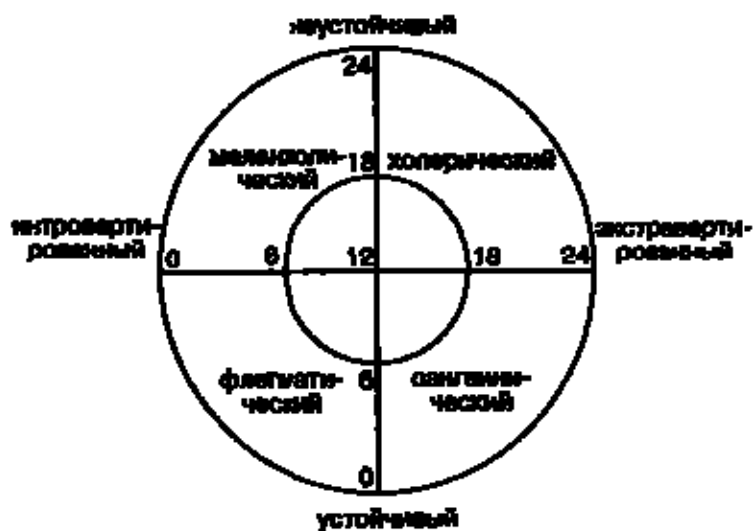


Рис. 3. Типы темперамента

Понимая значение темперамента в регуляции динамики психической деятельности и в сохранении жизненных констант организма, можно продумать рекомендации для развития ряда свойств темперамента испытуемого посредством коррекции некоторых черт характера. Например, в сангвиниках важно поощрять трудолюбие, склонность к новизне, но при этом нужно контролировать нагрузки, чтобы они были в разумных пределах. Им следует тренировать дисциплинированность и учиться деловым контактам и четкости. Холерикам с их выраженными лидерскими качествами желательно следить за позитивностью отношений с окружающими, не "выяснять отношений" в моменты конфликтов, а обсуждать возникшие проблемы позже в спокойной ситуации, контролировать стремление подчинять себе других людей, направить усилия на собственное эстетическое воспитание.

Трудолюбивым флегматикам стоит порекомендовать тренировать свой социальный интеллект (понимание людей, наблюдательность за переживаниями других, налаживание контактов и т.п.). В ряде случаев из-за скромности у них не всегда адекватная самооценка, которую в этих случаях важно повысить.

Меланхоликам с их вдумчивостью и повышенной сензитивностью не стоит спешить включаться в виды деятельности и общения, где жесткая субординация. Им тоже нужно контролировать и рефлексировать свое отношение к другим (особенно избегать сильной веры в чей-то авторитет), настраиваться на успех в работе, а для этого рассчитывать сроки выполнения ее отдельных звеньев или частей. Для развития контактности и общительности желательно брать общественные нагрузки, позволяющие вступать в разные взаимоотношения с другими людьми, стараться участвовать в разных мероприятиях, выступать с докладами на конференциях.

Исследование свойств темперамента (В. М. Русалов)

Цель исследования: определить уровни эргичности, пластичности, темпа и эмоциональности как свойств темперамента.

Материал и оборудование: тест-опросник В.М.Русалова, состоящий из 105 вопросов, бланк для ответов, ручка.

Процедура исследования

Исследование свойств темперамента с помощью тест-опросника можно проводить как с одним испытуемым, так и с группой. При работе с группой каждый должен быть обеспечен текстом опросника и бланком для ответов.

В задачи экспериментатора входит обеспечение условий самостоятельности ответов испытуемых и чтение инструкции.

Инструкция испытуемому: "Вам предлагается ответить на 105 вопросов. Вопросы направлены на выявление Вашего обычного способа поведения. Постарайтесь представить типичные ситуации и дайте первый "естественный" ответ, который придет Вам в голову. Отвечайте быстро и точно. Помните, нет "хороших" или "плохих" ответов. Если Вы выбрали

ответ "Да", поставьте крестик (или галочку) в графе "Да" на бланке для ответов возле соответствующего номера вопроса. Если Вы выбрали ответ "Нет", поставьте крестик (галочку) соответственно в графе "Нет".

NNпп вопроса	Ответы		NNпп вопроса	Ответы	
	Да	Нет		Да	Нет
1.			...		
2.			104.		
3.			105		
...			Фамилия И.О.		

Обработка результатов

Цель обработки результатов – получение ряда показателей свойств темперамента: эргичности, социальной эргичности, пластичности, социальной пластичности, темпа, социального темпа, эмоциональности, социальной эмоциональности и контроля по вопросам на социальную желательность. Величины вышеназванных показателей подсчитываются по количеству совпадений с ответами "Да" и "Нет", приведенными в ключе.

Ключи

Эргичность (Эр): Ответы "Да" на вопросы №4, 6, 15, 22, 42, 50, 58, 64, 98; Ответы "Нет" на вопросы №27, 83, 103.

Социальная Эргичность (СЭр): Ответы "Да" на вопросы №11, 30, 57, 62, 67, 78, 86; Ответы "Нет" на вопросы №3, 34, 74, 90, 105.

Пластичность (П): Ответы "Да" на вопросы №20, 25, 35, 38, 47, 66, 71, 76, 101; Ответы "Нет" на вопросы №54, 59.

Социальная пластичность (СП): Ответы "Да" на вопросы №2, 9, 18, 26, 45, 68, 85, 99; Ответы "Нет" на вопросы №31, 81, 87, 93.

Темп (Т): Ответы "Да" на вопросы №1, 13, 19, 33, 46, 49, 55, 77; Ответы "Нет" на вопросы №29, 43, 70, 94. *Социальный темп (СТ):* Ответы "Да" на вопросы №24, 37, 39, 51, 72, 92; Ответы "Нет" на вопросы №5, 10, 16, 56, 96, 102.

Эмоциональность (Эм): Ответы "Да" на вопросы №14, 17, 28, 40, 60, 61, 79, 88, 91, 95, 97.

Социальная эмоциональность (СЭм): Ответы "Да" на вопросы №6, 7, 21, 36, 41, 48, 53, 63, 75, 80, 84, 100.

Контрольные вопросы на *социальную желательность (К):* Ответы "Да" на вопросы №32, 52, 89; Ответы "Нет" на вопросы №12, 23, 44, 65, 73, 82.

Анализ результатов

Ответы на данный тест-опросник позволяют охарактеризовать темперамент как систему формальных поведенческих изменений, отражающих 4 блоковую структуру функциональной системы человека:

- блок афферентного синтеза, которому соответствует эргичность;
- блок программирования, который представлен пластичностью;
- блок исполнений, которому соответствует темп;
- блок обратной связи, которому соответствует эмоциональная чувствительность.

В каждой шкале темперамента выделены две подшкалы:

предметно-ориентированная и субъективно-ориентированная (или коммуникативная). Они отражают две сферы взаимосвязи человека со средой: предметный мир и общество, то есть деятельность и общение.

Показатель "Эр" – предметная эргичность характеризует уровень потребности человека в освоении предметного мира, жажду деятельности, стремление к умственному и физическому труду, степень вовлеченности в трудовую деятельность.

Показатель "СЭр" – социальная эргичность отражает уровень потребности в социальных контактах, свидетельствует о направленности на освоение социальных форм деятельности, стремление к лидерству, общительности и вовлеченности в социальную деятельность.

Показатель "П" – пластичность. Это показатель степени легкости или, наоборот, трудности переключения с одного предмета на другой, быстроты перехода с одних способов мышления на другие в процессе взаимодействия с предметной средой, стремления к разнообразию форм предметной деятельности.

Показатель "СП" – социальная пластичность помогает выяснять степень легкости или трудности переключения внимания в процессе общения с одного человека на другого, склонность к разнообразию коммуникативных программ и готовых форм социального контакта.

Показатель "Т" – темп представляет скоростные особенности человека. Он свидетельствует о скорости выполнения отдельных операций, быстроте моторно-двигательных актов при выполнении предметной деятельности.

Показатель "СТ" – социальный темп. С его помощью можно установить скоростные характеристики речедвигательных актов в процессе общения.

Показатель "Эм" – эмоциональность. Он предназначен для того, чтобы оценить эмоциональную чувствительность к несовпадению (расхождению) между задуманным, ожидаемым, планируемым и результатами реального предметного действия, чувствительность к неудачам в работе.

Показатель "СЭм" – социальная эмоциональность. Вопросы, соответствующие социальной эмоциональности, касаются эмоциональной чувствительности в коммуникативной сфере: чувствительности к неудачам в общении, к оценкам окружающих людей.

Показатель контроля социальной желательности "К" – это показатель искренности ответов. Совпадающие ответы характеризуют степень искажения отвечающим за информации о себе. Чем больше показатель "К", тем меньше искренности, и, наоборот, чем он меньше, тем более достоверными считаются другие показатели темперамента. Считается, что отвечающий был искренним и честным сам с собой, если "К" не превышает 5.

Уровень каждого из исследуемых свойств темперамента оценивается отдельно. При этом если тот или иной показатель имеет величину в пределах 0-3, то это свидетельствует о низком уровне, если 4-8 – средний, и если 9-12 – высокий.

Хорошее знание студентов о свойствах собственного темперамента помогает им лучше прогнозировать свое поведение, рассчитывать сроки выполнения взятых на себя заданий, понимать причины сложностей во взаимоотношениях с людьми. А желающие самосовершенствоваться смогут лучше сориентироваться в том, на какие стороны своего поведения им следует в первую очередь обратить внимание.

Исследование свойств темперамента может служить уточняющим средством, если возникли сомнения в диагностике типа темперамента предпринятые с помощью других методик. Если при этом уточняются данные исследования задания №30, то на этот тест опросник желательно отвечать не ранее, чем через неделю после заполнения опросника Г. Айзенка.

Определение психологических свойств темперамента (опросник Маудели)

Цель Установление наличия или отсутствия некоторых психологических свойств темперамента.

Необходимый материал: Сокращенный опросник Маудели по определению тревожности, интроверсии, ригидности.

Процедура исследования

Инструкция испытуемому: "Вам предлагается ответить на 35 вопросов. Вопросы направлены на выявление Вашего обычного способа поведения. Постарайтесь представить типичные ситуации и дайте первый "естественный" ответ, который придет Вам в голову. Отвечайте быстро и точно. Помните, нет "хороших" или "плохих" ответов. Если Вы выбрали ответ "Да", поставьте крестик (или галочку) в графе "Да" на бланке для ответов возле соответствующего номера вопроса. Если Вы выбрали ответ "Нет", поставьте крестик (галочку) соответственно в графе "Нет".

1. Бывает ли у вас так, что вы настолько взволнованы какими-то мыслями, что не можете усидеть на стуле?
2. Вас когда-нибудь тревожила "бесполезная" мысль, которая все время вертелась в голове?
3. Быстро ли вас можно переубедить в чём-либо?
4. Считаете ли вы, что можно положиться на ваше слово?
5. Можете ли вы забыть о делах и пойти повеселиться в хорошей компании?
6. Бывает ли у вас так, что вы приняли решение слишком поздно?
7. Считаете ли вы свою работу спокойной, не требующей траты нервов?

8. Любите ли вы работу, занятие, которое требует значительной сосредоточенности внимания?
9. Любите ли вы вести разговор о вашем прошлом?
10. Трудно ли вам забыть о делах, обо всём даже на оживленной вечеринке?
11. Преследуют ли вас какие-то мысли и образы так, <яо вы не можете спать.
12. Когда вы заняты своей главной работой, интересуетесь ли в то же время работой своих товарищей?
13. Часто ли бывают случаи, когда вам очень хочется остаться в одиночестве?
14. Считаете ли вы себя счастливым человеком?
15. Смущаетесь ли вы в присутствии лиц другого пола ?
16. Тревожит ли вас чувство вины?
17. Вы опаздываете когда-нибудь на работу, занятие, свидание?
18. Трудно ли вам переключаться с первого испытания (экзамена) на другое?
19. Часто ли вы переживаете своё одиночество?
20. Много ли времени вы проводите в воспоминаниях о лучших временах своего прошлого?
21. Предпочитаете ли вы оставаться незаметным на вечерах, в гостях?
22. Верно ли, что вас довольно трудно задеть?
23. Часто ли вы чувствуете неудовлетворенность?
24. Склонны ли вы до конца довести предыдущую работы, если предстоит другая, более интересная?
25. Бывает ли у вас такое ощущение, что ваша работа для вас дело жизни или смерти?
26. Трудно ли вам отказаться от привычек не по душе?
27. Любите ли вы размышлять о сбоем прошлом?
28. Считаете ли вы себя счастливым человеком, которому в жизни легко все дается?
29. Легко ли вас задеть по разным поводам?
30. Склонны ли вы к быстрым и решительным действиям?
31. Часто ли вы думаете после какого-либо поступка, что вам следовало бы поступить иначе?
32. Легко ли вы переходите от одного дела к другому?
33. Бывает ли у вас время от времени ощущение одиночества?
34. Работаете ли вы иногда так, будто бы от этого зависит ваша жизнь?
35. Можете ли вы быстро прервать начатое дело и тут же приступить к выполнению другого задания?

Бланк для ответов

№п/п вопроса	Ответы		№п/п вопроса	Ответы	
	Да	Нет		Да	Нет
1			19		
2			20		
3			...		
...			...		
...			35		
18	Ф. И. О.				

Обработка данных

Подсчитывается количество совпадающих ответов с ключом методики.

Ключ: Тревожность предположительно определяют следующие вопросы с положительными ответами - 1,2,4,10,11,15,16,23,25,29,31,34;

с отрицательными ответами - 5,7,14,17,22,28

Интроверсию - вопросы с положительными ответами-6,8,9,13,19,20, 21,27,33.

Ригидность - с отрицательными ответами -3,12,32,35;

с положительными ответами - 18,24,26.

Ответы оцениваются в баллах (один балл за каждый ответ). В случае иного ответа на приведённые вопросы испытуемый не получает ни одного балла.

Тревожными считаются те, которые набирают 10 и более баллов, получившие 9 и меньше баллов относятся к группе нетревожных.

Интровертированными считаются получившие 6 и более баллов.

Получившие менее 6 баллов - *экстравертированы*.

К *ригидным* относятся испытуемые, получившие 4 и более баллов - остальные к *пластичным*.

Исследование характерологических тенденций (Т. Лири)

Цель исследования: установить преобладающие характерологические тенденции личности.

Материал и оборудование: перечень 128 черт, предложенный Т.Лири для составления характерологического портрета человека, два регистрационных бланка и карандаши.

Методики исследования

Исследование характерологических тенденций состоит из двух методик. На первом этапе используется методика самооценки испытуемым собственных свойств, а на втором – методика взаимооценки. Поэтому в исследовательскую группу входят экспериментатор и два испытуемых, желательно таких, которые знают друг друга хотя бы 1,5-2 месяца.

Методики исследования могут применяться последовательно то одним, то другим испытуемым, либо одновременно. В последнем случае важно, чтобы испытуемые были размещены не ближе чем 2 м друг от друга. Каждый из них получает перечень из 128 черт, регистрационный бланк и карандаш. Экспериментатор дает им инструкции и при одновременной работе двух испытуемых следит за соблюдением самостоятельности.

Инструкция первому испытуемому для самооценки черт характера: "Перед Вами перечень признаков или черт, с помощью которых можно описать психологический портрет любого человека. Отберите из всего набора те, которые Вы с полной уверенностью можете отнести к себе, и обведите соответствующий номер черты в регистрационном бланке. Старайтесь быть искренним и по возможности объективным".

Инструкция второму испытуемому для взаимооценки черт характера: "Перед Вами перечень признаков или черт, с помощью которых можно описать психологический портрет любого человека. Отберите из всего набора те, которые Вы с полной уверенностью можете отнести к Н. (то есть первому испытуемому), и обведите номер соответствующей черты в регистрационном бланке. Старайтесь быть по возможности объективным".

Регистрационный бланк

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	31	34	35	36	37	38	39	40	41	42	44	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128							

Обработка результатов

Цель обработки результатов – получить индексы восьми характерологических тенденций и на их основе высчитать показатели двух основных тенденций: "Доминирование" и "Дружелюбие". Результаты исследования по методикам самооценки и взаимооценки обрабатываются по одному и тому же принципу: сначала подсчитывают в баллах индексы по каждой тенденции с помощью нижеприведенного ключа и результаты заносятся в таблицу, а потом по специальной формуле определяют показатели доминирования и дружелюбия.

Формулы для подсчета показателей основных тенденций составляются из величин восьми характерологических тенденций, обозначенных римскими цифрами.

Доминирование = I – V + 0,7 x (VIII + II – IV – VI)

Дружелюбие = VII – III + 0,7 x (VIII – II – IV + VI)

Ключ

Номера тенденций	Номера перечня черт
I.	3, 10, 11, 19, 20, 22, 24, 30, 33, 40, 50, 64, 83, 86, 105, 113
II.	2, 12, 16, 28, 32, 47, 56, 69, 72, 74, 78, 79, 93, 104, 118, 123
III.	5, 15, 17, 37, 52, 53, 54, 63, 66, 99, 106, 108, 115, 116, 120, 128
IV.	4, 6, 34, 35, 38, 51, 57, 59, 60, 62, 88, 89, 90, 114, 119, 122
V.	18, 27, 41, 44, 45, 48, 61, 65, 77, 96, 100, 101, 112, 117, 125, 127
VI.	9, 7, 8, 14, 25, 31, 39, 58, 75, 82, 85, 87, 95, 110, 111, 121
VII.	1, 36, 43, 55, 68, 71, 73, 76, 81, 84, 94, 97, 102, 107, 109, 124
VIII.	13, 21, 23, 26, 29, 42, 46, 49, 67, 70, 80, 91, 92, 98, 103, 126

Анализ результатов

Вначале анализируются показатели каждой из восьми характерологических тенденций, устанавливаются наиболее и наименее выраженные тенденции в характере испытуемого по методике самооценки и взаимооценки. Минимальное значение тенденции – 0, а максимальное – 16.

Каждая характерологическая тенденция имеет три степени выраженности. Эти степени приведены в расшифровке последовательно и подчеркнуты. Первая степень при величинах индексов от 1 до 5 баллов представляет собой адаптивный вариант проявляющейся черты характера по отношению к другим людям. Вторая степень – промежуточный вариант при баллах от 6 до 10. Третья степень, если индекс более 10 баллов, – свидетельство дезадаптивности тенденции характера. В целом можно считать, что чем больше величина индекса, тем значимее соответствующая характерологическая тенденция.

Номера тенденций расшифровываются следующим образом.

Первая тенденция (I) – доминантность – властность – деспотичность – отражает лидерские данные, стремление к доминированию, независимости, способности брать на себя ответственность.

Вторая тенденция (II) – уверенность в себе – самоуверенность – самовлюбленность – отражает уверенность в себе, независимость, деловитость, в крайнем проявлении – эгоистичность и черствость.

Третья тенденция (III) – требовательность – непримиримость – жестокость – позволяет оценить такие качества, как раздражительность, критичность, нетерпимость к ошибкам партнера. Крайняя выраженность этой тенденции может проявляться в насмешливости и язвительности.

Четвертая тенденция (IV) – скептицизм – упрямство – негативизм – характеризует недоверчивость, положительность, ревность, обидчивость и злопамятность.

Пятая тенденция (V) – уступчивость – кротость – пассивная подчиняемость – позволяет оценить критичность к себе, скромность, робость, стыдливость.

Шестая тенденция (VI) – доверчивость – послушность – зависимость – оценивает такие качества, как уважительность, благодарность, стремление доставлять радость партнеру.

Седьмая тенденция (VII) – добросердечие – несамостоятельность – чрезмерный конформизм – характеризует способность к взаимопомощи, общительность, доброжелательность, внимательность.

Восьмая тенденция (VIII) – отзывчивость – бескорыстие – жертвенность – отражает деликатность, нежность, стремление заботиться о близких, а также терпимость к недостаткам и умение прощать.

Познание характера человека позволяет прогнозировать поведение человека и заранее корректировать и контролировать способы обращения к другим людям, действия и поступки. Особого внимания заслуживает анализ основных тенденций, какими являются доминирование и дружелюбие. В случае преобладания доминирования вероятнее конфликты и неправильное понимание отношений людей, сложнее организация

эффективного с психологической точки зрения взаимодействия. Потому важно настроиться на дружелюбное и кооперативное взаимоотношение с другими.

Методика изучения структуры темперамента Я.Стреляу

Цель: Тест-опросник направлен на изучение трех основных характеристик типа нервной деятельности: уровня силы процессов возбуждения, уровня силы процессов торможения, уровня подвижности нервных процессов, так же рассчитывается показатель уравновешенности процессов возбуждения и торможения по силе.

Материалы: бланк для ответов, тестовый материал, ручка.

Процедура исследования

Тест содержит три шкалы, которые реализованы в виде перечня из 134 вопросов, предполагающих один из трех возможных вариантов ответа: «да», «?» (затрудняюсь ответить), «нет».

Инструкция: «Вам будут предложены вопросы об особенностях вашего поведения в различных условиях и ситуациях. Это не испытание ума или способностей, поэтому нет ответов плохих или хороших. Мы заинтересованы в правдивых ответах. На вопросы следует отвечать поочередно, не возвращаясь к предыдущим ответам. Отвечайте «да», «нет», «не знаю». Не пропускайте какого-либо вопроса. Начинаяте!»

Обработка результатов теста

Оценка каждого свойства (силы процессов возбуждения и торможения), а также их подвижности, производится путем суммирования баллов, полученных за ответы на вопросы. Если ответ испытуемого совпадает с кодом, то он оценивается в 2 балла, если не совпадает, то испытуемый получает нулевую оценку. Ответ «не знаю» оценивается в 1 балл.

Ключ

1. Сила процессов возбуждения

«Да»– 3, 4, 7, 13, 15, 16, 19, 21, 23, 24, 32, 39, 45, 56, 60, 61, 66, 72, 73, 78, 81, 82, 83, 94, 97, 98, 102, 105, 106, 113, 114, 117, 121, 122, 124, 130, 132, 133, 134.

«Нет»–47, 51, 107, 123.

2. Сила процессов торможения

«Да»– 2, 5, 8, 10, 12, 16, 27, 30, 37, 38, 41, 48, 50, 52, 53, 62, 65, 69, 70, 75, 77, 84, 87, 89, 90, 96, 99, 103, 108, 109, 110, 112, 118, 120, 125, 126, 129.

«Нет» – 18, 34, 36, 59, 67, 128.

3. Подвижность нервных процессов

«Да»– 1, 6, 9, 11, 14, 20, 22, 26, 28, 29, 31, 33, 40, 42, 43, 44, 46, 49, 54, 55, 64, 68, 71, 74, 76, 79, 80, 85, 86, 88, 91, 92, 93, 95, 100, 101, 107, 111, 115, 116, 119, 127, 131.

«Нет»–25, 57, 63.

Сумма в 42 балла и выше по каждому свойству рассматривается как высокая степень его выраженности.

Уровень процессов возбуждения - норма от 25 до 42 - выше среднего

Уровень процессов торможения - норма от 21 до 42 - выше среднего

Подвижность нервных процессов - норма от 24 до 42 - выше среднего

Анализ результатов теста

Уровень процессов возбуждения

Высокие баллы - сильная ответная реакция на возбуждение, стимул; не обнаруживаются признаки запредельного торможения, прямая корреляция с высокими показателями по теппинг-тесту: быстрая включаемость в работу, вработываемость и достижение высокой производительности; низкая утомляемость; высокая работоспособность и выносливость.

Низкие баллы - слабая и запоздавшая реакция на возбуждение, быстро достигается запредельное торможение, вплоть до ступора, отказа в работе; низкие показатели по теппинг-тесту; медленные: включаемость в работу, вработываемость и невысокая

производительность труда; высокая утомляемость; низкая работоспособность и выносливость

Уровень процессов торможения

Высокие баллы - сильные нервные процессы со стороны торможения; возбуждения, стимулы легко гасятся; быстрое реагирование ответными действиями на простые сенсорные сигналы, хорошая реакция; высокий самоконтроль, собранность, бдительность, хладнокровие в поведенческих реакциях.

Низкие баллы - слабость процессов торможения, импульсивность в ответных действиях на стимул, слабый самоконтроль в поведенческих реакциях, определенная расторможенность, расхлябанность, нетребовательность и снисходительность к себе; медленное или запоздалое, реагирование ответными действиями на простые сигналы; плохая реакция, неровное реагирование, неадекватные реакции, склонность к истерии.

Уровень подвижности нервных процессов

Высокие баллы - легкость переключения нервных процессов от возбуждения к торможению и наоборот; быстрый переход от одних видов деятельности к другим; быстрая переключаемость, решительность, смелость в поведенческих реакциях.

Низкие баллы - характерны для людей, склонных работать по стереотипу, не любящих быстрых и неожиданных изменений в деятельности, инертных, проявляющих, как правило, низкую способность переключаться на новые виды работ и успешно осваивать новую профессию; не пригодны для работы в быстроменяющихся условиях.

Расчет дополнительного показателя: уравновешенность по силе.

Уравновешенность по силе A равна отношению силы по возбуждению F_d к силе по торможению F_t :

$$A = F_d / F_t.$$

Чем ближе к единице значение дроби F_d/F_t тем более высокой является уравновешенность. По опыту известно, что уравновешенным человеком является тот, для которого значение дроби не выходит за пределы интервала 0,85 - 1,15.

Если значение дроби выходит за пределы интервала, то можно утверждать, что данный индивидуум отличается неуравновешенностью своей психологической активности.

Причем если значение дроби меньше 0,85 - это означает неуравновешенность в сторону возбуждения, т.е. процессы возбуждения не уравновешивают собою процессы торможения; если значение больше 1,15 - это означает неуравновешенность в сторону торможения, т.е. процессы торможения не уравновешивают собою процессы возбуждения.

Определение личностно-характерологических акцентуаций (К.Леонгард)

Цель: Выявление акцентуации личности

Материалы: тестовый материал, лист для ответов, ручка.

Методика предназначена для выявления различных уровней акцентуированности личности. Акцентуации рассматриваются как крайние варианты нормы, а не патологии. Леонгард полагал, что акцентуированные люди не являются ненормальными. Более того, отмечал он, человек без намека на акцентуацию не склонен развиваться как в отрицательном, так, видимо, и в социально-позитивном направлении. По мнению Леонгарда, акцентуированным личностям присуща готовность к особенному, то есть как социально-положительному, так и социально-отрицательному поведению.

Шкалы используемые в методике: гипертимность, ригидность, эмотивность, педантичность, тревожность, циклотимность, демонстративность, возбудимость, дистимность, экзальтированность

Модификация данной методики, выполненная С.Шмишеком Методика изучения акцентуаций личности К.Леонгарда (модификация С.Шмишека) отличается от оригинальной только формулировкой вопросов стимульного материала. Ключи, шкалы, обработка и принципы интерпретации результатов совпадают по сути.

Назначение теста

По данным К.Леонгарда, доля акцентуированных личностей составляет примерно 50% взрослого населения. В силу этого данная методика может быть использована в самых разных психодиагностических и психокоррекционных целях.

Процедура исследования

Инструкция к тесту: Вам будут предложены утверждения, касающиеся некоторых особенностей вашего характера и поведения. Если вы согласны с утверждением, рядом с его номером поставьте знак «+», если нет - знак «-». Над вопросами долго не задумывайтесь, правильных и неправильных ответов нет.

Тестовый материал

1. У вас чаще бывает веселое и беззаботное настроение.
2. Вы чувствительны к оскорблениям.
3. Бывает ли, что у вас навертываются на глаза слезы в кино, театре, в беседе?
4. Сделав что-то, вы сомневаетесь, все ли сделано правильно, и не успокаиваетесь до тех пор, пока не убедитесь еще раз в том, что все сделано правильно.
5. В детстве вы были таким же смелым и отчаянным, как все ваши сверстники?
6. Часто ли у вас резко меняется настроение от состояния безграничного ликования до отвращения к жизни, к себе?
7. Являетесь ли вы центром внимания в обществе, в компании?
8. Бывает ли, что вы без причины пребываете в таком ворчливом настроении, что с вами лучше не разговаривать?
9. Вы серьезный человек?
10. Способны ли вы восторгаться, восхищаться чем-нибудь?
11. Предприимчивы ли вы?
12. Вы быстро забываете, если вас кто-нибудь обидел?
13. Мягкосердечны ли вы?
14. Опуская письмо в почтовый ящик, проверяете ли вы, проводя рукой по щели ящика, что письмо полностью упало в него?
15. Стремитесь ли вы всегда считаться одним из лучших работников?
16. Бывало ли вам страшно в детстве во время грозы или при встрече с незнакомой собакой (а может, такое чувство бывает и теперь?)
17. Зависит ли ваше настроение от внешних обстоятельств?
18. Стремитесь ли вы во всем и всюду соблюдать порядок?
19. Любят ли вас ваши знакомые?
20. Часто ли у вас бывает чувство сильного внутреннего беспокойства, ощущение возможной беды, неприятности?
21. У вас несколько подавленное настроение?
22. Бывали ли у вас хотя бы один раз истерики или нервные срывы?
23. Трудно ли вам долго усидеть на одном месте?
24. Если по отношению к вам несправедливо поступили, энергично ли вы отстаиваете свои интересы?
25. Можете ли вы зарезать курицу, овцу?
26. Раздражает ли вас, если дома занавес или скатерть висят неровно, стремитесь ли вы сразу поправить их?
27. Вы в детстве боялись оставаться один в доме?
28. Часто ли у вас бывает колебание настроения без причины?
29. Всегда ли вы стремитесь быть достаточно сильным работником в своей профессии?
30. Быстро ли вы начинаете злиться или впадаете в гнев?
31. Можете ли вы быть абсолютно беззаботно-веселым?
32. Бывает ли так, что ощущение полного счастья буквально пронизывает вас?
33. Как вы думаете, получится из вас ведущий (конферансье) в юмористическом спектакле?
34. Вы обычно высказываете свое мнение откровенно, прямо и недвусмысленно?
35. Вам трудно переносить вид крови, не вызывает ли он у вас неприятных ощущений?
36. Любите ли вы работу с высокой личной ответственностью?
37. Склонны ли вы выступать в защиту лиц, по отношению к которым поступают несправедливо?
38. Вам трудно, страшно спускаться в темный подвал?
39. Предпочитаете ли вы работу, требующую неторопливости, тщательности, такой работе, где надо действовать быстро, но требования к качеству невелики?
40. Общительный ли вы человек?
41. В школе вы охотно декламировали стихи?

42. Убегали ли вы из дома в детстве?
43. Кажется ли вам жизнь трудной?
44. Бывало ли так, что после конфликта, обиды вы были до того расстроены, что идти на работу было просто невыносимо?
45. Можно ли сказать, что при неудаче вы не теряете чувство юмора?
46. Предприняли бы вы первые шаги к примирению, если бы вас кто-нибудь обидел?
47. Вы очень любите животных?
48. Возвращаетесь ли вы , чтобы проверить, что оставили дом или рабочее место в таком состоянии, что там ничего не может случиться?
49. Преследует ли вас иногда мысль, что с вами или с вашими близкими может что-то случиться?
50. Считаете ли вы, что ваше настроение очень изменчиво?
51. Трудно ли вам доказывать свою позицию (выступать на сцене) перед большим количеством людей?
52. Вы можете ударить обидчика, если он вас оскорбит?
53. У вас очень велика потребность в общении с другими людьми?
54. Вы относитесь к тем, кто при каких-либо разочарованиях впадает в глубокое отчаяние?
55. Вам нравятся работы, требующие энергичной организаторской деятельности?
56. Настойчиво ли вы добиваетесь своей цели, если на пути к ней приходится преодолевать массу препятствий?
57. Может ли трагический фильм взволновать вас так, что на глазах выступят слезы?
58. Часто ли вам бывает трудно уснуть из-за того, что проблемы прожитого дня или будущего все время крутятся у вас в голове?
59. В школе вы иногда подсказывали своим товарищам или давали списывать?
60. Потребуется ли вам большое усилие, напряжение воли, чтобы ночью пройти одному через кладбище?
61. Тщательно ли вы следите за тем, чтобы вещи в вашей квартире были точно на своем месте?
62. Бывает ли так, что, ложась спать в хорошем настроении, вы на следующий день встаете с подавленным, недовольным настроением, дрыхните несколько часов?
63. Легко ли вы привыкаете к новым ситуациям?
64. Бывает ли у вас головная боль?
65. Вы часто смеетесь?
66. Можете ли вы быть приветливым с тем, кого вы явно не уважаете, не любите, не цените?
67. Вы подвижный человек?
68. Вы очень часто переживаете из-за несправедливости?
69. Вы настолько любите природу, что можете назвать себя ее другом?
70. Уходя из дома или ложась спать, проверяете ли вы, выключен ли газ, погашен ли свет, заперты ли двери?
71. Вы очень боязливы?
72. Изменяется ли ваше настроение при приеме алкоголя?
73. В молодости вы охотно участвовали в кружках художественной самодеятельности (театр, танцы и т. п.), а может, вы участвуете и теперь?
74. Вы расцениваете будущее несколько пессимистически, без ожиданий радости?
75. Часто ли вас тянет поехать куда-нибудь путешествовать?
76. Может ли ваше настроение меняться так резко, что вы из состояния радости становитесь вдруг угрюмым, подавленным?
77. Легко ли вам удастся поднять настроение друзей или в компании?
78. Долго ли вы переживаете обиду?
79. Переживаете ли вы долгое время горести других людей?
80. Часто ли, будучи школьником, вы переписывали страницу своей тетради, если случайно ставили на ней кляксу?
81. Относите ли вы к людям скорее с недоверием и осторожностью, чем с доверием?
82. Часто ли вы видите страшные сны?
83. Бывает ли так, что вы остерегаетесь того, что броситесь под колеса поезда, или, стоя у окна многоэтажного дома, остерегаетесь выпасть из окна?

84. В веселой компании вы обычно веселы?
 85. Способны ли вы отвлечься от трудных проблем, требующих решений?
 86. Вы становитесь менее сдержанными и более свободным, если принимаете алкоголь?
 87. В беседе вы щедры на слова?
 88. Если бы вам необходимо было играть на сцене, вы смогли бы так войти в роль, чтобы забыть о том, что это только игра?

Ключ к тесту

Условное название шкалы	Наименование шкалы	Знак ключа	№ вопросов	Коэффициент выравнивания
Г	Гипертимности	+	1, 11, 23, 33, 45, 55, 67, 77	х 3
З	Застревания, ригидности	+	2, 15, 24, 34, 37, 56, 68, 78, 81	х 2
		-	12, 46, 59	
Эм	Эмотивности	+	3, 13, 35, 47, 57, 69, 79	х 3
		-	25	
П	Педантичности	+	4, 14, 17, 26, 39, 48, 58, 61, 70, 80, 83	х 2
		-	36	
Т	Тревожности	+	16, 27, 38, 49, 60, 71, 82	х 3
		-	5	
Ц	Циклотимности	+	6, 18, 28, 40, 50, 62, 72, 84	х 3
Дм	Демонстративности	+	7, 19, 22, 29, 41, 44, 63, 66, 73, 85, 88	х 2
		-	51	
В	Возбудимости, неуравновешенности	+	8, 20, 30, 42, 52, 64, 74, 86	х 3
Дис	Дистимности	+	9, 21, 43, 75, 87	х 3
		-	31, 53, 65	
ЭК	Экзальтированности	+	10, 32, 54, 76	х 6

Обработка и интерпретация результатов теста

Результаты оцениваются по 10 психологическим шкалам.

Подсчитайте количество ответов «да» и количество ответов «нет» по каждой шкале с помощью приведенного ключа. Каждое совпадение с ключом равно 1 баллу. Максимальная сумма баллов равна 24. Учитывая неоднозначную количественную представленность исследуемых шкал, вводится коэффициент выравнивания, вследствие чего сумма полученных «сырых» баллов умножается на дифференцированный коэффициент. Так, при 8 утверждениях в шкале полученный результат умножается на 3, при 12 - на 2, при 4 - на 6.

Оценивание уровня акцентуированности личности производится по ключевой схеме, показывающей основные границы ее проявления. Чаще всего руководствуются положением о том, что если суммарный результат больше 18 баллов, то это дает основание говорить о наличии акцентуации по той или иной шкале. Показатели до 8 баллов свидетельствуют об отсутствии акцентуаций, от 12 до 18 баллов о тенденции развития акцентуации.

Типы акцентуаций

Гипертимные. Группа характеризуется высокой склонностью к повышенному настроению, с выраженной направленностью к активизации в различных сферах деятельности, многообразием интересов к высокой психической и физической выносливости. При этом может либо превалировать компонент собственно хорошего настроения с относительно умеренной активностью, либо быть утрирована именно сама активность без существенной эмоции. Пока деятельность таких личностей остается продуктивной и направленной на общественно полезные цели, адаптация их весьма совершенна.

Ригидные. Группа с тенденцией к повышенной устойчивости аффективно окрашенных переживаний. В поведении это проявляется в акцентированном стремлении к повышению значимости, честолюбию, целеустремленности, чувствительности по отношению к

несправедливости. Там, где личность с сочетанием таких черт находит благоприятные условия для реализации связанных с ними потребностей, адаптация полноценна и индивидуум может быть полезным членом общества. В противном случае, а также при чрезмерной выраженности ригидности наблюдается болезненная обидчивость, склонность к преувеличению собственных способностей и объяснение неудач неблагожелательностью окружающих, подозрительность, постоянное предположение о возможности ущемления каких-либо прав. Все это в силу высокой социальной экстраверсии проявляется только социально приемлемыми путями или реализуется в ближайшем окружении. Можно предположить, что ригидность сочетается у таких людей с чертами демонстративности.

Эмотивные. Группа характеризуется как эффективно лабильная, склонная к очень сильным переживаниям, постоянно находится под властью глубокого впечатления от пережитого.

Педантичные. Группа характеризуется такими чертами характера, которые обращают на себя внимание в ситуациях, связанных с ответственностью и тщательностью. При необходимости работать в условиях недостаточной информации, ограничиваться приблизительными результатами в ущерб деталям «сверточные личности» будут находиться в состоянии постоянной фрустрации. С другой стороны, чрезмерная выраженность этих черт может привести к неудовлетворительной адаптации и в менее специфических условиях, поскольку сопровождается снижением способности действовать спонтанно, сообразно эмоциям и настроению в связи с потребностью «все тщательно обдумывать». Данные черты характера сопровождаются тревогой и склонностью к избирательным контактам.

Тревожные. Группа с преобладанием в характере черт тревожности.

Циклотимные. Группа характеризуется длительным преобладанием повышенного или пониженного настроения, которое по своей интенсивности и устойчивости неадекватно вызвавшей его причине.

Демонстративные. Группа характеризуется чертой демонстративности в повседневном общении. При умеренной выраженности и наличии достаточных эстетических уставов такого рода особенность может значительно облегчить адаптацию и способствовать успеху индивидуума. С другой стороны, чрезмерное приспособление может проявиться в патологическом эгоизме истероидных психопатов.

Неуправляемые. Группа характеризуется импульсивностью относящихся к ней субъектов, которые склонны реагировать на влияние преобладающей в данный момент эмоции без осмысления ситуации. В жизни такими людьми управляют импульсы, инстинкты, чувства. Они не в состоянии извлекать пользу из собственного негативного опыта, у них затруднена фиксация на какой-нибудь определенной деятельности.

Дистимные (гипотимные). Группа, которой присуща склонность к постоянно пониженному настроению, пессимизму, часто с некоторой заторможенностью в протекании психических и моторных актов, пониженная продуктивность в работе.

Экзальтированные. Группа людей с такими чертами имеет тенденцию глубоко реагировать на отдельные события, впадая при этом то в депрессию, то в эйфорическую крайность. Они могут с одинаковой легкостью впасть в самое мрачное отчаяние и в самое счастливое и мечтательное состояние. Способны испытывать воодушевление, посвящать себя с жаром какому-либо делу, испытывая при этом чувство большого подъема, и немедленно падать духом при неприятных переживаниях. Под сильной формой выражения чувств лежит подлинно глубокое содержание. Экзальтированным людям свойственны интересы в области искусства и по профессии они часто принадлежат к сфере искусства.

Все эти группы акцентуированных личностей объединяются Леонгардом по особенностям характера и отражают темы и глубину аффективных реакций. При истолковании исходят из рассмотрения всего профиля. Предположения об акцентуации черт характера можно делать только тогда, когда сумма больше 12.

ТЕМА 15. Тесты самооценки

Самооценка — ценность, которая приписывается индивидом себе или отдельным своим качествам. В качестве основного критерия оценивания выступает система личностных смыслов индивида. Главные функции, которые выполняются самооценкой, — регуляторная, на основе которой происходит решение задач личностного выбора, и защитная, обеспечивающая относительную стабильность и независимость личности. Значительную

роль в формировании самооценки играют оценки окружающих личности и достижений индивида. Самооценка влияет на эффективность деятельности человека и дальнейшее развитие личности. Различают несколько видов самооценки:

- адекватная самооценка, соответствующие действительным способностям и возможностям человека;
- завышенная самооценка, когда человек переоценивает себя;
- заниженная самооценка, когда человек недооценивает себя.

Склонность определенному виду самооценки является достаточно устойчивым личностным качеством. Для становления и развития самооценки важны уровень притязаний и ценностные ориентации личности.

В наш диагностический инструментарий включены одни из наиболее надежных и валидных, на сегодняшний день, методик по изучению уровня самооценки, ее характера и особенностей, а также методика, направленная на определение уровня притязаний личности.

Исследование самооценки с помощью процедуры ранжирования

Цель: изучение адекватности самооценки личности

Материалы: бланк, ручка.

Имеется несколько модификаций данной методики (Сосновский Б.А., 1979; Марищук В.Л., Блудов Ю. М., Плахтиенко В. А. и др., 1984). Различные модификации в основном отличаются между собой количеством предлагаемых к ранжированию качеств, а также их составом.

Процедура исследования

Инструкция: Перед Вами бланк, который содержит 20 определенных качеств личности. В левой колонке Вы должны проставить цифры от 1 до 20, которые будут указывать на то, какое качество Вам импонирует (нравится) больше (20 — высший балл, 1 — низший). Соответственно, напротив того качества, которое Вам больше всего нравится, Вы ставите цифру «20», под цифрой «19» - чуть менее понравившееся качество, наиболее Вам неприятному качеству, соответственно, присвойте число «1». Таким образом, напротив каждого качества в левой колонке бланка Вы должны проставить число, которое будет указывать на степень того, насколько Вам оно импонирует. В правой колонке Вы должны сделать то же самое, но только теперь не по принципу, того, насколько Вам нравится это качество, а по принципу того, как это качество выражено лично у Вас

Обработка результатов

Между желаемым и реальным уровнем каждого качества определяется разность (d), которая возводится в квадрат (d²). Далее подсчитывается сумма квадратов (Σd²) и по формуле $r = 1 - 0,00075 \Sigma d^2$ определяется коэффициент корреляции.

Чем ближе коэффициент к 1 (от 0,7 до 1,0), тем выше самооценка, и наоборот. Об адекватной самооценке, свидетельствует коэффициент от 0,4 до 0,6.

Заметим, что если при применении данной методики исследователь пожелает использовать не 20 качеств, а какое-то иное их количество, то формулу подсчета необходимо изменить. При всяком изменении количества качеств меняться будет коэффициент при Σd², т.е. будет не 0,00075, а какое-то другое число. Полезно в связи с этим знать, что указанная выше формула есть просто частный случай общей формулы вычисления коэффициента ранговой корреляции:

$$r = 1 - \frac{6 \Sigma d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Здесь n – число используемых при ранжировании качеств. Именно по этой формуле и необходимо проводить расчеты, если изменено число ранжируемых качеств. Нетрудно убедиться, что когда используется вариант с 20 качествами (т.е. n = 20), то коэффициент

$\frac{6 \Sigma d^2}{n(n^2 - 1)}$ - становится равным 0,00075, а общая формула превращается в тот упрощенный вариант, который и приведен вначале.

Форма 4

№	Качество личности	N1	Разность		Σd ²
			d	d ²	
	Уступчивость				
	Смелость				
	Вспыльчивость				
	Настойчивость				
	Нервозность				
	Терпеливость				
	Увлекаемость				
	Пассивность				
	Холодность				
	Энтузиазм				
	Осторожность				
	Капризность				
	Медлительность				
	Нерешительность				
	Энергичность				
	Жизнерадостность				
	Мнительность				
	Упрямство				
	Беспечность				
	Застенчивость				

Тест "Самооценка" (Колл. М.К.Тутушкиной)

Цель: изучение самооценки личности

Материалы: бланк, ручка.

На основе самопознания у человека вырабатывается определенное эмоционально-ценностное отношение к себе, которое выражается в самооценке. Самооценка предполагает оценку своих способностей, психологических качеств и поступков, своих жизненных целей и возможностей их достижения, а также своего места среди других людей.

Самооценка может быть заниженной, завышенной и адекватной (нормальной).

Процедура исследования

Инструкция: Внимательно прочтите слова, характеризующие отдельные качества личности (черты характера):

аккуратность, беспечность, вдумчивость, гордость, грубость, жизнерадостность, заботливость, завистливость, застенчивость, злопамятность, искренность, изысканность, капризность, легковерие, медлительность, мечтательность, мнительность, мстительность, настойчивость, нежность, непринужденность, нервозность, нерешительность, несдержанность, обаяние, обидчивость, осторожность, отзывчивость, педантичность, подвижность, подозрительность, принципиальность, поэтичность, презрительность, радушие, развязность, рассудочность, решительность, самозабвение, сдержанность, сострадательность, стыдливость, терпеливость, трусость, увлекаемость, упорство, уступчивость, холодность, энтузиазм.

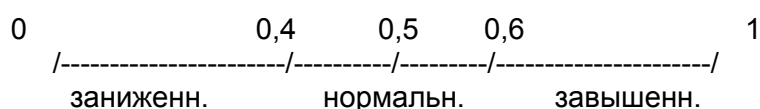
1) Составьте два ряда слов по 10-20 в каждом. В первый столбец - назовем его "Мой идеал" - поместите слова, которые характеризуют ваш идеал. Во второй - назовем его "Антиидеал" - слова, обозначающие черты, которыми идеал обладать не должен.

2) Из первого ("положительного") и второго ("отрицательного") рядов выберите те черты, которыми вы, как вам кажется, обладаете. При этом выбор надо производить по системе "да - нет": есть эта черта у вас или нет, независимо от степени ее выраженности.

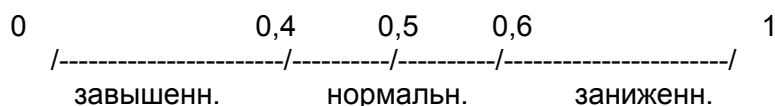
Обработка результатов и выводы.

Число положительных черт, которые вы себе приписываете, поделите на число слов помещенных в столбце "Мой идеал". Если результат близок к единице, вы скорее себя

переоцениваете; результат, близкий к нулю, свидетельствует о недооценке и повышенной самокритичности; при результате близком к 0,5 - нормальная средняя самооценка, и вы достаточно критически себя воспринимаете.



Таким же способом делаются выводы на основании сравнения выделенных отрицательных качеств со столбцом "Антиидеал". Здесь результат, близкий к нулю, свидетельствует о завышенной самооценке, к единице - заниженной, к 0,5 - нормальной.



Люди с заниженной самооценкой обычно ставят перед собой более низкие цели, чем те, которых могут достигнуть, преувеличивают значение неудач, остро нуждаются в поддержке окружающих. Такой человек считает себя хуже других, страдает комплексами неполноценности, вины. Ему свойственны нерешительность, боязливость, застенчивость. Часто действуют по принципу "как бы чего не вышло". Это отражается на его внешнем виде: голова втянута в плечи, походка нерешительная, глаза отводит в сторону, хмур, неулыбчив. Окружающие иногда принимают такого человека за очень сердитого, злого, неконтактного. Это приводит к отчуждению, изоляции от людей, одиночеству. Человек с заниженной самооценкой очень раним.

Как показал психологический эксперимент, если всех таких страдальцев поставить рядом и попросить их найти друг в друге недостатки, то, как правило, будут названы не те, которые каждому из них омрачают существование.

Объективных критериев красоты или уродства, как правило, не существует. Некрасивыми или несчастливыми бывают именно те люди, которые себя таковыми считают. Уход в свои недостатки и жизненные неприятности приводит к возникновению комплексов неполноценности. Именно эти комплексы, а не сами недостатки вызывают негативную реакцию окружающих.

Когда встречаешь человека со страдальческими глазами и стиснутыми губами, боящегося сказать слово и отводящего в смущении взгляд от собеседника, в сознании невольно возникает образ стены с колючей проволокой под током высокого напряжения. На эмоциональном уровне это выражается как нежелание общаться с таким человеком, на рациональном - в виде оценки его как некрасивого, неинтересного. Хотя, присмотревшись, видишь, что у него приятное лицо, он может оказаться приятным собеседником и надежным другом. Но, чтобы все это увидеть, надо приложить немало усилий по преодолению барьера, воздвигаемого теми, кто считает себя непривлекательными.

Человек с заниженной самооценкой, несмотря на все трудности, легче поддается влиянию других людей и имеет больше шансов прийти к адекватной самооценке, чем человек с завышенной самооценкой. Люди с завышенной самооценкой ставят перед собой более высокие цели, чем те, которых они могут достигнуть, уровень их притязаний превышает реальные возможности. Эти люди относятся подчеркнуто независимо к одобрению окружающих, активно не соглашаются с оценками, которые им дают другие люди. Характерные их свойства: зазнайство, высокомерие, стремление к превосходству, часто неуважительное и даже грубое отношение к людям.

Человек с завышенной самооценкой часто становится жестким, инертным, агрессивным, неуживчивым и, несмотря на свои подчас незаурядные способности, терпит в жизни крах.

Адекватная самооценка личностью своих особенностей и возможностей обычно обеспечивает соответствующий уровень притязаний, гибкость по отношению к поставленным целям, трезвое отношение к успехам и неудачам, одобрению и неодобрению. Такому человеку легче жить на свете, он более энергичен, активен и оптимистичен. Отсюда вывод: надо стремиться развивать у себя адекватную самооценку на основе самопознания.

Исследование самооценки «Лесенка»

Т.В.Дембо и С.Я.Рубинштейн

Цель: Определение уровня притязаний учащихся, его адекватности, выявление детей с неустойчивой самооценкой и склонностью к крайностям оценок.

Возрастная валидность: Дети от 5 лет и старше.

Оборудование: Бланк ответа, стимульный материал.

Процедура обследования.

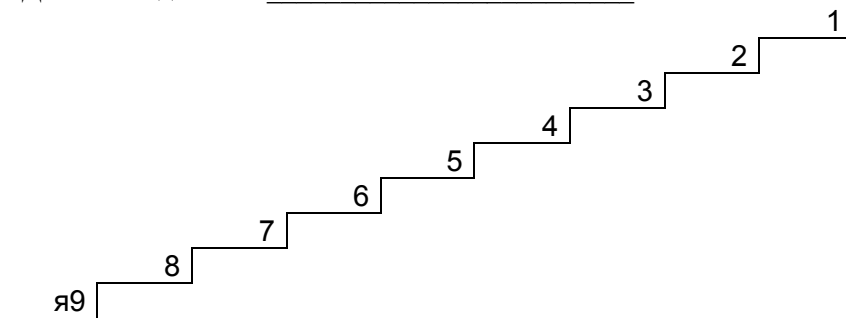
Здоровые испытуемые независимо от самооценки объективной жизненной ситуации не склонны к крайностям и указывают свое место, как правило, на 4-5 ступенях, т.е. чуть выше среднего или к зоне середины. Они видят себя (или хотят показать) со средним здоровьем, умом, характером, счастьем. Получаемые с помощью методики данные приобретают особый интерес при сопоставлении с результатами обследования мышления и эмоционально-волевой сферы.

Инструкция: На Ваших бланках ответов нарисованы лестницы, обозначающие здоровье, умственное развитие, характер и счастье. Если, например, на первой лестнице расположить людей, то на верхней ступени первой лестницы расположатся самые здоровые, а на нижней – самые больные. Укажите свое место на ступеньках всех лестниц.

Диагностируемые показатели: Эта методика даёт возможность выявить детей с неустойчивой самооценкой, склонностью к крайностям и извращению оценок, что свойственно больным шизофренией. Больные с депрессией тяготеют к низким оценкам. Однако окончательные выводы по этой методике делать нельзя.

Бланк

Фамилия, имя _____
Пол _____
Дата рождения _____
Дата обследования _____



Обработка результатов

В процессе обследования учитывается, как ребенок выполняет задание: испытывает ли колебания, раздумывает, аргументирует свой выбор. Если ребенок не дает никаких объяснений, ему следует задать уточняющие вопросы: «Почему ты себя сюда поставил? Ты всегда такой?» и т.д.

Неадекватно завышенная самооценка. Если не раздумывая, ставит себя на самую высокую ступеньку; считает, что мама и воспитатель оценивают его также; аргументируя свой выбор, ссылается на мнение взрослого: «Я хороший. Хороший и больше никакой, это мама так сказала».

Завышенная самооценка. Если после некоторых раздумий и колебаний ставит себя на самую высокую ступеньку, объясняя свои действия, называет какие-то свои недостатки и промахи, но объясняет их внешними, независящими от него, причинами, считает, что оценка взрослых в некоторых случаях может быть несколько ниже его собственной: «Я, конечно, хороший, но иногда ленюсь. Мама говорит, что я неаккуратный»

Адекватная самооценка. Если, обдумав задание, ставит себя на 2-ю или 3-ю ступеньку, объясняет свои действия, ссылаясь на реальные ситуации и достижения, считает, что оценка взрослого такая же либо несколько ниже.

Заниженная самооценка. Если ставит себя на нижние ступеньки, свой выбор не объясняет либо ссылается на мнение взрослого: «Мама так сказала».

Неадекватно завышенная самооценка свойственна детям младшего и среднего дошкольного возраста: они не видят своих ошибок, не могут правильно оценить себя, свои поступки и действия.

На седьмом году жизни появляются зачатки рефлексии — способности анализировать свою деятельность и соотносить свои мнения, переживания и действия с мнениями и оценками окружающих, поэтому самооценка детей 6—7-летнего возраста становится уже более реалистичной, в привычных ситуациях и привычных видах деятельности приближается к адекватной. Заниженная самооценка у детей дошкольного возраста рассматривается как отклонение в развитии личности.

Методика личностного семантического дифференциала (вариант, адаптированный в НИИ им. В.М.Бехтерева)

Разработанный вариант методики включает полюса трех классических факторов семантического дифференциала: оценки, силы и активности

Цель: изучить отношение к самому себе и другим людям.

Материалы: бланк методики, ручка.

Процедура обследования

Инструкция: Оцените свой характер по предлагаемым ниже шкалам. В каждой строке определите, какая из двух полярных черт у Вас выражена больше и обведите кружком число, соответствующее степени выраженности черт.

3 - выражена в максимальной степени;

2 - выражена в достаточной степени;

1 - скорее выражена, чем нет;

0 - нет отчетливой выраженности ни одной из двух полярных черт.

Итак, какой Вы чаще всего?

+	1	Обаятельный	3	2	1	0	1	2	3	-	Непривлекательный
-	2	Слабый	3	2	1	0	1	2	3	+	Сильный
+	3	Разговорчивый	3	2	1	0	1	2	3	-	Молчаливый
-	4	Безответственный	3	2	1	0	1	2	3	+	Добросовестный
+	5	Упрямый	3	2	1	0	1	2	3	-	Уступчивый
-	6	Замкнутый	3	2	1	0	1	2	3	+	Открытый
+	7	Добрый	3	2	1	0	1	2	3	-	Эгоистичный
-	8	Зависимый	3	2	1	0	1	2	3	+	Независимый
+	9	Деятельный	3	2	1	0	1	2	3	-	Пассивный
-	10	Черствый	3	2	1	0	1	2	3	+	Отзывчивый
+	11	Решительный	3	2	1	0	1	2	3	-	Нерешительный
-	12	Вялый	3	2	1	0	1	2	3	+	Энергичный
+	13	Справедливый	3	2	1	0	1	2	3	-	Несправедливый
-	14	Расслабленный	3	2	1	0	1	2	3	+	Напряженный
+	15	Суебливый	3	2	1	0	1	2	3	-	Спокойный
-	16	Враждебный	3	2	1	0	1	2	3	+	Дружелюбный
+	17	Уверенный	3	2	1	0	1	2	3	-	Неуверенный
-	18	Нелюдимый	3	2	1	0	1	2	3	+	Общительный
+	19	Честный	3	2	1	0	1	2	3	-	Неискренний
-	20	Несамостоятельный	3	2	1	0	1	2	3	+	Самостоятельный
+	21	Раздражительный	3	2	1	0	1	2	3	-	Невозмутимый

Внимание!!! Выделенные сером цветом столбцы не должны входить в бланк для ответов испытуемого. Это полюса шкал для ориентации экспериментатора при обработке результатов.

Обработка и анализ результатов теста

Ключ к тесту

1	О	9	А	17	С
2	С	10	О	18	А
3	А	11	С	19	О
4	О	12	А	20	С
5	С	13	О	21	А
6	А	14	С		
7	О	15	А		
8	С	16	О		

Обработка результатов теста производится с помощью ключа - бланка. Подсчитываются значения О (оценки), С (силы), А (активности). Их максимальные значения могут колебаться от +21 до -21. По нашей версии их количественные уровни могут иметь следующие значения:

17-21 - высокий уровень;

8-16 - средний уровень;

7 и менее - низкий уровень.

Фактор оценки (О) свидетельствует об уровне самоуважения. Высокие значения этого фактора говорят о том, что испытуемый принимает себя как личность, склонен осознавать себя как носителя позитивных, социально желательных характеристик, в определенном смысле удовлетворен собой. Низкие значения фактора (О) указывают на критическое отношение человека к самому себе, его неудовлетворенность собственным поведением, уровнем достижений, особенностями личности, на недостаточный уровень принятия самого себя. Особенно низкие значения этого фактора при самооценке свидетельствуют о возможных невротических или иных проблемах, связанных с ощущением малой ценности своей личности.

При использовании ЛД для измерения взаимных оценок фактор (О) интерпретируется как свидетельство уровня привлекательности, которым обладает один человек в восприятии другого. При этом положительные (+) значения этого фактора соответствуют предпочтению, оказываемому объекту оценки, отрицательные (-) - его отвержению.

Фактор силы (С) в самооценках свидетельствует о развитии волевых сторон личности, как они осознаются самим испытуемым. Его высокие значения говорят об уверенности в себе, независимости, склонности рассчитывать на собственные силы в трудных ситуациях. Низкие значения свидетельствуют о недостаточном самоконтроле, неспособности держаться принятой линии поведения, зависимости от внешних обстоятельств и оценок. Особенно низкие оценки свидетельствуют и указывают на астенизацию и тревожность. Во взаимных оценках фактор (с) выявляет отношения доминирования-подчинения, как они воспринимаются субъектом оценки.

Фактор активности (А) в самооценках интерпретируется как свидетельство экстравертированности личности. Положительные (+) значения указывают на высокую активность, общительность, импульсивность; отрицательные (-) — на интровертированность, определенную пассивность, спокойные эмоциональные реакции. Во взаимных оценках отражается восприятие людьми личностных особенностей друг друга.

Опросник САН (тест оперативной оценки самочувствия, активности и настроения)

Цель: оперативная оценка самочувствия, активности и настроения

Материал: бланк методики, ручка

Процедура обследования

Испытуемых просят соотнести свое состояние с рядом признаков по многоступенчатой шкале. Шкала состоит из индексов (3 2 1 0 1 2 3) и расположена между тридцатью парами слов противоположного значения, отражающих подвижность, скорость и темп протекания

функций (активность), силу, здоровье, утомление (самочувствие), а также характеристики эмоционального состояния (настроение). Испытуемый должен выбрать и отметить цифру, наиболее точно отражающую его состояние в момент обследования.

Инструкция: Оцените, пожалуйста, свое типичное психологическое состояние.

Для этого Вам необходимо оценить степень выраженности, типичность того или иного из двух полярных состояний (соответствующую оценку обведите кружком):

3 балла - это состояние наиболее типично;

2 балла - такое состояние довольно типично;

1 балл - это состояние встречается чаще, чем противоположное;

0 баллов - трудно сказать, какое из противоположных состояний более типично.

Тестовый материал

1. Самочувствие хорошее	+	3	2	1	0	1	2	3	Самочувствие плохое
2. Чувствую себя сильным	+	3	2	1	0	1	2	3	Чувствую себя слабым
3. Пассивный	-	3	2	1	0	1	2	3	Активный
4. Малоподвижный	-	3	2	1	0	1	2	3	Подвижный
5. Веселый	+	3	2	1	0	1	2	3	Грустный
6. Хорошее настроение	+	3	2	1	0	1	2	3	Плохое настроение
7. Работоспособный	+	3	2	1	0	1	2	3	Разбитый
8. Полный сил	+	3	2	1	0	1	2	3	Обессиленный
9. Медлительный	-	3	2	1	0	1	2	3	Быстрый
10. Бездеятельный	-	3	2	1	0	1	2	3	Деятельный
11. Счастливый	+	3	2	1	0	1	2	3	Несчастный
12. Жизнерадостный	+	3	2	1	0	1	2	3	Мрачный
13. Напряженный	-	3	2	1	0	1	2	3	Расслабленный
14. Здоровый	+	3	2	1	0	1	2	3	Больной
15. Безучастный	-	3	2	1	0	1	2	3	Увлеченный
16. Равнодушный	-	3	2	1	0	1	2	3	Взволнованный
17. Восторженный	+	3	2	1	0	1	2	3	Унылый
18. Радостный	+	3	2	1	0	1	2	3	Печальный
19. Отдохнувший	+	3	2	1	0	1	2	3	Усталый
20. Свежий	+	3	2	1	0	1	2	3	Изнуренный
21. Сонливый	-	3	2	1	0	1	2	3	Возбужденный
22. Желание отдохнуть	-	3	2	1	0	1	2	3	Желание работать
23. Спокойный	+	3	2	1	0	1	2	3	Озабоченный
24. Оптимистичный	-	3	2	1	0	1	2	3	Пессимистичный
25. Выносливый	+	3	2	1	0	1	2	3	Утомляемый
26. Бодрый	+	3	2	1	0	1	2	3	Вялый
27. Соображать трудно	-	3	2	1	0	1	2	3	Соображать легко
28. Рассеянный	-	3	2	1	0	1	2	3	Внимательный
29. Полный надежд	+	3	2	1	0	1	2	3	Разочарованный
30. Довольный	+	3	2	1	0	1	2	3	Недовольный

Внимание!!! Выделенные сером цветом столбцы не должны входить в бланк для ответов испытуемого. Это полюса шкал для ориентации экспериментатора при обработке результатов.

Обработка и анализ результатов

Ключ к тесту

Вопросы на самочувствие – 1, 2, 7, 8, 13, 14, 19, 20, 25, 26.

Вопросы на активность – 3, 4, 9, 10, 15, 16, 21, 22, 27, 28.

Вопросы на настроение – 5, 6, 11, 12, 17, 18, 23, 24, 29, 30.

При обработке оценки респондентов перекодируются следующим образом: индекс 3, соответствующий неудовлетворительному самочувствию, низкой активности и плохому настроению, принимается за 1 балл; следующий за ним индекс 2 – за 2; индекс 1 – за 3

балла и так до индекса 3 с противоположной стороны шкалы, который соответственно принимается за 7 баллов (внимание: полюса шкалы постоянно меняются).

Положительные состояния всегда получают высокие баллы, а отрицательные низкие. По этим "приведенным" баллам и рассчитывается среднее арифметическое как в целом, так и отдельно по активности, самочувствию и настроению. Например, средние оценки для выборки из студентов Москвы равны:

самочувствие – 5,4;

активность – 5,0;

настроение – 5,1.

При анализе функционального состояния важны не только значения отдельных его показателей, но и их соотношение. У отдохнувшего человека оценки активности, настроения и самочувствия обычно примерно равны. По мере нарастания усталости соотношение между ними изменяется за счет относительного снижения самочувствия и активности по сравнению с настроением.

Исследование уровня притязаний

Цель исследования: определить уровень притязания личности, используя, моторную пробу Шварцландера.

Материал и оборудование: бланк с четырьмя прямоугольными секциями, каждая из которых состоит из маленьких квадратов, размер стороны которых равен 1,25 см, ручка, секундомер.

Процедура исследования

Исследование проводится в паре, состоящей из экспериментатора и испытуемого. Задание дается как тест на моторную координацию, об истинной цели исследования испытуемый не должен знать вплоть до окончания исследования.

Экспериментатор должен удобно усадить испытуемого за хорошо освещенный стол, дать бланк с четырьмя прямоугольными секциями, ручку и провести исследование, состоящее из четырех проб, давая инструкции и отмечая время их выполнения с помощью секундомера.

В каждой пробе дается задание проставить крестики в максимальное количество квадратов одной из прямоугольных секций за определенное время.

Перед каждой пробой испытуемого просят назвать количество квадратов, которое он может заполнить крестиками, расставляя их по одному в каждом квадрате за 10 секунд. Он записывает свой ответ в верхнюю большую ячейку первой прямоугольной секции. После пробы, начинающейся и заканчивающейся по сигналу экспериментатора, испытуемый подсчитывает количество проставленных крестиков и записывает это количество в нижней большой ячейке прямоугольной секции. Важно, чтобы количество предполагаемых и реально заполненных квадратов записывал сам испытуемый.

Инструкция испытуемому: "Вам необходимо за 10 секунд проставить как можно большее количество крестиков в квадраты данной прямоугольной секции. Прежде, чем начать работу, определите, сколько квадратов Вы сможете заполнить. Запишите это число в верхней большой ячейке этой прямоугольной секции. Расставляйте крестики в квадраты по сигналу. Все ли понятно? Если да, то "Начали!"

Вторая проба проводится по той же схеме, что и первая. Перед ее началом дается такая *инструкция:* "Подсчитайте количество заполненных Вами квадратов и запишите свой результат в нижнем прямоугольнике первой секции. После

этого подумайте и определите, сколько Вы расставите крестиков в следующей таблице. Запишите это число в верхней большой ячейке второй прямоугольной секции".

На третьей пробе время выполнения задания уменьшается до 8 секунд. После ее проведения точно так же проводят четвертую пробу.

Дата, фамилия, имя, отчество испытуемого и экспериментатора заполняются с обратной стороны бланка после проведения всех проб данного исследования. Там же помещается самоотчет испытуемого. В самоотчете записывают не только самочувствие испытуемого, но и его оценку исследования. Для этого задаются вопросы: "Понравилось ли Вам исследование?" "Хотели бы Вы еще раз принять участие в подобного рода исследовании?" "Чем Вы руководствовались при определении Ваших возможностей в расстановке крестиков в квадраты?"

Обработка результатов

Цель обработки результатов – получить среднюю величину целевого отклонения, на основании которого определяют уровень притязаний испытуемого. Целевое отклонение (ЦО) – это разность между количеством графических элементов (крестиков), которые испытуемый намечал расставить, и реально расставленным количеством элементов. Они отмечаются на бланке каждым испытуемым самостоятельно в графах "УП" и "УД". При этом "УП" – это число, находящееся в верхней большой ячейке той или иной прямоугольной секции, а "УД" – в нижней.

Целевое отклонение подсчитывают по формуле

$$\hat{\sigma} = \frac{(\hat{O}I_2 - \hat{O}A_1) + (\hat{O}I_3 - \hat{O}A_2) + (\hat{O}I_4 - \hat{O}A_3)}{3}, \text{ где}$$

УП2, УП3 и УП4 – величины уровней притязаний в расстановке крестиков в квадраты каждой из 2-ой, 3-ей и 4-ой проб; УД1, УД2, УД3 – величины уровня достижения в 1-ой, 2-ой и 3-ей пробах соответственно.

Анализ результатов

Уровень притязаний является важным структурообразующим компонентом личности. Это достаточно стабильное индивидуальное качество человека, которое характеризует: во-первых, уровень трудности намечаемых задач, во-вторых, выбор субъектом цели очередного действия в зависимости от переживаний успеха или неуспеха предыдущих действий, в третьих, желаемый уровень самооценки личности.

В предлагаемой методике уровень притязаний определяется по целевому отклонению, то есть по различию между тем, что человек наметил выполнить за определенное время, и тем, что он в действительности выполнил. Исследование позволяет выявить уровень и адекватность, иначе реалистичность, притязаний испытуемого. Уровень притязаний связан с процессом целеполагания и представляет собой степень локализации цели в диапазоне трудностей. Адекватность притязаний указывает на соответствие выдвигаемых целей и возможностей человека.

Для определения уровня и адекватности притязаний можно использовать следующие стандарты.

ЦО	Уровень притязаний
5 и более	нереалистично высокий
3-4,99	высокий
1-2,99	умеренный
-1,49-0,99	низкий
-1,5 и ниже	нереалистично низкий

Высокий реалистичный уровень притязаний человека может сочетаться у него с уверенностью в ценности собственных действий, со стремлением к самоутверждению, ответственностью, коррекцией неудач за счет собственных усилий, с наличием устойчивых жизненных планов.

Если у человека высокий нереалистичный уровень притязаний, то, как правило, он сопровождается фрустрированностью, требовательностью к окружающим,

экстрапунитивностью. Лица с таким уровнем притязаний ипохондричны и испытывают трудности в реализации собственных жизненных планов.

Умеренный уровень притязаний характерен для испытуемых, уверенных в себе, общительных, не ищущих самоутверждения, настроенных на успех, рассчитывающих меру своих сил и самоизмеряющих свои усилия с ценностью достигаемого.

Низкий уровень притязаний зависит во многом от установки на неудачу. У лиц с нереалистично низким уровнем притязаний часто бывают неясными планы на будущее. Обычно они ориентированы на подчинение и часто проявляют беспомощность. Одной из проблем таких людей может стать планирование своих действий в ближайшем времени и соотнесение их с перспективой.

Неадекватность уровня притязаний может приводить к дезадаптивному поведению, неэффективности какой-либо деятельности, к затруднениям в межличностных отношениях. Занижение уровня притязаний, развивающееся вследствие дефицита социально значимого успеха, может вызывать снижение мотивации, неуверенность и глобальную боязнь трудностей.

Коррекция уровня притязаний должна быть направлена на согласование представлений о желаемом результате с возможностями и способностями человека. Закрепление этого согласования в конкретной успешной деятельности повышает адекватность уровня притязаний.

РАЗДЕЛ III

Проективные психодиагностические методики

Тесты проективные (от лат. *projectio* – бросание вперед) — тесты, служащие для определения личностных особенностей при помощи фиксации реакций на неопределенные и многозначные ситуации. Впервые данная диагностическая стратегия была использована Э. Крепелином в его методике свободных ассоциаций. В качестве неопределенной ситуации могут выступать сюжетные картинки, которые надо проинтерпретировать (ТАТ), незаконченные предложения (тест Розенцвейга), чернильные пятна (тест Роршаха). Ответы на задания проективных тестов допускают очень широкий диапазон значений, поэтому очень большую роль при интерпретации играют качественные заключения психолога, который рассматривает эти ответы как проекции на неопределенные ситуации устойчивых особенностей индивида.

В практике современного педагога-психолога зачастую используют такие проективные тесты как «Рисунок семьи», «Рисунок человека», «Кактус», «Дом, Дерево, Человек», «Несуществующее животное», «Цветовой тест Люшера», «Цветовой Тест Отношений», «тест Розенцвейга» и некоторые другие. В данный раздел психодиагностического инструментария вошли именно эти вышеперечисленные проективные психодиагностические методики.

ТЕМА 16. Графическая методика «Кактус» и «Несуществующее животное»

Графическая методика «Кактус»

Цель: Исследование эмоционально-личностной сферы.

Материалы: лист бумаги форматом А4 и простой карандаш.

Данная методика очень удобна в использовании тем, что занимает немного времени, подходит для всех возрастов от 3 лет и старше, а так же она обычно интересна большинству испытуемых.

Процедура исследования

Инструкция: «На листе бумаги нарисуй кактус - таким, каким ты его себе представляешь».

Вопросы и дополнительные объяснения не допускаются.

Время работы обычно 10-15 минут, в зависимости от навыков рисования, методика может занять и большее количество времени.

Обработка данных.

При обработке результатов принимаются во внимание данные, соответствующие всем графическим методам, а именно:

1. пространственное положение
2. размер рисунка
3. характеристики линий
4. сила нажима на карандаш

Обычно значения этих параметров одинаково во всех проективных рисуночных методиках. Для более подробного анализа можно взять интерпретацию из методики «Дом. Дерево. Человек».

Кроме того, учитываются специфические показатели, характерные именно для данной методики:

1. характеристика «образа кактуса» (дикий, домашний, женственный и т.д.)
2. характеристика манеры рисования (прорисованный, схематичный и пр.)
3. характеристика иголок (размер, расположение, количество)

Интерпретация результатов:

По результатам обработанных данных по рисунку можно диагностировать качества личности испытуемого ребенка.

Агрессивность – наличие иголок, особенно их большое количество. Сильно торчащие, длинные, близко расположенные друг к другу иголки отражают высокую степень агрессивности.

Импульсивность – отрывистые линии, сильный нажим.

Эгоцентризм, стремление к лидерству – крупный рисунок, расположенный в центре листа.
Неуверенность в себе, зависимость – маленький рисунок, расположенный внизу листа.
Демонстративность, открытость – наличие выступающих отростков в кактусе, вычурность форм.
Скрытность, осторожность – расположение зигзагов по контуру или внутри кактуса.
Оптимизм – изображение «радостных» кактусов, использование ярких цветов в варианте с цветными карандашами.
Тревожность – преобладание внутренней штриховки, прерывистые линии, использование темных цветов в варианте с цветными карандашами.
Женственность – наличие мягких линий и форм, украшений, цветов.
Экстравертированность – наличие на рисунке других кактусов или цветов.
Интровертированность – на рисунке изображен только один кактус.
Стремление к домашней защите, чувство семейной общности – наличие цветочного горшка на рисунке, изображение домашнего кактуса.
Отсутствие стремления к домашней защите, чувство одиночества – изображение дикорастущего, пустынного кактуса.

Тест «Несуществующее Животное»

Цель: Исследование эмоционально-личностной сферы

Материал для тестирования: лист бумаги А4 (можно использовать тетрадный двойной листок, близкий по размеру к формату бумаги А4); простой карандаш (цветные карандаши) или шариковая (капиллярная) ручка.

Метод исследования личности с помощью проективного теста "Несуществующее животное" построен на теории психомоторной связи. Для регистрации состояния психики используется исследование моторики (в частности, моторики рисующей доминантной правой руки, зафиксированной в виде графического следа движения, рисунка) По И. М. Сеченову, всякое представление, возникающее в психике, любая тенденция, связанная с этим представлением, заканчивается движением (буквально- "Всякая мысль заканчивается движением").

Если реальное движение, интенция по какой-то причине не осуществляется, то в соответствующих группах мышц суммируется определенное напряжение энергии, необходимой для осуществления ответного движения (на представление - мысль). Так например, образы и мысли-представления, вызывающие страх, стимулируют напряжение в группах ножной мускулатуры и в мышцах рук, что оказалось бы необходимым в случае ответа на страх бегством или защитой с помощью рук - ударить, заслониться. Тенденция движения имеет направление в пространстве: удаление, приближение, наклон, выпрямление, подъем, падение. При выполнении рисунка лист бумаги (либо полотно картины) представляет собой модель пространства и, кроме состояния мышц, фиксирует отношение к пространству,

т.е. возникающую тенденцию. Пространство, в свою очередь, связано с эмоциональной окраской переживания и временным периодом: настоящим, прошлым, будущим. Связано оно также с действенностью или идеально-мыслительным планом работы психики. Пространство, расположенное сзади и слева от субъекта, связано с прошлым периодом и бездейтельностью (отсутствием активной связи между мыслью-представлением, планированием и его осуществлением). Правая сторона, пространство спереди и вверх связаны с будущим периодом и действенностью. На листе (модели пространства) левая сторона и низ связаны с отрицательно окрашенными и депрессивными эмоциями, с неуверенностью и пассивностью. Правая сторона (соответствующая доминантной правой руке) – с положительно окрашенными эмоциями, энергией, активностью, конкретностью действия.

Помимо общих закономерностей психомоторной связи и отношения к пространству при толковании материала теста используются теоретические нормы оперирования с символами и символическими геометрическими элементами и фигурами.

По своему характеру тест "Несуществующее животное" относится к числу проективных. Для статистической проверки или стандартизации результат анализа может быть представлен в описательных формах. По составу данный тест – ориентировочный и как единственный

метод исследования обычно не используется и требует объединения с другими методами в качестве батарейного инструмента исследования.

Процедура исследования

Советы: Можно предложить испытуемому расположить лист бумаги, как ему удобно, — вертикально или горизонтально. Лучше всего вообще не упоминать об этом, а целенаправленно наблюдать за выполнением теста. Необходимо помнить, что данный тест эффективнее использовать индивидуально.

Инструкция: Вам предлагается придумать и нарисовать несуществующее животное, то есть такое, которое никогда и нигде ранее не существовало и не существует (нельзя использовать героев сказок и мультфильмов). А также назвать его несуществующим именем.

Можно предложить в конце тестирования определить пол животного: «Напишите, какого пола ваше животное, — мужского, женского или среднего?»

Интерпретация и анализ результатов

Положение рисунка на листе.

В норме рисунок расположен по средней линии вертикально поставленного листа. Лист бумаги лучше всего взять белый или слегка кремовый, неглянцевый. Пользоваться карандашом средней мягкости; ручкой и фломастером рисовать нельзя.

Расположение рисунка ближе к верхнему краю листа (чем ближе, тем более выражено) трактуется как высокая самооценка, как недовольство своим положением в социуме, недостаточностью признания со стороны окружающих, как претензия на продвижение и признание, тенденция к самоутверждению.

Положение рисунка в нижней части — обратная тенденция: неуверенность в себе, низкая самооценка, подавленность, нерешительность, незаинтересованность в своем положении в социуме, в признании, отсутствие тенденции к самоутверждению.

Центральная смысловая часть фигуры (голова или замещающая ее деталь).

Голова повернута вправо — устойчивая тенденция к деятельности, действенности: почти все, что обдумывается, планируется — осуществляется или, по крайней мере, начинает осуществляться (если даже и не доводится до конца). Испытуемый активно переходит к реализации своих планов, наклонностей.

Голова повернута влево — тенденция к рефлексии, к размышлениям. Это не человек действия: лишь незначительная часть замыслов реализуется или хотя бы начинает реализовываться. Нередко также боязнь перед активным действием и нерешительность. (Вариант: отсутствие тенденции к действию или боязнь активности — следует решить дополнительно.)

Положение “анфас”, т.е. голова направлена на рисующего (на себя), трактуется как эгоцентризм.

На голове расположены детали, соответствующие органам чувств — уши, рот, глаза. Значение детали “уши” — прямое: заинтересованность в информации, значимость мнения окружающих о себе. Дополнительно по другим показателям и их сочетанию определяется, предпринимает ли испытуемый что-либо для завоевания положительной оценки или только продуцирует на оценки окружающих соответствующие эмоциональные реакции (радость, гордость, обида, огорчение), не изменяя своего поведения. **Приоткрытый рот в сочетании с языком** при отсутствии прорисовки губ трактуется как большая речевая активность (болтливость), в сочетании с прорисовкой губ — как чувственность; иногда и то и другое вместе. **Открытый рот без прорисовки языка и губ**, особенно — зачерченный, трактуется как легкость возникновения опасений и страхов, недоверия. **Рот с зубами** — вербальная агрессия, в большинстве случаев — защитная (огрызается, задирается, грубит в ответ на обращение к нему отрицательного свойства, осуждение, порицание). Для детей и подростков характерен рисунок зачерченного рта округлой формы (боязливость, тревожность).

Особое значение придают глазам. Это символ присущего человеку переживания страха: подчеркивается резкой прорисовкой радужки. Обратит внимание на наличие или отсутствие ресниц. **Ресницы** — истеро-идно-демонстративные манеры поведения; для мужчин: женственные черты характера с прорисовкой зрачка и радужки совпадают редко. Ресницы —

также заинтересованность в восхищении окружающих внешней красотой и манерой одеваться, придание этому большого значения.

Увеличенный (в соответствии с фигурой в целом) размер головы говорит о том, что испытуемой ценит рациональное начало (возможно, и эрудицию) в себе и окружающих.

На голове также бывают расположены дополнительные детали: например, **рога** – защита, агрессия. Определить по сочетанию с другими признаками – **когтями, щетиной, иглами** – характер этой агрессии: спонтанная или защитно-ответная. **Перья** – тенденция к самоукрашению и самооправданию, к демонстративности. **Грива, шерсть, подобие прически** – чувственность, подчеркивание своего пола и, иногда, ориентировка на свою сексуальную роль.

Несущая, опорная часть фигуры (ноги, лапы, иногда – постамент).

Рассматривается основательность этой части по отношению к размерам всей фигуры и по форме:

а) основательность, обдуманность, рациональность принятия решения, пути к выводам, формирования суждения, опора на существенные положения и значимую информацию;

б) поверхностность суждений, легкомыслие в выводах и неосновательность суждений, иногда импульсивность принятия решения (особенно при отсутствии или почти отсутствии ног).

Обратить внимание на характер соединения ног с корпусом: соединение точно, тщательно или небрежно, слабо соединены или не соединены вовсе – это характер контроля за своими рассуждениями, выводами, решениями. **Однотипность и однонаправленность формы ног, лап**, любых элементов опорной части – конформность суждений и установок в принятии решений, их стандартность, банальность. Разнообразие в форме и положении этих деталей – своеобразие установок и суждений, самостоятельность и небанальность; иногда даже творческое начало (соответственно необычности формы) или инакомыслие (ближе к патологии).

Части, поднимающиеся над уровнем фигуры.

Могут быть функциональными или украшающими: **крылья, дополнительные ноги, щупальца, детали панциря, перья, бантики вроде завитушек-кудрей, цветково-функциональные детали** – энергия охвата разных областей человеческой деятельности, уверенность в себе, “самораспространение” с неделикатным и неразборчивым притеснением окружающих, либо любознательность, желание соучаствовать как можно в большем числе дел окружающих, завоевание себе места под солнцем, увлеченность своей деятельностью, смелость предприятий (соответственно значению детали-символа – крылья или щупальца и т.д.). **Украшающие детали** – демонстративность, склонность обращать на себя внимание окружающих, манерность (например, лошадь или ее несуществующее подобие в султанах из павлиньих перьев).

Хвосты.

Выражают отношение к собственным действиям, решениям, выводам, к своей вербальной продукции – судя по тому, повернуты ли эти хвосты вправо (на листе) или влево.

Хвосты повернуты вправо – отношение к своим действиям и поведению.

Хвосты повернуты влево – отношение к своим мыслям, решениям; к упущенным возможностям, к собственной нерешительности. Положительная или отрицательная окраска этого отношения выражена **направлением хвостов вверх** (уверенно, положительно, бодро) или падающим движением вниз (недовольство собой, сомнение в собственной правоте, сожаление о сделанном, сказанном, раскаяние и т.п.). Обратить внимание на хвосты, состоящие из нескольких, иногда повторяющихся, звеньев, на особенно пышные хвосты, особенно длинные и иногда разветвленные.

Контуры фигуры

Анализируются по наличию или отсутствию выступов (типа щитов, панцирей, игл), прорисовки и затемнения линии контура. Это защита от окружающих, агрессивная – **если она выполнена в острых углах**; со страхом и тревогой – **если имеет место затемнение, “запачкивание” контурной линии**; с опасением, подозрительностью – **если поставлены**

щиты, “заслоны”, линия удвоена. Направленность такой защиты – соответственно пространственному расположению:

верхний контур фигуры – против вышестоящих, против лиц, имеющих возможность наложить запрет, ограничение, осуществить принуждение, т.е. против старших по возрасту, родителей, учителей, начальников, руководителей; **нижний контур** – защита против насмешек, непризнания, отсутствия авторитета у нижестоящих подчиненных, младших, боязнь осуждения; **боковые контуры** – недифференцированная опасливость и готовность к самозащите любого порядка и в разных ситуациях; то же самое – элементы “защиты”, расположенные не по контуру, а **внутри контура**, на самом корпусе животного. Справа – больше в процессе деятельности (реальной), слева – больше защита своих мнений, убеждений, вкусов.

Общая энергия.

Оценивается количество изображенных деталей – только ли необходимое количество, чтобы дать представление о придуманном несуществующем животном (тело, голова, конечности или тело, хвост, крылья и т.п.): с заполненным контуром, без штриховки и дополнительных линий и частей, просто примитивный контур, – или имеет место щедрое изображение не только необходимых, но “усложняющих конструкцию дополнительных деталей. Соответственно, чем больше составных частей и элементов (помимо самых необходимых), тем выше энергия. В обратном случае – экономия энергии, астеничность организма, хроническое соматическое заболевание. (То же самое подтверждается характером линии – слабая паутинообразная линия, “возит карандашом по бумаге”, не нажимая на него.) Обратный же характер линий – жирная с нажимом – не является полярным: это не энергия, а тревожность. Следует обратить внимание на резко продавленные линии, видимые даже на обратной стороне листа (судорожный, высокий тонус мышц рисующей руки) – резкая тревожность. Обратить внимание также на то, какая деталь, какой символ, выполнен таким образом (т.е. к чему привязана тревога).

Оценка характера линии (дуближ линии, небрежность, неаккуратность соединений, “островки” из находящихся друг на друга линий, зачернение частей рисунка, “запачкивание”, отклонение от вертикальной оси, стереотипности линий и т.д.). Оценка осуществляется так же, как и при анализе пиктограммы. То же – фрагментарность линий и форм, незаконченность, оборванность рисунка.

Тематически животные делятся на угрожаемых, угрожающих, нейтральных (подобия льва, бегемота, волка или птицы, улитки, муравья, либо белки, собаки, кошки). Это отношение к собственной персоне и к своему “Я”, представление о своем положении в мире, как бы идентификация себя по значимости (с зайцем, букашкой, слоном, собакой и т.д.). В данном случае рисуемое животное – представитель самого рисующего.

Уподобление рисуемого животного человеку, начиная с постановки животного в положение прямохождения на две лапы, вместо четырех или более, и заканчивая одеванием животного в человеческую одежду (штаны, юбки, банты, пояса, платье), включая похоть морды на лицо, ног и лап на руки, – свидетельствует об инфантильности, эмоциональной незрелости, соответственно степени выраженности “очеловечивания” животного. Механизм сходен (и параллелен) аллегорическому значению животных и их характеров в сказках, притчах и т.п.

Степень агрессивности выражена количеством, расположением и характером углов в рисунке, независимо от их связи с той или иной деталью изображения. Особенно весомы в этом отношении прямые символы агрессии – **когти, зубы, клювы**. Следует обратить внимание также на акцентировку сексуальных признаков – **вымени, сосков, груди при человекоподобной фигуре** и др. Это отношение к полу, вплоть до фиксации на проблеме секса.

Фигура круга (особенно – ничем не заполненного) символизирует и выражает тенденцию к скрытности, замкнутость, закрытость своего внутреннего мира, нежелание давать сведения о себе окружающим, наконец, нежелание подвергаться тестированию. Такие рисунки обычно дают очень ограниченное количество данных для анализа.

Обратить внимание на случаи **вмонтирования механических частей в тело “животного”** – постановка животного на постамент, тракторные или танковые гусеницы, треножник; прикрепление к голове пропеллера, винта; вмонтирование в глаз электролампы, в тело и

конечности животного – рукояток, клавиш и антенн. Это наблюдается чаще у больных шизофренией и глубоких шизоидов.

Творческие возможности выражены обычно количеством сочетающихся в фигуре элементов: банальность, отсутствие творческого начала принимают форму “готового”, существующего животного (люди, лошади, собаки, свиньи, рыбы), к которому лишь приделывается “готовая” существующая деталь, чтобы нарисованное животное стало несуществующим – кошка с крыльями, рыба с перьями, собака с лапами и т.п. Оригинальность выражается в форме построения фигуры из элементов, а не целых заготовок.

Название животного

Название может выражать рациональное соединение смысловых частей (летающий заяц, “бегекот”, “мухожер” и т.п.). Другой вариант – словообразование с книжно-научным, иногда латинским суффиксом или окончанием (“ратолетиус” и т.п.). Первое – рациональность, конкретная установка при ориентировке и адаптации; второе – демонстративность, направленная главным образом на демонстрацию собственного разума, эрудиции, знаний. Встречаются названия поверхностно-звуковые без всякого осмысления (“лялие”, “лиошана”, “ратекер” и т.п.), знаменующие легкомысленное отношение к окружающим, неумение учитывать сигнал опасности, наличие аффективных критериев в основе мышления, перевес эстетических элементов в суждениях над рациональными.

Наблюдаются иронически-юмористические названия (“риночурка”, “пузыренд” и т.п.) – при соответственно иронически-снисходительном отношении к окружающим. Инфантильные названия имеют обычно повторяющиеся элементы (“тру-тру”, лю-лю”, “кускус” и т.п.). Склонность к фантазированию (чаще защитного порядка) выражена обычно удлинненными названиями (“аберосинотиклирон”, “гулобарниклета-миешина” и т.п.).

ТЕМА 17. Тест «Рисунок семьи»

Среди исследователей нет единого мнения о том, кто и когда первым предложил использовать рисунок семьи в психодиагностических целях. Одни называют В. Хьюлса (1951) и М. Резникова (1956), другие — В. Вульфа (1947) и К. Аппеля (1931).

Развитие методики шло по двум направлениям: изменение инструкции к заданию (П. Греггер, Л. Корман) и расширение диапазона интерпретируемых параметров рисунка (В. Хьюлс, Л. Корман). «Рисунком семьи» пользовались многие отечественные исследователи и практики: А.И. Захаров, Е.Т. Соколова, В.С. Мухина, В.К. Лосева, А.С. Спиваковская и другие. Наиболее полно процедура проведения теста и интерпретация рисунка описаны в работах Г.Т. Хоментасускаса.

Существует множество модификаций применения теста и обработки результатов. Ребенка просят или «нарисовать свою семью» (В. Хьюлс, Дж. Дилео), или «нарисовать семью» (Е. Хаммер), или «нарисовать всех членов своей семьи, занятых чем-либо» («Кинетический рисунок семьи» — Р. Бернс, С. Кауфман) и т.д.

Некоторые варианты предусматривают беседу после рисования по определенным вопросам и по содержанию рисунка (Л. Корман). Методика может дополняться другими заданиями (например, нарисовать семью в четырех комнатах — в модификации А. Захарова), может проводиться как отдельно с ребенком, так и со всеми членами семьи (Ч. Ширн и К. Расселл). В последнем варианте появляется возможность сравнить точки зрения отца, матери и детей на семейные отношения.

Следует отметить, что первоначально методика «Рисунок семьи», как и многие проективные методы, разрабатывалась в клинической психологии и психотерапии. Исследователи пытались установить особенности рисунков, создаваемых больными, выстраивали не только качественные, но и количественные схемы интерпретации. Например, Р.Ф. Беляускайте при анализе «Кинетического рисунка семьи» выделяет пять симптомокомплексов: благоприятную семейную ситуацию, тревожность, конфликтность в семье, чувство неполноценности, враждебность в семейной ситуации, по которым подсчитывается количество баллов.

«Рисунок семьи» — также излюбленное средство психологов-исследователей. Так, эта методика применялась для исследования семейного портрета (В.Н. Дружинин).

Существует немало различных систем интерпретации результатов теста «Рисунок семьи». Отечественные психологи чаще всего пользуются схемами, которые предложены В.К.

Лосевой и Г.Т. Хоментаскас. Так, Г.Т. Хоментаскас считает нужным анализировать рисунок семьи по трем уровням. На первом уровне выделяется и интерпретируется обобщенная структура рисунка. На втором дается интерпретация графических изображений отдельных членов семьи. Третий предполагает анализ процесса рисования.

Цель: выявление особенностей внутрисемейных отношений. Тест поможет прояснить отношения ребенка к членам своей семьи, то, как он воспринимает их и свою роль в семье, а также те характеристики отношений, которые вызывают в нем тревожные и конфликтные чувства.

Материалы: Лист А4, карандаш средней мягкости.

Процедура исследования

Ребенку дают простой карандаш средней мягкости и стандартный чистый лист бумаги формата А4. Использование каких-либо дополнительных инструментов исключается.

Инструкция: "Нарисуй, пожалуйста, свою семью". Не следует давать какие-то указания или уточнения. На возникающие у ребенка вопросы, такие, как "Кого надо рисовать, а кого не надо?", "Надо нарисовать всех?", "А дедушку рисовать надо?" и т.д., отвечать следует уклончиво, например: "Рисуй так, как тебе хочется".

1. Пока ребенок рисует, вы должны ненавязчиво производить наблюдение за ним, отмечая такие моменты, как:

- Порядок заполнения свободного пространства.
- Порядок появления персонажей рисунка.
- Время начала и окончания работы.
- Возникновение трудностей при изображении того или иного персонажа или элементов рисунка (чрезмерная сосредоточенность, паузы, заметная медлительность и т.д.).
- Время, затраченное на выполнение отдельных персонажей.
- Эмоциональный настрой ребенка во время изображения того или иного персонажа рисунка.

По окончании рисунка попросите ребенка подписать или назвать всех изображенных персонажей рисунка.

2. После того как рисунок будет завершен, наступает второй этап исследования - беседа.

Беседа должна носить легкий, непринужденный характер, не вызывая у ребенка чувства сопротивления и отчуждения. Вот вопросы, которые следует задать:

- Чья семья изображена на рисунке, - семья ребенка, его друга или вымышленного лица?
- Где эта семья находится и чем заняты ее члены в настоящее время?
- Как ребенок описывает каждого из персонажей, какую роль отводит каждому в семье?
- Кто в семье самый хороший и почему?
- Кто самый счастливый и почему?
- Кто самый грустный и почему?
- Кто больше всех нравится ребенку и почему?
- Как в этой семье наказывают детей за плохое поведение?
- Кого одного оставят дома, когда поедут на прогулку?
- Интерпретация результатов теста

Полученное изображение, как правило, отражает отношение ребенка к членам его семьи, то, какими он их видит, и какую роль в семейной конфигурации отводит каждому.

Обработка и интерпретация результатов

1. Оценка общей структуры

Что мы видим на рисунке: действительно, семью, члены которой изображены вместе, близко стоящими или занятыми выполнением какого-то общего дела или это просто несколько изолированных фигур, никак не контактирующих друг с другом. Следует иметь в виду, что то или иное изображение семейной ситуации может быть связано с реальным положением в семье, а может противоречить ему.

Если, например, члены семьи изображены держащимися за руки, то это может соответствовать реальной ситуации в семье, а может быть отражением желаемого.

Если два человека изображены близко друг к другу, то, возможно, это отражение того, как ребенок воспринимает их взаимоотношения, но при этом оно не отвечает действительности.

Если какой-то персонаж отдален от других фигур, это может говорить о "дистанции", которую ребенок замечает в жизни и выделяет ее.

Помещая одного из членов семьи выше остальных, ребенок тем самым придает ему исключительный статус. Этот персонаж, по мнению ребенка, обладает наибольшей властью в семье, даже если он рисует его самым маленьким по сравнению с размерами остальных. Ниже остальных ребенок склонен помещать того, чье влияние в семье минимально. Если ребенок выше всех помещает своего младшего брата, то, по его мнению, он именно тот, кто управляет всеми остальными.

2. Определение наиболее привлекательного персонажа

Его можно выявить по следующим признакам:

он изображается первым и помещается на переднем плане;

он выше и крупнее остальных персонажей;

выполнен с большей любовью и тщательностью;

остальные персонажи сгруппированы вокруг, повернуты в его сторону, смотрят на него.

Ребенок может выделить одного из членов семьи тем, что изображает его в какой-то особенной одежде, наделяет его какими-то деталями и таким же образом изображает собственную фигуру, отождествляя, таким образом, себя с этим персонажем.

Размер того или иного члена семьи говорит о том значении, которое имеет этот персонаж для ребенка. Например, если бабушка нарисована большего размера, чем отец с матерью, то скорее всего в настоящее время отношения с родителями стоят для ребенка на втором плане. Наоборот, наименее значимый персонаж на рисунке изображается самым маленьким, рисуется в последнюю очередь и помещается в стороне от остальных. С таким персонажем ребенок может обойтись более категорично: перечеркнуть несколькими штрихами или стереть резинкой.

Сильная штриховка или сильный нажим карандаша при изображении той или иной фигуры выдают чувство тревоги, которое испытывает ребенок по отношению к этому персонажу. И напротив, именно такая фигура может быть изображена с помощью слабой, тонкой линии.

Предпочтение того или иного родителя выражается в том, ближе к кому из родителей нарисовал себя ребенок, какое выражение лица прочитывается в фигурах родителей.

Дистанция между членами семьи - один из основных факторов, отражающих предпочтения ребенка. Расстояния на рисунке являются отражением психологической дистанции. Таким образом, наиболее близкие люди изображаются на рисунке ближе к фигуре ребенка. Это же касается и других персонажей: те, кого ребенок помещает на рисунке рядом, близки, по его мнению, и в жизни.

3. Ребенок о себе

Если ребенок больше всех выделяет на рисунке свою фигуру, рисует себя более тщательно, прорисовывая все детали, изображая более ярко, так что бросается в глаза, а остальные фигуры составляют просто фон, то тем самым он выражает важность собственной личности. Он считает себя основным персонажем, вокруг которого вращается жизнь в семье, самым значимым, уникальным. Подобное ощущение возникает на основе родительского отношения к ребенку. Стремясь воплотить в ребенке все то, чего не смогли добиться сами, дать ему все, чего были лишены, родители признают его приоритет, первостепенность его желаний и интересов и свою вспомогательную, второстепенную роль.

Маленькая, слабая фигурка, изображенная в окружении родителей, в которой ребенок признает себя, может выражать чувство беспомощности и требование заботы и ухода. Такое положение может быть связано с тем, что ребенок привык к атмосфере постоянной и чрезмерной опеки, которая окружает его в семье (часто наблюдается в семьях с единственным ребенком), поэтому чувствует себя слабым и даже может злоупотреблять этим, манипулируя родителями и постоянно требуя от них помощи и внимания.

Ребенок может нарисовать себя вблизи родителей, оттеснив остальных членов семьи. Таким образом, он подчеркивает свой исключительный статус среди других детей.

Если ребенок рисует себя рядом с отцом и при этом преувеличивает размеры собственной фигуры, то, вероятно, это указывает на сильное чувство соперничества и желание ребенка занять такое же прочное и авторитетное место в семье, как и отец.

4. Дополнительные персонажи

Рисуя семью, ребенок может добавить людей, не относящихся к семейному кругу, или животных. Такое поведение трактуется как попытка заполнить пустоты, возместить нехватку

близких, теплых отношений, компенсировать недостаточность эмоциональных связей и т.д. Так, например, мальчик, будучи единственным ребенком в семье, может включить в свой рисунок двоюродных сестер или братьев, самых дальних родственников и разных животных - кошек, собак и прочих, выражая тем самым недостаток близкого общения с другими детьми и потребность иметь постоянного спутника в играх, с которым можно было бы общаться на равных.

На рисунке могут присутствовать и вымышленные персонажи, которые также символизируют неудовлетворенные потребности ребенка. Не получив их удовлетворения в реальной жизни, ребенок удовлетворяет эти потребности в своей фантазии, в воображаемых отношениях. В таком случае вам следует попросить ребенка рассказать побольше об этом персонаже. В его ответах вы найдете то, чего ему не хватает в действительности.

Ребенок может изобразить вблизи одного из членов семьи домашнее животное, в действительности отсутствующее. Это может говорить о потребности ребенка в любви, которую он хотел бы получить от этого человека.

5. Родительская пара

Обычно родители изображаются вместе, отец выше и крупнее помещается слева, мать пониже справа, за ними следуют другие фигуры в порядке значимости. Как уже отмечено, следует учитывать, что рисунок не всегда отражает действительность, иногда это лишь отражение желаемого. Ребенок, который воспитывается одним из родителей, может тем не менее изобразить их обоих, выражая тем самым свое желание того, чтобы их союз восстановился.

Если же ребенок рисует одного родителя, с которым живет, это означает принятие им реально существующей ситуации, к которой ребенок более или менее адаптировался.

Один из родителей может оказаться на рисунке в изолированном положении. Если фигура родителя одного с ребенком пола изображена в стороне от остальных, то это можно интерпретировать как желание ребенка находиться с родителем противоположного пола. Ревность, вызванная эдиповым комплексом, является вполне нормальным явлением для ребенка до достижения им полового созревания (в среднем 12 лет).

Тот случай, когда фигура ребенка и родителя противоположного пола удалены друг от друга, может, по-видимому, рассматриваться как незначительное нарушение естественного порядка взаимоотношений с родителем другого пола.

Если на рисунке родители контактируют друг с другом, например держатся за руки, то, значит, в жизни между ними наблюдается тесный психологический контакт. Если контакта на рисунке нет, то скорее всего его нет и в реальности.

Иногда ребенок, игнорируя реальную ситуацию, изображает одного из родителей неестественно большого размера, часто это касается материнской фигуры. Это говорит о том, что в его глазах этот родитель воспринимается как подавляющая фигура, пресекающая любое проявление самостоятельности и инициативы. Если у ребенка сложился образ одного из родителей как доминирующего, подавляющего, враждебного, пугающего человека, то он склонен придать его фигуре большие размеры по сравнению с фигурами других членов семьи, не учитывая их реальных физических размеров. Такая фигура может изображаться с большими руками, демонстрируя своей позой властное, диктаторское отношение.

Противоположным образом родитель, которого ребенок не воспринимает всерьез, игнорирует, не уважает, изображается небольшим по размерам, с маленькими руками или вообще без них.

6. Идентификация

В рисунке семьи имеет место и такой показательный фактор, как идентификация. Ребенок легко отождествляет себя с тем или иным персонажем своего рисунка. Он может отождествлять себя с отцом, матерью, сиблингом.

Идентификация с родителем своего пола соответствует нормальному положению вещей. Она отражает его желание иметь предпочтительные отношения с родителем противоположного пола.

Идентификация со старшим сиблингом, независимо от пола, также является нормальным явлением, особенно если есть ощутимая разница в возрасте.

Иногда ребенок может отождествлять себя и с дополнительными персонажами, не входящими в состав семьи. В чем выражается идентификация? Фигура, с которой

идентифицирует себя ребенок, изображается наиболее привлекательной, законченной; ей уделяется больше времени. Кроме того, предостаточно информации об этом обычно дают результаты беседы. В беседе, на которую следует полагаться более всего, часто открываются совершенно противоположные вещи. Оказывается, что ребенок может идентифицировать себя с самым невзрачным персонажем на рисунке, который имеет нечеткие очертания, помещается в стороне от всех остальных и т.д. Такой случай говорит о том, что ребенок испытывает большие затруднения и напряженность во взаимоотношениях с семьей и самим собой.

7. Отказ от изображения того или иного члена семьи

Если ребенок рисует себя в отдалении от остальных членов семьи, то, вероятно, он испытывает чувство одиночества и изолированности.

Если же ребенок вообще отсутствует на рисунке, то речь может идти о том же самом, но в гораздо более сильном проявлении. Такие переживания, как чувство неполноценности или ощущение отсутствия общности, отчужденность, также заставляют ребенка исключать себя из рисунка семьи. Подобные примеры часто можно наблюдать в рисунках семьи, выполненных приемными детьми. Родительское недовольство, чрезмерная критичность, сравнения с братьями или сестрами в невыгодном для него свете способствуют формированию заниженного самоуважения и подавлению в ребенке мотивации к достижениям. В более мягкой форме это проявляется, когда ребенок рисует себя в последнюю очередь.

Частое явление в детских рисунках - отказ рисовать младшего сиблинга. Объяснения, такие, как "Брата я забыл нарисовать" или "Для младшего брата места не хватило" не должны вводить вас в заблуждение. Ничего случайного в рисунке семьи нет. Все имеет свое значение, выражает те или иные чувства и переживания ребенка по отношению к близким ему людям.

Довольно распространена ситуация, когда ребенок постарше ревнует родителей к младшему ребенку, поскольку тому достается большая часть любви и внимания родителей. Поскольку в реальности он сдерживает проявление чувства недовольства и агрессии, в рисунке семьи эти чувства находят свой выход. Младший сиблинг просто не изображается на рисунке. Отрицая его существование, ребенок снимает существующую проблему.

Может иметь место и другая реакция: ребенок может изобразить на рисунке младшего сиблинга, но исключить самого себя из состава семьи, таким образом идентифицируя себя с соперником, пользующимся вниманием и любовью родителей. Отсутствие на рисунке взрослых может свидетельствовать о негативном отношении ребенка к этому человеку, отсутствию какой-либо эмоциональной связи с ним.

Некоторые принципы

Несмотря на достоинства методики «Рисунок семьи», ее использование требует практического опыта применения и критического осмысления интерпретации рисунков. Не нужно забывать, что данные проективной методики нуждаются в проверке и подтверждении другими методами. Поэтому полезно помнить некоторые принципы применения рисунка в психологической диагностике, предложенные Й. Шванцарой:

1. Для детей дошкольного возраста и для части детей младшего школьного возраста рисование является игрой; в атмосфере игровой деятельности должно протекать и их рисование в рамках теста.
2. Следует применять единый формат бумаги одинаковой зернистости и одинаковый рисовальный материал, например, всегда карандаш 2М, цветные карандаши одинаковых оттенков и т. п.
3. Записывать все важные обстоятельства: дату, время, освещение, степень адаптации, словесное сопровождение, выражение степени привязанности, держание карандаша, поворот рисовальной плоскости и т. п. В индивидуальной диагностике следует прежде всего исходить из рисунков, за процессом создания которых имелась возможность наблюдать.
4. Психолог, работающий в области диагностики, должен быть в состоянии классифицировать рисунок с точки зрения уровня развития ребенка и с точки зрения необычных признаков.
5. Рисунок следует рассматривать как результат деятельности, которая может (однако не должна) являться полем проекции интенсивных переживаний.

6. Ошибки в психологической диагностике чаще вызываются преувеличением проективной значимости рисунка, чем недостатками схемы интерпретации.
7. Рисунок никогда не следует использовать в качестве единственного отправного пункта проективной интерпретации. Его надо сопоставить с результатами дальнейших испытаний, с разговором с родителями и т. п.
8. Рисунок может явиться индикатором творческих способностей, а также и патологических процессов (функциональных и органических).

Наиболее продуктивно эта методика может применяться в тех случаях, когда необходимо только понять «образ окружающего мира» ребенка, построить гипотезу, которая затем будет проверяться и изменяться.

Особенно значимы результаты применения рисунка семьи при работе с дошкольниками и младшими школьниками, считают многие исследователи, например К. Барт, Л. и Й. Шванцара. В этом возрасте, используя графические знаки, ребенок передает больше информации, чем через речь.

ТЕМА 18. Тест “Рисунок человека” (К.Маховер, Ф.Гудинаф)

Цель: изучить представление о себе, коммуникабельность, тревожность, агрессивность, межличностные отношения, представления об образе тела, полоролевою идентичность, патологию развития, интеллект.

Материалы: лист А4, карандаш средней мягкости, ластик

Тест "Рисунок человека" разработан К.Маховер в 1946 году на основе теста Ф.Гудинаф с целью определения индивидуальных особенностей личности. Рисунок человека наделяют различными значениями. Некоторые считают изображение человеческой фигуры проекцией образа тела, другие отражением я-концепции. Его принимают за проекцию отношений ребенка к значимой личности из его окружения, проекцию образа его идеального "я", выражение привычных действий. Он может быть выражением того, как человек воспринимает внешние обстоятельства, как он относится вообще к жизни и обществу или сочетанием перечисленного.

Процедура исследования

Инструкция: Процедура теста состоит из того, что ребенку дают простой карандаш средней мягкости и стандартный чистый лист бумаги формата а4 (210 x 297 мм.) И просят создать рисунок: "Нарисуй, пожалуйста, человека, какого хочешь".

Если ребенок отказывается, надо постараться его убедить. На всевозможные вопросы, которые, как правило, носят уточняющий характер ("а какого человека?"), следует отвечать уклончиво, например: "любого", "рисуй какого хочешь". На любые выражения сомнений можно сказать: "ты начни, а дальше легче будет..."

В ответ на вашу просьбу ребенок не обязательно создаст полноценный рисунок человека. Он может нарисовать человека частично, нечто вроде бюста или в виде карикатуры, мультипликационного героя, абстрактного изображения. В принципе любой рисунок может предоставить важную информацию о ребенке, тем не менее если рисунок не удовлетворяет требованиям, ребенка просят взять другой лист бумаги и нарисовать человека еще раз, теперь в полный рост, целиком: с головой, туловищем, руками и ногами.

Инструкция повторяется до тех пор, пока не будет получен удовлетворительный рисунок фигуры человека. Все вопросы и реплики ребенка в процессе рисования, особенности его поведения, а также такие манипуляции, как стирание элементов рисунка и дополнения, вы должны фиксировать. То же самое касается времени рисования.

Наблюдения за ребенком, сделанные в процессе работы над рисунком, дадут немаловажную информацию о его особенностях.

✓ Как он отнесся к заданию?

✓ Выразал ли он сопротивление или резкий отказ?

✓ Задавал ли дополнительные вопросы и как много?

✓ Выразал ли острую потребность в дальнейших указаниях?

✓ Если да, то каким образом: заявлял об этом прямо или это выражалось в его движениях и поведении?

✓ Может быть ребенок смело приступил к выполнению задания и ничем не выразал сомнений в своих способностях?

✓ Или его сомнения и неуверенность отражались во всем, что он делал и говорил?

Подобные наблюдения дают немало пищи для размышлений: может быть, ребенок чувствует себя незащищенным, он тревожен, беспокоен, не уверен в себе, сомнителен, подозрителен, высокомерен, проявляет негативизм, чрезвычайно критичен, враждебно настроен, напряжен, спокоен, доверчив, любопытен, смущен, насторожен, импульсивен и т.д. и т.п.

После того как рисунок завершен, спросите ребенка, все ли он нарисовал, а затем переходите к беседе, которая строится на основании рисунка и его особенностей. В процессе беседы вы можете прояснить все неясные моменты рисунка, а через отношения, чувства и переживания, которые ребенок выражает во время беседы, вы можете получить уникальную информацию относительно его эмоционального, психологического состояния.

Беседа может включать вопросы:

1. Кто этот человек?
2. Где он живет?
3. Есть ли у него друзья?
4. Чем он занимается?
5. Добрый он или злой?
6. На кого он смотрит?
7. Кто смотрит на него?

Другие вопросы, которые следует задать ребенку, дабы получить от него максимум информации:

8. Знаком тебе этот человек?
9. На кого он похож, кого он напоминает?
10. О ком ты думал, когда рисовал?
11. Что делает нарисованный человек, чем он в данный момент занят?
12. Сколько ему лет?
13. Где он находится?
14. Что вокруг него?
15. О чем он думает?
16. Что он чувствует?
17. Чем он занимается?
18. Он тебе нравится?
19. У него есть плохие привычки?
20. У него есть какие-нибудь желания?
21. Что тебе приходит в голову, когда ты смотришь на этого нарисованного человека?
22. Этот человек здоров?
23. Что больше всего хочет этот человек?

Во время этой беседы с ребенком вы можете попросить его разъяснить или прокомментировать имеющиеся на рисунке неясные детали, сомнительные или нечеткие места. Спросите также, какая часть тела, по его мнению, получилась лучше всего и почему, а какая часть самая неудачная, почему.

Другой вариант беседы с ребенком - попросить его сочинить историю об этом человеке.

Интерпретация результатов теста

Краткая версия обработки графической информации

Ответы на представленные ниже вопросы дадут понять, не проявляет ли ребенок каких-то явных отклонений, не наблюдаются ли признаки психопатологии.

Интерпретация и анализ результатов

Оцените рисунок ребенка по следующим пунктам:

- У человека нарисована голова.
- У него две ноги.
- Две руки.
- Туловище достаточно отделено от головы.
- Длина и ширина туловища пропорциональны.
- Плечи хорошо прорисованы.
- Руки и ноги соединены с туловищем правильно.
- Места соединения рук и ног с туловищем ясно выделены.
- Шея ясно просматривается.

- Длина шеи пропорциональна размерам тела и головы.
- У человека нарисованы глаза.
- У него нарисован нос.
- Нарисован рот.
- Нос и рот имеют нормальные размеры.
- Видны ноздри.
- Нарисованы волосы.
- Волосы прорисованы хорошо, они равномерно покрывают голову.
- Человек нарисован в одежде.
- По крайней мере, нарисованы основные части одежды (брюки и пиджак/рубашка).
- Вся одежда, изображенная помимо указанной выше, хорошо прорисована.
- Одежда не содержит абсурдных и неуместных элементов.
- На руках изображены пальцы.
- На каждой руке пять пальцев.
- Пальцы достаточно пропорциональны и не слишком растопырены.
- Большой палец достаточно хорошо выделен.
- Хорошо прорисованы запястья путем сужения и последующего расширения предплечья в области кисти.
- Прорисован локтевой сустав.
- Прорисован коленный сустав.
- Голова имеет нормальные пропорции по отношению к телу.
- Руки имеют такую же длину, что и туловище, или длиннее, но не более чем в два раза.
- Длина стоп равна примерно 1/3 длины ног.
- Длина ног равна примерно длине туловища или длиннее, но не более чем вдвое.
- Длина и ширина конечностей пропорциональны.
- На ногах можно различить пятки.
- Форма головы правильная.
- Форма тела в целом правильная.
- Очертания конечностей переданы точно.
- Грубые ошибки в передаче остальных частей отсутствуют.
- Уши хорошо различимы.
- Уши находятся на своем месте и имеют нормальные размеры.
- На лице прорисованы ресницы и брови.
- Зрачки расположены правильно.
- Глаза пропорциональны размерам лица.
- Человек смотрит прямо перед собой, глаза не скошены в сторону.
- Четко различимы лоб и подбородок.
- Подбородок отделен от нижней губы.

Выводы сделать очень легко. В целом рисунок ребенка должен соответствовать приведенному описанию. Чем его рисунок ближе к этому образцу, тем выше уровень его развития. Присвойте каждому положительному ответу один балл и суммируйте полученные баллы. Нормально умственно развитый ребенок должен набрать в соответствии со своим возрастом указанные внизу очки.

5 лет - 10 очков.

6 лет - 14 очков.

7 лет - 18 очков.

8 лет - 22 очка.

9 лет - 26 очков.

10 лет - 30 очков.

11 лет - 34 очка.

12 лет - 38 очков.

13 лет - 42 очка.

14 лет - свыше 42 очков.

В пользу ребенка говорят такие дополнительные детали рисунка, как трость, портфель, роликовые коньки и т.д., но при условии, что эта деталь является уместной в данном рисунке или даже необходимой для данного изображенного человека, например меч для воина. На рисунке могут присутствовать и негативные знаки, на которые следует обратить внимание, поскольку они могут свидетельствовать об определенных проблемах.

- На лице нет глаз; один глаз на лице в анфас; два глаза на лице в профиль.
- Нет носа, нос в виде одной вертикальной линии или точки.
- Нет рта или одномерный рот в виде горизонтальной линии.
- Нет туловища или туловище в виде палочки.
- Нет рук (одна рука у фигуры в анфас), нет пальцев.
- Кисти в виде рукавиц, кисти-обрубки или круги без пальцев.
- Нет ступней.
- Нет одежды и нет никаких половых признаков.
- Голень шире бедра и другие нарушения пропорций тела.

Отметьте, прежде всего, имеют ли место грубые ошибки в изображении фигуры, например, такие, которые перечислены выше. Если мы исходим из того, что рисунок человеческой фигуры символизирует образ тела, который считается очень восприимчивым к внешним раздражителям, нарушающим эмоциональное состояние ребенка, то на рисунке будут символически отражаться проблемы, которые он испытывает.

Чем значительнее расстройство ребенка, тем больше страдает как его образ тела, так и графическое представление последнего. Вслед за образом тела рисунок ребенка может пострадать полностью или частично либо просто стать незначительно отличающимся от общепринятого. Среди серьезных отклонений, такие, как изображение фигуры с разрозненными частями тела, совершенно неуместные детали, изображение вместо человека другого объекта, стирание нарисованной человеческой фигуры, жесткие, неподвижные, роботоподобные или очень причудливые фигуры. Подобные случаи свидетельствуют о серьезных проблемах и расстройствах.

Еще один значимый негативный фактор - это изображение ребенком фигуры противоположного пола, который не обязательно связан с гомосексуальными тенденциями, как часто принято считать. Это может быть выражением спутанной сексуальной роли, сильной привязанности или зависимости от родителя противоположного пола, сильной привязанности или зависимости от некоего другого человека противоположного пола.

Символические значения фигуры человека

Каждая часть изображенной фигуры приобретает особое символическое значение, поскольку в нем проявляются отголоски эмоциональной и социальной жизни ребенка.

При интерпретации данного теста неприемлемы поспешные заключения. Исследования показывают, что способы и манера выражения эмоций, переживаний, конфликтов и других аспектов психической жизни ребенка изменяются в зависимости от ситуации и варьируются от человека к человеку. Поэтому не нужно ставить какой-то диагноз на основе единичного знака, в процессе анализа необходимо учитывать рисунок как целое.

Голова, лоб

Олицетворение сферы интеллекта, место локализации "я" ребенка, его психического центра, поэтому не удивительно, что голове уделяется максимальное внимание.

Если ребенок уделяет голове слабое внимание - это может говорить о проблемах адаптации к социальной среде, трудностях общения или даже наличии невроза, поскольку голова и, в частности, лоб - это также отражение самоконтроля и сферы социальных контактов. Это та часть тела, которая всегда открыта взглядам окружающих и через это вовлечена в процесс отношений с другими людьми.

Отсутствие лба обозначает, что ребенок сознательно игнорирует умственную сферу. Соотношение пропорций головы и туловища есть отношение между физическим и духовным в ребенке.

Если у человека непропорционально большая голова - это может быть знаком того, что ребенок страдает от головных болей или испытывает иные негативные воздействия в этой области. Фиксация на голове может быть связана с ослаблением интеллектуальных способностей или контроля, в результате чего значение этой части тела для ребенка

возрастает. Большая голова выступает в таком случае как выражение стремления компенсировать недостающее. Подростки, осознающие свое отставание от сверстников в умственном развитии, в развитии навыков чтения или письма и т. П. Или страдающие от нарушений адаптации, также часто рисуют большую голову у человека.

Волосы

Выделение волос на голове может свидетельствовать о стремлении подчеркнуть мужественность мужской фигуры.

Акцентирование девочек на волосах, тщательное изображение пышных причесок, длинных, ниспадающих каскадом волосах в сочетании с другими явными элементами украшения может свидетельствовать о раннем сексуальном созревании.

Лицо

Символ сферы общения, важнейший центр коммуникации. Его принято считать самой социальной частью рисунка.

Ребенок, который испытывает сложности в общении, робок, стремится к уходу от проблем, связанных с конфликтами в отношениях с окружающими, изображает черты лица нечетко, слабо их прорисовывает, изображает очень схематично, упускает изображение черт лица. Одновременно он может тщательно и уверенно выделять другие части фигуры.

Показателен и тот случай, когда лицо ребенок рисует в последнюю очередь. Отношения такого ребенка очень поверхностны, других людей он терпит постольку-поскольку. Он чрезвычайно насторожен, ожидает от других только плохого, часто враждебно настроен к окружающим.

Об агрессии и враждебности мы можем говорить и в случае изображения соответствующего выражения лица: вытаращенные глаза, сжатые губы или открытый рот с оскаленными зубами.

Хорошо прорисованные черты лица говорят о внимании к себе, здоровом самоуважении. С другой стороны, сосредоточенность на этой части, чрезмерное подчеркивание и выделение черт лица могут быть попыткой создать образ социально адаптированного, успешного, обладающего личной энергетикой человека, дабы компенсировать свою неадекватность и слабость самоутверждения.

Закрашенное лицо - довольно негативный знак, который соотносится с потерей идентичности, утратой чувства собственного "я". Не менее тревожный факт - изображение звериного лица или напоминающего робота, а также обезличенного, ничего не выражающего лица, о котором можно сказать, что оно неживое.

Подбородок

За ним закрепилось стереотипное значение, согласно которому мы знаем, что подбородок - отражение силы воли, властности, мужественности и т.д.

Увлечение изображением подбородка, которое проявляется в том, что его часто стирают, перерисовывают, обводят или рисуют заметно выступающим (на рисунках фигуры в профиль), может расцениваться как компенсация слабости, нерешительности, боязни ответственности. Это может означать стремление к превосходству и обретению значимости в глазах окружающих.

Такая интерпретация еще более обоснована в том случае, если сильная, с нажимом, прорисовка всего лицевого профиля сочетается со слабыми, легкими линиями в изображении остальных частей. В таком случае можно предполагать, что автор рисунка в действительности подобными качествами не обладает и лишь рисует себя таковым в воображении.

Брови

Бровям придается то же значение, что и волосистому покрову головы.

Аккуратные брови, так же как и аккуратная прическа, - свидетельство заботы о собственной внешности, ухоженности, сдержанности, умеренности.

Густые, мохнатые брови говорят о грубости характера, строптивости, несдержанности, примитивности нравов и т.д. Поднятые брови ассоциируются с надменностью и высокомерием.

Уши

Если они есть, то обозначают открытость восприятия или настороженность по отношению к окружающему миру.

Уши дети начинают изображать в довольно позднем возрасте, поэтому пропуск этой части тела или сокрытие ее за волосами считается незначимым. Определенное выделение ушей на рисунке может свидетельствовать о чувствительности к замечаниям и осуждению и косвенно - об упрямстве и неподчинении авторитетам.

Глаза

Глаза, как известно, - зеркало души, отражение внутреннего мира ребенка. Уже одно выражение глаз может многое сказать о ребенке: стыдливое, мечтательное, угрюмое.

Пристальный, пронизывающий взгляд - выражение агрессивности.

Глаза большие, с прорисованными зрачками или без зрачков с заштрихованными склерами - символ страха или тревоги. Большие и тщательно прорисованные глаза в основном рисуют девочки и гораздо реже - мальчики.

Глаза широко открытые, но не преувеличенные, могут быть знаком любознательности. Взгляд не прямой, а скошенный говорит о подозрительности.

Поскольку с помощью глаз мы контактируем с окружающим миром, в случае с маленькими глазами мы можем говорить о скрытности, сосредоточенности на себе, поглощенности собственными чувствами.

Закрытые глаза - попытка отгородиться от внешнего мира, от контактов с окружающими. Отсутствие зрачков, пустые глазницы, вероятно, говорят о крайнем эгоцентризме, о том, что ребенок не находит вокруг ничего достойного своего внимания.

Красивые, симметричные, хорошо прорисованные глаза - отражение желания быть привлекательным, симпатичным другим людям.

Рот

Рот - многозначный элемент. Если рот открыт, то это принято считать признаком агрессии или вербальной активности агрессивного характера, если прорисованы зубы, то это явная агрессия. Возможно, она носит защитный характер.

Выделение рта, которое может выражаться в стирании, смещении, непропорциональных размерах, подчеркивании и т.д., в целом типично для маленьких детей, еще не так давно находившихся в оральной зависимости от матери. У детей более старшего возраста это уже становится признаком зависимости, несамостоятельности.

Рот, обозначенный одной прямой чертой, может говорить о внутреннем напряжении.

Губы

Губы - общепринятый символ сексуальной сферы. В рисунках детей губы одна из тех деталей, с помощью которых передается общее выражение лица.

Пухлые губы у фигуры, нарисованной девочкой, - признак верной половой идентификации.

Прорисованные губы на рисунке подростка могут означать наличие нарциссических тенденций.

Нос

Нос - сам по себе не имеет интерпретационного значения. Часто в связи с носом вспоминают о психоаналитической трактовке, в русле которой он считается сексуальным символом. Хотя практикующие психологи считают, что испытывающий сексуальные проблемы подросток, вероятнее всего, будет акцентироваться на таких символах, как галстук или карманы брюк, а не на носе. Отсутствие носа может указывать на некоторую степень интеллектуальной недостаточности.

Шея

Шея является связующим звеном между телом (символ животных страстей, импульсивной жизни) и головой (интеллектуальный центр, разум, контроль).

Области шеи уделяют внимание те, кто озабочены соотношением телесных побуждений и сознательного контроля. Такие люди не уверены, что всегда могут справиться со своими импульсами. Для них характерно состояние некой раздвоенности.

Длинная шея ассоциируется с зажатым, скованным, морализаторским, манерным человеком, хорошо контролирующим себя.

Короткая шея может символизировать естественность, прямолинейность. Отсутствие шеи в рисунках детей является признаком незрелости.

Руки, ладони, пальцы

Руки - символ активности, коммуникативности и контактности. Если руки человека разведены в стороны, как бы для объятия, протянуты по направлению к окружению - это признак общительности, активного взаимодействия с внешним миром.

Если же руки, напротив, спрятаны за спиной, вяло висят вдоль тела, плотно прижаты к телу, ладони скрыты в карманах - это может говорить о необщительности и замкнутости. В сочетании с другими особенностями рисунка это может оказаться признаком ухода в себя, самовлюбленности и тщеславия или сильного внутреннего напряжения.

Другая важная характеристика изображения рук - это их тонус. Гибкие, подвижные, свободно располагающиеся руки, вероятно, обозначают хорошую социальную приспособленность, легкость установления контактов с окружением, активное внедрение в среду. Жесткие, негнущиеся, механически распростертые, согнутые под прямыми углами руки могут характеризовать поверхностные и неэмоциональные контакты с внешним миром.

Крупные, большие ладони - признак деятельного, взрывного характера, тогда как отсутствие ладоней свидетельствует о неприспособленности, отсутствии веры в свои силы, чувстве непригодности. Слабо прорисованные ладони говорят о недостаточной контактности, ограниченной сфере общения и низкой продуктивности в занятиях практической деятельностью. Тщательно прорисованные пальцы означают способность контролировать ситуацию, держать в руках, управлять ею.

Длинные пальцы с ногтями или подчеркивание кулаков - признак агрессии, воинственности. Кулаки на руке отведенной от тела - открытая враждебность, бунтарство, противостояние. Если же руки со сжатыми кулаками прижаты к телу, можно говорить о скрытой, подавленной тенденции к бунту. Об агрессии могут говорить пальцы, изображенные так, будто человек готов схватиться за что-то, подобно когтям хищной птицы. Другие возможные символы враждебного отношения: руки, поднятые вверх, закрашенные руки.

Отсутствие рук - крайняя степень пассивности, бездеятельности, необщительности, робости, интеллектуальной незрелости. В сочетании с такими особенностями рисунка, как отсутствие рта, отсутствие туловища и общая гротескность рисунка, отсутствие рук свидетельствует о плохой приспособленности ребенка.

Для детей старшего возраста отсутствие рук - очень необычный факт. Кроме того, это может выражать чувство вины, которое испытывает ребенок в связи со своим агрессивным, враждебным отношением. То же самое могут означать сильно заштрихованные кисти рук.

Короткие руки могут свидетельствовать о замкнутости, обращенности внутрь, на себя, и стремлении держать себя в определенных рамках, не позволяя проявиться своим импульсам.

Если ребенок рисует длинные руки - это говорит о направленности во внешний мир, контактности, стремлении приобретать, накапливать.

Большие, мускулистые руки рисуют дети, признающие приоритет силы, стремящиеся стать физически сильными, также крупные и сильные руки возникают на рисунках тех, кто пытается таким образом уравновесить, компенсировать собственную слабость. С другой стороны, ребенок, осознающий свое слабое физическое состояние, может изобразить тонкие, хрупкие руки.

Туловище

Туловище - символ представления ребенка о физическом облике человека.

Сильное, мускулистое тело, нарисованное хрупким, слабым ребенком - это признак компенсации недостающего, идеального для него физического облика.

Крупное, сильное тело с мощными плечами на рисунке ребенка нормального телосложения - внутренняя сила, сильное эго.

Широкие, массивные плечи служат выражением физической силы и превосходства. Подростки, испытывающие сексуальную неадекватность, могут выражать это в сильно выделенных по отношению к другим частям тела плечах.

Если сильный ребенок рисует слабое тело, то, возможно, это связано с каким-то переживанием из прошлого опыта. Хрупкое тело может быть выражением собственной слабости. Ребенок, стремящийся потакать своим желаниям и игнорирующий любые проявления самоконтроля, может нарисовать слабое, безвольное тело с непропорционально маленькой головой.

Если маленький ребенок изображает пупок - это признак эгоцентризма, если пупок рисует ребенок старшего возраста - это становится выражением инфантильности или стремления уйти в себя.

В целом округлая форма туловища - уравновешенность, более спокойный характер, некоторая женственность. Угловатая, прямоугольной формы фигура ассоциируется с мужественностью, энергичностью и экспрессивностью.

Часто фигура украшается дополнительными аксессуарами (бантики, пряжки и пр.). Это обозначает повышенное внимание к собственной персоне.

Крайне негативный признак - изображение внутренностей тела. Он свидетельствует о серьезных психических нарушениях.

Ноги

Ноги - символ опоры, устойчивости, направленности на практическую ориентацию.

Если стопы нарисованы в профиль - это признак устойчивости, уверенности в себе.

Стопы, обращенные пальцами к наблюдателю, или отсутствие стоп выражают чувство неуверенности.

подростки, отделяющие на рисунке нижнюю половину тела жирной чертой, могут таким образом выразить наличие проблем, связанных с сексуальной сферой.

Слабые, короткие, плохо прорисованные или заштрихованные ноги - выражение неуверенности, слабости, собственной никчемности, упадка духа.

Если ступни одетого человека изображаются с пальцами, то это может свидетельствовать о крайней агрессивности.

Маленькие, неустойчивые ступни - довольно частая особенность рисунков детей, испытывающих чувство незащищенности. Такие дети рисуют неустойчивые фигуры, готовые упасть в любой момент из-за крайне слабой устойчивости крошечных ступней. Ребенок бессознательно выражает в символическом виде неустойчивость личности, построенной на слабом, ненадежном основании. В случае недостатка базового чувства защищенности развитие личности нарушено; постоянная тревожность продолжает препятствовать движению к эмоциональной зрелости и умственному здоровью.

Гениталии

Соккрытие области гениталий часто встречается в рисунках девочек-подростков. У женской фигуры руки изображаются застенчиво прикрывающими нижнюю часть живота, в то время как руки мужской фигуры смело разводятся в стороны. Одна девочка нарисовала невесту, держащую букет над центральной частью своего тела. Над нижней частью живота могут быть изображены и другие объекты.

Откровенное изображение гениталий. Изображение гениталий настолько необычно, что их присутствие на рисунке может быть очень значимо. Отказ воспроизвести половые органы, по-видимому, происходит не из-за культурного табу. Более вероятным объяснением может служить смещение интереса от своего тела к увлекательному окружающему миру, что характерно для поведения детей в период скрытой сексуальности.

В промежутке от шести до двенадцати лет хорошо приспособленные дети все более и более вовлекаются в процесс овладения новыми умениями и в то, что соответствует нравам их школьных товарищей и друзей. Рисунки детей периода скрытой сексуальности, в которых пенис или вульва изображаются откровенно, очень редки. Причины этого необычного дополнения надо искать в случаях, которые предполагают развитых не по годам детей, осведомленных о высокой эмоциональной ценности, вложенной в половые органы. Операция на грыжу или обрезание после младенчества может вызвать страх кастрации. Соблазнение старшими детьми или взрослыми или более тонкие маневры могут возбудить ребенка в течение периода скрытой сексуальности, особенно смышленного, чувствительного ребенка. Какова бы ни была причина тех редких случаев открытого изображения гениталий, - а в большинстве случаев это были нарушения поведения того или иного рода (агрессия,

фобии), - это не препятствовало детям, достигая юношеского возраста, развиваться и хорошо приспосабливаться.

Расположение и размер рисунка

Поскольку нарисованная фигура считается тесно связанной с автором рисунка и определенным образом характеризует его, интерпретация должна охватить максимум особенностей рисунка. Такие аспекты рисунка человека, как размер фигуры, ее поза и расположение на листе, качество линий (нажим, твердость, продолжительность или прерывистость), последовательность изображения деталей, использование фона или фоновых эффектов, а также посторонних объектов, представляют собой значимые аспекты представления ребенка о самом себе и также подвергаются анализу. Учитываются пропорции частей тела фигуры, наличие незавершенных элементов рисунка, уровень прорисованности деталей, присутствие сильного нажима и его локализация, стирания, внесение изменений в рисунок, выраженные на лице человека и в его позе эмоции.

Размер и расположение

Испытывающие чувство незащищенности, тревожные дети склонны рисовать маленькие фигуры, которые скромно занимают лишь маленькую область доступного пространства. Маленькие размеры фигуры могут говорить о депрессии и чувстве неприспособленности. Напротив, хорошо приспособленные дети с развитым чувством безопасности рисуют свободно, легко, создавая рисунок, который своим размером, размахом и бросающимся в глаза размещением на странице выражает свободу от тревожности и беспокойства.

Излишне большие, громоздкие размеры фигуры, по-видимому, выражают слабый внутренний контроль и экспансивность.

Наклоненная фигура может отражать нехватку психической уравновешенности, нестабильность.

Фигура, смещенная на листе вправо, говорит об ориентации на внешний мир, смещение влево - означает акцентирование на себе. Если ребенок занимает рисунком преимущественно верхнюю часть листа, значит, он склонен к оптимизму. Чувство угнетенности, подавленности часто отражается на расположении фигуры в нижней части листа.

Крупная, нарисованная с размахом фигура, помещенная в центре листа, говорит о завышенной самооценке.

Если ребенок рисует линию земли и располагает человека высоко от нее, так что тот кажется парящим в воздухе, то, вероятно, его характеризует оторванность от реальности, склонность к фантазии и играм воображения, слабый контакт с действительностью.

Перспектива

Мальчики (редко - девочки) подросткового возраста иногда изображают человека телом анфас и головой в профиль. Такое неестественное положение фигуры обычно считается признаком социальной напряженности. Кроме того, это может служить признаком определенного чувства вины, связанного со сферой общения. Если такое положение - голова в профиль, туловище анфас - усугубляется изображением ног в профиль, то в таком случае можно говорить о низком умственном развитии и нарушении пространственного воображения.

Другие особенности изображения

Эффект прозрачности (возможность видеть на рисунке одну деталь сквозь другую).

Наличие прозрачных элементов в рисунке может быть вполне естественным фактором, если рисунок выполнен ребенком 6 лет.

В более старшем возрасте это может иметь уже негативное значение, поскольку прозрачность деталей противоречит реальности. Речь может идти как о небольшой задержке развития, так и о более серьезных нарушениях, таких, как дезорганизация личности или умственная отсталость. В "мягком" варианте прозрачность может также свидетельствовать о том, что ребенок чувствует себя лишенным поддержки и защиты. Негативное значение прозрачности оценивается по количеству прозрачных элементов и по размеру прозрачной детали (второй случай, по-видимому, более показателен).

Необязательные детали

Среди необязательных деталей рисунка - такие, как сигарета или трубка, оружие, трость, пуговицы, карманы, шляпа. Оружие в руках нарисованной фигуры трактуется как признак враждебного, агрессивного отношения. Пуговицы в рисунках детей старшего возраста могут говорить о недостаточной зрелости, инфантильности. О том же самом, по-видимому, свидетельствует выделение карманов. Акцентирование на таких элементах, как галстук и шляпа, как принято считать, имеет сексуальный подтекст. Другие сексуальные символы - это трубка, сигарета и резе трость. Выделение ширинки на брюках можно наблюдать у подростков, озабоченных мастурбацией.

Разрозненные части тела

Подобные случаи несомненно свидетельствуют об отклонении, поскольку подавляющее большинство детей, даже с самых ранних своих попыток изобразить человека, рисуют интегрированную фигуру. Рисунок человека, в котором части рассеяны безотносительно друг к другу - явное отклонение от нормы. Этот отказ создать целостный рисунок отмечался у детей с серьезными нарушениями и является показателем их личностной дезорганизации.

Ограниченные, аскетичные, роботоподобные рисунки

Ограниченные, стереотипные фигуры рисуют эмоционально незрелые дети. Данное нарушение может принимать разные формы, но наиболее типичная для большинства детей - это расхождение между способностями и успеваемостью в школе. Многие из них довольно способные, но слабо восприимчивы к академическим занятиям. Часто истоки проблемы могут быть прослежены в семейной ситуации, отмеченной чрезмерной напряженностью.

Чрезмерная штриховка

Акцентирование на штриховке всей нарисованной фигуры или ее части можно наблюдать в рисунках тревожных детей. Штриховка может быть ограничена лицом, нижней частью тела или, в частности, областью гениталий.

Чрезмерную, энергичную штриховку, иногда направленную на область гениталий, можно наблюдать в рисунках подавленных, чрезмерно контролируемых младших школьников, в возрасте, близком к периоду скрытой сексуальности. Для детей, прошедших этот этап, то есть старше 13 лет, достигших возраста, когда ребенок склонен к самоанализу и испытывает беспокойство относительно своих способностей, подобные реакции нетипичны. Случаи штриховки в рисунках могут быть показателями эмоционального расстройства.

Рисунки без людей

Отказ рисовать человека и изображение неодушевленных объектов необходимо рассматривать как необычный, возможно, девиантный поступок, предполагающий трудности в межличностных отношениях, аномальное равнодушие, эмоциональную отчужденность, аутизм.

Темные облака и заштрихованное солнце

Много хорошо приспособленных детей могут осветить рисунок человеческой фигуры добавлением сияющего солнца. Обычно в одном из верхних углов листа, часто в форме дуги. Исходящие из окружности линии, представляют лучи, а солнце может иметь улыбающееся лицо.

Необычно для детей, если они добавляют ливневые облака и заштриховывают солнце. Эти зловещие признаки были замечены в рисунках несчастливых, тревожных, подавленных детей.

Стирания

Факты стирания считаются выражением тревоги и неудовлетворенности. Как правило, стирания приводят к ухудшению, а не к улучшению рисунка, подтверждая тем самым, что служат выражением конфликта.

ТЕМА 19, 20. Тест Розенцвейга.

Тест Розенцвейга. Методика рисуночной фрустрации. Взрослый вариант (модификация Н.В.Тарабриной)

Цель: исследование реакций на неудачу и способов выхода из ситуаций, препятствующих деятельности или удовлетворению потребностей личности.

Материал: тестовый материал (24 схематических контурных рисунков), лист бумаги, ручка

Описание теста

Фрустрация - состояние напряжения, расстройств, беспокойства, вызываемое неудовлетворенностью потребностей, объективно непреодолимыми (или субъективно так понимаемыми) трудностями, препятствиями на пути к важной цели.

Методика состоит из 24 схематических контурных рисунков, на котором изображены два человека или более, занятые еще незаконченным разговором. Ситуации, изображенные на рисунках, можно разделить на две основные группы, на которые обычно необходимо ориентироваться при обработке результатов.

Ситуации «препятствия». В этих случаях какое-либо препятствие, персонаж или предмет обескураживает, сбивает с толку словом или еще каким-либо способом. Сюда относятся 16 ситуаций.

Изображения: 1, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 20, 22, 23, 24.

Ситуации «обвинения». Субъект при этом служит объектом обвинения. Таких ситуаций 8.

Изображения: 2, 5, 7, 10, 16, 17, 19, 21.

Между этими группами ситуаций имеется связь, так как ситуация «обвинения» предполагает, что ей предшествовала ситуация «препятствия», где фрустратор был, в свою очередь, фрустрирован. Иногда испытуемый может интерпретировать ситуацию «обвинения» как ситуацию «препятствия» или наоборот.

Процедура исследования

Рисунки предъявляются испытуемому. Предполагается, что «отвечая за другого», испытуемый легче, достовернее изложит свое мнение и проявит типичные для него реакции выхода из конфликтных ситуаций. Исследователь отмечает общее время опыта.

Тест может быть применен как в индивидуальном, так и в групповом исполнении. Но в отличие от группового в индивидуальном исследовании используется еще один важный прием: просят прочесть вслух написанные ответы. Экспериментатор отмечает особенности интонации и прочее, что может помочь в уточнении содержания ответа (например, саркастический тон голоса). Кроме того, испытуемому могут быть заданы вопросы относительно очень коротких или двусмысленных ответов (это также необходимо для подсчета). Иногда случается, что испытуемый неправильно понимает ту или иную ситуацию, и, хотя такие ошибки сами по себе значимы для качественной интерпретации, все же после необходимого разъяснения от него должен быть получен новый ответ. Опрос следует вести по возможности осторожнее, так, чтобы вопросы не содержали дополнительной информации.

Инструкция к тесту для взрослых: «Вам сейчас будут показаны 24 рисунка. На каждом из них изображены два говорящих человека. То, что говорит первый человек, написано в квадрате слева. Представьте себе, что может ответить ему другой человек. Напишите самый первый пришедший Вам в голову ответ на листе бумаги, обозначив его соответствующим номером.

Старайтесь работать как можно быстрее. Отнеситесь к заданию серьезно и не отделяйтесь шуткой. Не пытайтесь также воспользоваться подсказками». Тестовый материал (см. приложение)

Обработка результатов теста

Каждый из полученных ответов оценивается, в соответствии с теорией, Розенцвейга, по двум критериям: по направлению реакции (агрессии) и по типу реакции.

По направлению реакции подразделяются на:

Экстрапунитивные : реакция направлена на живое или неживое окружение, осуждается внешняя причина фрустрации, подчеркивается степень фрустрирующей ситуации, иногда разрешения ситуации требуют от другого лица.

Интропунитивные : реакция направлена на самого себя, с принятием вины или же ответственности за исправление возникшей ситуации, фрустрирующая ситуация не подлежит осуждению. Испытуемый принимает фрустрирующую ситуацию как благоприятную для себя.

Импунитивные : фрустрирующая ситуация рассматривается как нечто незначительное или неизбежное, преодолимое "со временем, обвинение окружающих или самого себя отсутствует.

По типу реакции делятся на:

Препятственно-доминантные. Тип реакции «с фиксацией на препятствии». Препятствия, вызывающие фрустрацию, всячески акцентируются, независимо от того, расцениваются они как благоприятные, неблагоприятные или незначительные.

Самозащитные . Тип реакции «с фиксацией на самозащите». Активность в форме порицания кого-либо, отрицание или признание собственной вины, уклонения от упрека, направленные на защиту своего «Я», ответственность за фрустрацию никому не может быть приписана.

Необходимо-упорствующие . Тип реакции «с фиксацией на удовлетворение потребности». Постоянная потребность найти конструктивное решение конфликтной ситуации в форме либо требования помощи от других лиц, либо принятия на себя обязанности разрешить ситуацию, либо уверенности в том, что время и ход событий приведут к ее разрешению.

Для обозначения направления реакции используются буквы:

Е - экстрапунитивные реакции,

І - интропунитивные реакции,

М - импунитивные.

Типы реакций обозначаются следующими символами:

OD - «с фиксацией на препятствии»,

ED - «с фиксацией на самозащите»,

NP - «с фиксацией на удовлетворение потребности».

Из сочетаний этих шести категорий получают девять возможных факторов и два дополнительных варианта.

Вначале исследователь определяет направление реакции, содержащееся в ответе испытуемого (Е, І или М), а затем выявляет тип реакции: ED, OD или NP.

Описание смыслового содержания факторов, используемых при оценке ответов (взрослый вариант)

	OD	ED	NP
E	<p>E[?]. Если в ответе подчеркивается наличие препятствия.</p> <p><i>Пример:</i> «На улице сильный дождь. Мой плащ был очень кстати» (рис.9).</p> <p>«А я рассчитывал, что мы с ней пойдем вместе» (8).</p> <p>Встречается главным образом в ситуациях с препятствием</p>	<p>E. Враждебность, порицание направлены против кого-либо или чего-либо в окружении.</p> <p><i>Пример:</i> «разгар рабочего дня, а вашего заведующего нет на месте» (9).</p> <p>«Изношенный механизм, новыми их уже не сделать» (5).</p> <p>«Мы уходим, она сама виновата» (14).</p> <p>E. Испытуемый активно отрицает свою вину за совершенный проступок.</p> <p><i>Пример:</i> «В больнице лежит полно людей, при чем здесь я?» (21).</p>	<p>e. Требуется, ожидается или явно подразумевается, что кто-то должен разрешить эту ситуацию.</p> <p><i>Пример:</i> «Все равно, Вы должны найти для меня эту книгу» (18).</p> <p>«Она могла бы объяснить нам, в чем дело» (20).</p>
I	<p>I[?]. Фрустрирующая ситуация интерпретируется как благоприятно-выгодно-полезная, как приносящая удовлетворение.</p> <p><i>Пример:</i> «Мне одному будет даже проще» (15).</p> <p>«Зато теперь у меня будет время чтобы дочитать книгу» (24).</p>	<p>I. Порицание, осуждение направлено на самого себя, доминирует чувство вины, собственной неполноценности, угрызания совести.</p> <p><i>Пример:</i> «Это я опять пришел не вовремя» (13).</p> <p>I. Субъект, признавая свою вину, отрицает ответственность, призывая на помощь смягчающие обстоятельства.</p> <p><i>Пример:</i> «Но сегодня выходной, здесь нет ни одного ребенка, а я очень спешу» (19).</p>	<p>i. Субъект сам берется разрешить фрустрирующую ситуацию, открыто признавая или намекая на свою виновность.</p> <p><i>Пример:</i> «Как-нибудь сам выкручусь» (15).</p> <p>«Я сделаю все возможное чтобы искупить свою вину» (12).</p>
M	<p>M[?]. Трудности фрустрирующей ситуации не замечаются или сводятся к ее полному отрицанию.</p> <p><i>Пример:</i> «Опоздал так опоздал» (4).</p>	<p>M. Ответственность лица, попавшего во фрустрирующую ситуацию, сведена до минимума, осуждение избегается.</p> <p><i>Пример:</i> «Мы же не могли знать, что машина сломается» (4).</p>	<p>m. Выражается надежда, что время, нормальный ход событий разрешат проблему, просто надо немного подождать, или же взаимопонимание и взаимоуступчивость устранят фрустрирующую ситуацию.</p> <p><i>Пример:</i> «Подождем еще минут 5» (14).</p> <p>«Было бы хорошо, если бы это не повторилось.» (11).</p>

Таким образом, сочетанию тех или иных двух вариантов присваивается собственное буквенное значение.

Если в ответе с экстрапунитивной, интропунитивной или импунитивной реакцией доминирует идея препятствия, добавляется значок «прим» (E', I', M').

Тип реакции «с фиксацией на самозащите» обозначается прописными буквами без значка (E, I, M).

Тип реакции «с фиксацией на удовлетворение потребности» обозначается строчными буквами (e, i, m).

Экстра- и интропунитивные реакции самозащитного типа в ситуациях обвинения имеют еще два дополнительных варианта оценки, которые обозначаются символами E и I.

Появление дополнительных вариантов подсчета E и I обусловлено разделением ситуации теста на два типа. В ситуациях «препятствия» реакция субъекта обычно направлена на фрустрирующую личность, а в ситуациях «обвинения» она чаще является выражением протеста, отстаивания своей невиновности, отвержения обвинения или упрека, короче - настойчивого самооправдания.

Проиллюстрируем все эти обозначения на примере ситуации №1. В этой ситуации персонаж слева (шофер) произносит: «Мне очень жаль, что мы забрызгали Ваш костюм, хотя очень старались объехать лужу».

Возможные варианты ответов на эти слова с оценкой их с помощью вышеописанных символов:

E' - «Как это неприятно».

I' - «Я совсем не испачкался». (Субъект подчеркивает как неприятно вовлекать во фрустрирующую ситуацию другое лицо).

M' - «Ничего не случилось, он немного забрызган водой».

E - «Вы неуклюжи. Вы недотепа».

I - «Ну конечно, мне надо было остаться на тротуаре».

M - «Ничего особенного».

e - «Вам придется почистить».

i - «Я почищу».

m - «Ничего, высохнет».

Но обычно, в ситуациях препятствия ответы относятся к колонке - OD, либо NP, а в ситуациях обвинения ответы обычно интерпретируют в колонке ED, либо NP.

Так как ответы бывают нередко в форме двух фраз или предложений, каждое из которых может, иметь несколько отличную функцию, то в случае необходимости их можно обозначить двумя соответствующими символами. Например, если испытуемый говорит: «Сожалею, что явился причиной всего этого беспокойства, но буду рад исправить положение», то это обозначение будет: li .

В большинстве случаев для оценки ответа достаточно одного счетного фактора.

Оценка большинства ответов зависит от одного фактора. Особый случай представляют взаимопроникающие или взаимосвязанные комбинации, используемые для ответов.

За основу подсчета всегда принимается явное значение слов субъекта и так как ответы нередко бывают в форме двух фраз или предложений, каждая из которых может иметь отличную функцию, то можно устанавливать за одной группой слов одну счетную величину, а за другой - другую.

Полученные данные в виде буквенных выражений (E, I, M, E', M', I', e, i, m) выносятся в таблицу.

Далее вычисляется GCR - коэффициент групповой конформности, или, иначе говоря, мера индивидуальной адаптации субъекта к своему социальному окружению. Он определяется путем сравнения ответов испытуемого со стандартными величинами, полученными путем статистического подсчета. Ситуаций, которые используются для сравнения, всего 14. Их значения представлены в таблице.

Общая таблица GCR для взрослых полученная путем статистического подсчета

Номер ситуации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
OD	M'														E'			E'				M'		M'
ED	E	I					E			E		E				E			I					
NP					i	e						m	e			i		e						

Общая таблица GCR для детей

Номер ситуации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
6-7 лет		E					I			M'		E	E	M'	I'				E			I		m
8-9 лет		E	E				I	I				E	E	M'		E	m		E	I			I	m
10-11 лет		m					I	I				E		M'	E'	M'	m		E	I	i		I	m
12-13 лет		m	E				I	I		M	I	E	I	M'	M'	M'	e			i		I		m

- Если ответ испытуемого идентичен стандартному, ставится знак «+».
- Когда в качестве стандартного ответа даются два типа ответов на ситуацию, то достаточно, чтобы хотя бы один из ответов испытуемого совпадал со стандартным. В этом случае ответ также отмечается знаком «+».
- Если ответ субъекта дает двойную оценку, и одна из них соответствует стандартному, он оценивается в 0,5 балла.
- Если же ответ не соответствует стандартному, его обозначают знаком «-».

Оценки суммируются, считая каждый плюс за единицу, а минус за ноль. Затем, исходя из 14 ситуаций (которые принимаются за 100%), вычисляется процентная величина GCR испытуемого.

Таблица для пересчета в проценты GCR для взрослых

GCR	Процент	GCR	Процент	GCR	Процент
14	100	9,5	68	5	35,7
13,5	96,5	9	64,3	4,5	32,2
13	93	8,5	60,4	4	28,6
12,5	90	8	57,4	3,5	25
12	85	7,5	53,5	3	21,5
11,5	82	7	50	2,5	17,9
11	78,5	6,5	46,5	2	14,4
10,5	75	6	42,8	1,5	10,7
10	71,5	5,5	39,3	1	7,2

Таблица для пересчета в проценты GCR для детей 8-12 лет

GCR	Процент	GCR	Процент	GCR	Процент
12	100	7,5	62,4	2,5	20,8
11,5	95,7	7	58,3	2	16,6
11	91,6	6,5	54,1	1,5	12,4
10,5	87,4	6	50	1	8,3
10	83,3	5,5	45,8		
9,5	79,1	5	41,6		
9	75	4,5	37,4		
8,5	70,8	4	33,3		
8	66,6	3,5	29,1		

Таблица для пересчета в проценты GCR для детей 12-13 лет

GCR	Процент	GCR	Процент	GCR	Процент
15	100	10	66,6	5	33,3
14,5	96,5	9,5	63,2	4,5	30
14	93,2	9	60	4	26,6
13,5	90	8,5	56,6	3,5	23,3
13	86,5	8	53,2	3	20
12,5	83,2	7,5	50	2,5	16,6
12	80	7	46,6	2	13,3
11,5	76,5	6,5	43,3	1,5	10
11	73,3	6	40	1	6,6
10,5	70	5,5	36		

Количественная величина GCR может рассматриваться в качестве меры индивидуальной адаптации субъекта к своему социальному окружению или коэффициента групповой комфортности. Чем ближе это значение к 100% тем человек комфортнее и лучше адаптирован к своему социальному окружению. Дополнение к интерпретации GCR: помимо оценки этого показателя по выборке, стандартным считается GCR выше 50%. Оптимальная величина - 56-57%. Значения респондентов сравниваются с этим "средним", и делается заключение об уровне их социальной адаптации и комфортности.

Следующий этап - заполнение таблицы профилей. Осуществляется на основании листа ответов испытуемого. Подсчитывается, сколько раз встречается каждый из 6 факторов, каждому появлению фактора присваивается один балл. Если же ответ испытуемого оценен при помощи нескольких счетных факторов, то каждому фактору придается равное значение. Так, если ответ был оценен «Ее», то значение «Е» будет равняться 0,5 и «е», соответственно, тоже 0,5 балла. Полученные числа заносятся в таблицу. Когда таблица заполнена, цифры суммируются в колонки и строчки, а затем вычисляется процентное содержание каждой полученной суммы.

Таблица профилей

	OD	ED	NP	сумма	%
Е					
І					
М					
сумма					
%					

Таблица для пересчета баллов профилей в проценты

Балл	Процент	Балл	Процент	Балл	Процент
0,5	2,1	8,5	35,4	16,5	68,7
1	4,2	9	37,5	17	70,8
1,5	6,2	9,5	39,6	17,5	72,9
2	8,3	10	41,6	18	75
2,5	10,4	10,5	43,7	18,5	77,1
3	12,5	11	45,8	19	79,1
3,5	14,5	11,5	47,9	19,5	81,2
4	16,6	12	50	20	83,3
4,5	18,7	12,5	52,1	20,5	85,4
5	20,8	13	54,1	21	87,5
5,5	22,9	13,5	56,2	21,5	89,6
6	25	14	58,3	22	91,6
6,5	27	14,5	60,4	22,5	93,7
7	29,1	15	62,5	23	95,8
7,5	31,2	15,5	64,5	23,5	97,9
8	33,3	16	66,6	24	100

Полученное таким образом процентное отношение Е, І, М, OD, ED, NP, представляет выраженные в количественной форме особенности фрустрационных реакций испытуемого.

На основании профиля числовых данных составляются три основных и один дополнительный образец.

Первый образец выражает относительную частоту разных направлений ответа, независимо от его типа. Экстрапунитивные, интропунитивные и импунитивные ответы

располагаются в порядке их убывающей частоты. Например, частоты Е - 14, І - 6, М - 4, записываются Е > І > М.

Второй образец выражает относительную частоту типов ответов независимо от их направлений. Записываются знаковые символы так же, как и в предыдущем случае. Например, мы получили OD - 10, ED - 6, NP - 8. Записываются: OD > NP > ED.

Третий образец выражает относительную частоту трех наиболее часто встречающихся факторов, независимо от типа и направления ответа. Записываются, например, E > E' > M.

Четвертый дополнительный образец включает сравнение ответов E и I в ситуациях «препятствия» и ситуациях «обвинения». Сумма E и I рассчитывается в процентах, исходя также из 24, но поскольку только 8 (или 1/3) тестовых ситуаций позволяют подсчет E и I, то максимальный процент таких ответов будет составлять 33%. Для целей интерпретации полученные проценты могут быть сравнены с этим максимальным числом.

Анализ тенденций

Анализ тенденций проводится на основании листа ответов испытуемого и ставит целью выяснение того, имело ли место изменение направления реакции или типа реакции испытуемого во время проведения опыта. Во время проведения опыта испытуемый может заметно изменить свое поведение, переходя из одного типа или направления реакций к другому. Наличие таких перемен свидетельствует об отношении испытуемого к своим собственным ответам, (реакциям). К примеру, реакции испытуемого экстрапунитивной направленности, (с агрессией на окружение), под влиянием пробужденного чувства вины могут смениться ответами, содержащими агрессию на самого себя.

Анализ предполагает выявить существование таких тенденций и выяснить их причины, которые могут быть различны и зависят от особенности характера испытуемого.

Тенденции записываются в виде стрелы, над которой указывается численная оценка тенденции, определяемая знаком «+» (положительная тенденция) или знаком «-» (отрицательная тенденция), и вычисляемая по формуле:

$$(a-b) / (a+b), \text{ где}$$

«а» - количественная оценка проявления фактора в первой половине протокола (ситуации 1-12),

«б» - количественная оценка во второй половине (от 13 до 24).

Тенденция может быть рассмотрена как показатель в том случае, если содержится как минимум в четырех ответах испытуемого, и имеет минимальную оценку $\pm 0,33$.

Анализируются пять типов тенденций:

Тип 1. Рассматривается направление реакции в графе OD. Например фактор E' появляется шесть раз: три раза в первой половине протокола с оценкой, равной 2,5 и три раза во второй половине с оценкой в 2 балла. Соотношение равно + 0,11. Фактор I' появляется в целом только один раз, фактор M' появляется три раза. Тенденция 1-го типа отсутствует.

Тип 2. Аналогично рассматриваются факторы E, I, M.

Тип 3. Аналогично рассматриваются факторы e, i, m.

Тип 4. Рассматриваются направления реакций, не учитывая графы.

Тип 5. Поперечная тенденция - рассматривают распределение факторов в трех графах, не учитывая направления, например, рассмотрение графы OD указывает на наличие 4 факторов в первой половине (оценка, обозначенная 3) и 6 во второй половине (оценка 4). Аналогично рассматриваются графы ED и NP. В целях выявления причин той или иной тенденции рекомендуется проведение беседы с испытуемым, в процессе которой с помощью дополнительных вопросов экспериментатор может получить необходимую, интересующую его информацию.

Интерпретация результатов теста

Первый этап интерпретации заключается в изучении GCR, уровня социальной адаптации испытуемого. Анализируя полученные данные, можно предположить, что испытуемый, имеющий низкий процент GCR, часто конфликтует с окружающими, поскольку недостаточно адаптирован к своему социальному окружению.

Данные, касающиеся степени социальной адаптации испытуемого, могут быть получены с помощью повторного исследования, которое заключается в следующем: испытуемому повторно предъявляются рисунки, с просьбой дать в каждом задании такой ответ, который по его мнению было бы нужно дать в этом случае, т. е. «правильный», «эталонный» ответ. «Индекс рассогласования» ответов испытуемого в первом и во втором случаях дает дополнительную информацию о показателе «степени социальной адаптации».

На втором этапе, изучаются полученные оценки шести факторов в таблице профилей. Выявляются устойчивые характеристики фрустрационных реакций испытуемого, стереотипы

эмоционального реагирования, которые формируются в процессе развития, воспитания и становления человека и составляют одну из характеристик его индивидуальности. Реакции испытуемого могут быть направлены на окружающую его среду, выражаясь в форме различных требований к ней, либо на самого себя как виновника происходящего, либо человек может занять своеобразную примиренческую позицию. Так, например, если в исследовании мы получаем у испытуемого оценку М - нормальную, Е - очень высокую и I - очень низкую, то на основании этого можно сказать, что субъект в фрустрационной ситуации будет с повышенной частотой отвечать в экстрапунитивной манере и очень редко в интропунитивной. То есть, можно сказать, что он предъявляет повышенные требования к окружающим, и это может служить признаком неадекватной самооценки.

Оценки, касающиеся типов реакций, имеют разный смысл.

Оценка OD (тип реакции «с фиксацией на препятствии») показывает, в какой степени препятствие фрустрирует субъекта. Так, если мы получили повышенную оценку OD, то это говорит о том, что во фрустрационных ситуациях у субъекта преобладает более чем нормально идея препятствия.

Оценка ED (тип реакции «с фиксацией на самозащите») означает силу или слабость «Я» личности. Повышение ED означает слабую, уязвимую личность. Реакции субъекта сосредоточены на защите своего «Я».

Оценка NP - признак адекватного реагирования, показатель той степени, в которой субъект может разрешать фрустрационные ситуации.

Третий этап интерпретации - изучение тенденций. Изучение тенденций может иметь большое значение в понимании отношения испытуемого к своим собственным реакциям.

В целом можно добавить, что на основании протокола обследования можно сделать выводы относительно некоторых аспектов адаптации испытуемого к своему социальному окружению. Методика ни в коем случае не дает материала для заключений о структуре личности. Можно лишь с большей долей вероятности прогнозировать эмоциональные реакции испытуемого на различные трудности или помехи, которые встают на пути к удовлетворению потребности, к достижению цели.

ТЕМА 21. Методика «Дом – Дерево – Человек»

Методика «ДОМ - ДЕРЕВО - ЧЕЛОВЕК» (ДДЧ) Дж. Бука.

Цель: изучение аффективной сферы личности, ее потребностей, уровня психосексуального развития, уровня интеллектуального развития.

Материал:

✓ белый лист бумаги, сложенный пополам и образующий таким образом 4 страницы размером 15x21. Первая страница предназначена для регистрации даты и записи необходимых данных, касающихся испытуемого, последующие три страницы отведены для рисунков и соответственно, озаглавлены Дом, Дерево, Человек;

✓ бланк пост-рисуночного опроса;

✓ несколько простых карандашей № 2 с ластиками (карандаш № 2 выбран, так как оказалось, что он более точно отражают моторный контроль испытуемого, нажим и качество линий и штриховки);

✓ бланк количественной обработки;

✓ руководство.

Проективная методика исследования личности. Предложена Дж. Буком в 1948 г. Тест предназначен для обследования как взрослых, так и детей, возможно групповое обследование.

Обследуемому предлагают нарисовать дом, дерево и человека. Затем проводят детально разработанный опрос. Выбор предметов для рисования автор обосновывает тем, что они знакомы каждому обследуемому, наиболее удобны как объекты для рисования и, наконец, стимулируют более свободные словесные высказывания, нежели другие объекты.

По мнению Дж. Бука, каждый рисунок - это своеобразный автопортрет, детали которого имеют личностное значение.

По рисунку можно судить об аффективной сфере личности, ее потребностях, уровне психосексуального развития и т. д. Помимо использования теста в качестве проективной методики автор демонстрирует возможность определять уровень интеллектуального развития (коэффициент корреляции ранговой с тестами интеллекта составляет 0,41-0,75).

Зарубежные исследователи заявляют о необходимости дополнительного изучения валидности методики как инструмента измерения интеллекта и личностных особенностей. Тест используется в России, включен в методику Керна-Йерасека.

Процедура исследования

Индивидуальное тестирование

При индивидуальном тестировании исследователь помещает перед испытуемым рисуночную форму, так, чтобы он видел только вторую страницу с надписью «Дом», расположенной вверху с точки зрения испытуемого; после чего произносит инструкцию:

Инструкции: «Возьмите один из этих карандашей. Я хочу, чтобы вы как можно лучше нарисовали дом. Вы можете рисовать дом любого типа, какой Вам захочется. Это полностью предстоит решить вам. Вы можете стирать нарисованное сколько угодно - это не отразится на вашей оценке. Вы можете обдумывать рисунок столько времени, сколько вам понадобится. только постарайтесь нарисовать дом как можно лучше».

Если испытуемый выражает отказ (люди среднего и пожилого возраста делают это часто), заявляя что он не художник, что когда он ходил в школу, его не обучали рисованию так, как это делают теперь и т. д., исследователь должен убедить испытуемого, что ДДЧ - не тест на художественные способности, что его не интересуют способности испытуемого к рисованию как таковые. Если испытуемый просит линейку или пытается использовать в качестве линейки какой-нибудь предмет, исследователь должен сказать ему, что рисунок должен быть выполнен от руки. Затем следует аналогичные инструкции, касающиеся заданий, связанных с рисунками дерева и человеческой фигуры.

Запись.

Пока испытуемый рисует дом, дерево и человека, исследователь должен каждый раз записывать;

1) следующие аспекты, касающиеся времени: (а) количество времени, прошедшее с момента предоставления исследователем инструкции до того момента, когда испытуемый приступил к рисованию; (б) длительность любой паузы, возникающей в процессе рисования (соотнося ее с выполнением той или иной детали); (в) общее время, затраченное испытуемым с того момента, когда ему была дана инструкция и до того, когда он сообщил что полностью закончил рисунок (например, дома);

2) названия деталей рисунков дома, дерева и человека, в том порядке, в котором они были нарисованы испытуемым, последовательно пронумеровывая их. Отклонения от последовательности изображения деталей возникающие в работе хорошо приспособленных испытуемых, обычно оказываются значимыми; точная запись такого случая необходима, поскольку упущение из внимания исследователем отклонение испытуемого может помешать достаточно качественно оценить завершённый рисунок в целом;

3) все спонтанные комментарии (по возможности дословно), сделанные испытуемым в процессе рисования дома, дерева и человека и соотнести каждый такой комментарий с последовательностью деталей. Процесс рисования этих объектов может вызвать комментарии на первый взгляд совершенно не соответствующие изображаемому объектам которые, тем не менее, могут предоставить много интересной информации об испытуемом;

4) любую эмоцию (самую незначительную), проявленную испытуемым в процессе выполнения теста и связать это эмоциональное выражение с изображаемой в этот момент деталью. Процесс рисования часто вызывает у испытуемого сильные эмоциональные проявления и они должны быть записаны.

Чтобы вести записи более успешно, исследователь должен сделать так, чтобы ему можно было беспрепятственно наблюдать за процессом рисования. Было замечено, что наиболее удобное для исследователя положение - слева от испытуемого-правши и справа от испытуемого, если он левша. Однако, в некоторых случаях испытуемые могут быть очень тревожными или очень подозрительными и будут скрывать свои рисунки, в таких случаях лучше всего не настаивать на том, чтобы они позволили исследователю наблюдать за процессом рисования.

Чтобы было проще записывать последовательность изображения деталей, спонтанные комментарии и т. п., исследователь может использовать систему записи, приведенную ниже в качестве *примера*.

Дом

1. Крыша.
2. Окно со стеклами на крыше.
3. Крыша над крыльцом (основная стена) - «Я могу взять инструменты и сделать это гораздо лучше» (напряженный смех).
4. Столбики крыльца.
5. Дверь.
6. Окно, верхнее справа, со стеклами.
7. Окно, нижнее слева, со стеклами.
8. Окно, верхнее в центре, со стеклами.
9. Окна (слева и справа) по бокам от двери, со стеклами.
10. Окно, верхнее слева, со стеклами.
11. Окно верхнее в центре, со стеклами.
12. Материал крыши.
13. Крыша бокового крыльца и столб.
14. «Пожалуй, это все, что можно было нарисовать, кроме гаража».
15. Фундамент.
16. Пауза 18 сек.
17. «Пара деревьев».
18. Дерево слева, затем дерево справа.
19. Дорога от бокового крыльца.
20. Дорожка от переднего подъезда.
21. «Допустим это здесь» - куст.

Время - 5 мин 13 с

Если выполнению задания предшествовала пауза это должно быть записано под пунктом 1, а первая нарисованная деталь в таком случае записывается под номером 2 и т. д.

Связь спонтанных высказываний и/или выражение эмоций с деталями рисунка определяется положением спонтанного высказывания и/или эмоционального проявления в записанном материале. Например, если спонтанное высказывание или эмоция были записаны перед деталью, но под одним пунктом, значит, они имели место в то время, когда испытуемый начинал рисовать данную деталь. Если комментарий или эмоция были записаны под одним пунктом с деталью, но после нее, значит это произошло позднее. Если же кроме спонтанного высказывания или эмоции в пункт ничего не записано, значит это произошло после того как предшествующая деталь была закончена, и прежде чем следующая была начата.

Пост-рисуночный опрос (ПРО).

После того, как невербальная фаза ДДЧ завершается, исследователь должен предложить испытуемому возможность охарактеризовать, описать и интерпретировать нарисованные объекты и то, что их окружает, а также высказать связанные с ними ассоциации. Он также должен учитывать тот факт, что процесс рисования дома, дерева и человека часто пробуждает сильные эмоциональные реакции, так что после завершения рисунков испытуемый вполне вероятно вербализует то, что до настоящего времени он не мог выразить. Очевидно, что если испытуемый менее замкнут и враждебен и более разумен, вторая фаза ДДЧ может быть более продуктивной.

Опросник, состоящий из 64 вопросов, имеет «спиралеобразную» структуру, цель которой - избежать формализованных ответов со стороны испытуемого и препятствовать запоминанию ранее сказанного им в связи с конкретным рисунком. Прямые и конкретные вопросы сменяются более косвенными и абстрактными.

ПРО не является жестко ограниченной процедурой, исследователь всегда может продолжить опрос в продуктивном на его взгляд русле. Во всех случаях он должен определить, какое именно значение имеют для испытуемого стимульные слова «Дом», «Дерево» и «Человек».

Бланк Пост-Рисуночного Опроса

- Ч1. Это мужчина или женщина (мальчик или девочка)?
- Ч2. Сколько ему (ей) лет?
- Ч3. Кто он?
- Ч4. Это ваш родственник, друг или кто-нибудь другой?
- Ч5. О ком вы думали, когда рисовали?
- Ч6. Что он делает? (и где он в это время находится?)

- Ч7. О чем он думает?
- Ч8. Что он чувствует?
- Ч9. О чем вас заставляет думать нарисованный человек?
- Ч10. Кого вам напоминает этот человек?
- Ч11. Этот человек здоров?
- Ч12. Что именно на рисунке производит на вас такое впечатление?
- Ч13. Этот человек счастлив?
- Ч14. Что именно на рисунке производит на вас такое впечатление?
- Ч15. Что вы чувствуете по отношению к этому человеку?
- Ч16. Считаете ли вы, что это характерно для большинства людей? Почему?
- Ч17. Какая на ваш взгляд погода на рисунке?
- Ч18. Кого напоминает вам этот человек? Почему?
- Ч19. Чего больше всего хочет человек? Почему?
- Ч20. Как одет этот человек?
- Др1. Что это за дерево?
- Др2. Где в действительности находится это дерево?
- Др3. Каков приблизительный возраст этого дерева?
- Др4. Это дерево живое?
- Др5.
- А. (Если испытуемый считает, что дерево живое)
- а) Что именно на рисунке подтверждает, что дерево живое?
- б) Нет ли у дерева какой-то мертвой части? Если есть, то какая именно?
- в) Чем, по вашему мнению, вызвана гибель дерева?
- г) Как вы думаете, когда это произошло?
- Б. (Если испытуемый считает, что дерево мертвое)
- а) Чем, по вашему мнению, вызвана гибель дерева?
- б) Как вы думаете, когда это произошло?
- Др6. Как вы думаете, на кого это дерево больше похоже на мужчину или на женщину?
- Др7. Что именно в рисунке подтверждает вашу точку зрения?
- Др8. Если бы здесь вместо дерева был человек, в какую сторону он бы смотрел?
- Др9. Это дерево стоит отдельно или в группе деревьев?
- Др10. Когда вы смотрите на рисунок дерева, как вам кажется, оно расположено выше вас, ниже вас или находится на одном уровне с вами?
- Др11. Как вы думаете, какая погода на этом рисунке?
- Др12. Есть ли на рисунке ветер?
- Др13. Покажите мне, в каком направлении дует ветер?
- Др14. Расскажите подробнее, что это за ветер?
- Др15. Если бы на этом рисунке вы нарисовали солнце, где бы оно располагалось?
- Др16. Как вы считаете, солнце находится на севере, востоке, юге или западе?
- Др17. О чем заставляет вас думать это дерево?
- Др18. О чем оно вам напоминает?
- Др19. Это дерево здоровое?
- Др20. Что именно на рисунке производит на вас такое впечатление?
- Др21. Это дерево сильное?
- Др22. Что именно на рисунке производит на вас такое впечатление?
- Др23. Кого вам напоминает это дерево? Почему?
- Др24. В чем больше всего нуждается это дерево? Почему?
- Др25. Если бы вместо птицы (другого дерева или другого объекта на рисунке, не имеющего отношения к основному дереву), был человек, то кто бы это мог быть?
- Д1. Сколько этажей у этого дома?
- Д2. Этот дом кирпичный, деревянный или еще какой-нибудь?
- Д3. Это ваш дом? (если нет, то чей он?)
- Д4. Когда вы рисовали этот дом, кого вы представляли себе в качестве его хозяина?
- Д5. Вам бы хотелось, чтобы этот дом был вашим? Почему?
- Д6. Если бы этот дом был вашим и вы бы могли распоряжаться им, так как вам хочется:
- а) Какую комнату вы бы выбрали для себя? Почему?
- б) С кем бы вы хотели жить в этом доме? Почему?
- Д7. Когда вы смотрите на рисунок дома, он вам кажется расположенным близко или далеко?

- Д8. Когда вы смотрите на рисунок дома, вам -кажется, что он расположен выше вас, ниже вас или примерно на одном уровне с вами?
- Д9. О чем вас заставляет думать этот дом?
- Д10. О чем он вам напоминает?
- Д11. Этот дом приветливый, дружелюбный?
- Д12. Что именно на рисунке производит на вас такое впечатление?
- Д13. Считаете ли вы, что эти качества свойственны большинству домов? Почему?
- Д14. Какая, по вашему мнению, погода на этом рисунке?
- Д15. О ком вас заставляет думать этот дом? Почему?
- Д16. В чем больше всего нуждается этот дом? Почему?
- Д17. Куда ведет этот дымоход?
- Д18. Куда ведет эта дорожка?
- Д19. Если бы вместо дерева (куста, ветряной мельницы или любого другого объекта на рисунке, не имеющего отношения к самому дому) был человек, то кто бы это мог быть?

По завершении этапа пост рисуночного опроса, исследователю предстоит выяснить то возможное значение, которое может иметь для испытуемого наличие необычных, отсутствие «обязательных» деталей в рисунках, любых необычных пропорциональных, пространственных или позиционных отношений между нарисованными объектами или их фрагментами.

Например, исследователь должен спросить у испытуемого о значении таких необычных деталей в рисунке дома, как разбитые стекла, дырявая крыша, обвалившийся дымоход и т. д., рубцы, сломанные или мертвые ветви, тени и т. д. - в рисунке дерева. Принято считать, например, что рубцы на стволе дерева сломанные или поврежденные ветви почти неизменно символизируют «душевные раны» - следствие психологических травм, перенесенных испытуемым в прошлом; время, когда произошел травмирующий эпизод (эпизоды) можно определить по расположению рубца на стволе, принимая основание ствола (его ближайшую к земле часть) за период раннего детства, верхушку дерева - за настоящий возраст испытуемого, а расстояний между ними - за промежуточные годы. К примеру, если 30-летний испытуемый нарисовал рубец примерно на высоте одной трети ствола от его основания, то травмирующий эпизод мог предположительно произойти в 9-11-летнем возрасте. Исследователь может спросить: «Что необычного произошло с вами, когда вам было около 10 лет?». Предполагается, что испытуемый может отразить на рисунке только те события, которые он сам расценивает, как травмирующие, хотя с объективной точки зрения травмирующими могут оказаться совсем другие ситуации. Считается, что изображение тени на рисунке имеет большое значение и может представлять собой: 1) символизацию чувства тревоги, переживаемой испытуемым на сознательном уровне; 2) наличие фактора, который своим постоянным присутствием в психологическом настоящем или в недалеком прошлом, вероятно, препятствует нормальной интеллектуальной работоспособности. Речь идет о сознательном уровне, потому что обычно тени изображаются на земле, которая символизирует реальность. Ухудшение интеллектуальной работоспособности подтверждается рассеянностью; тень предполагает осведомленность испытуемого о существовании другого элемента - солнца, которое обычно забывают нарисовать, это, в свою очередь, и имеет определенное качественное значение. Исследователю необходимо обратить внимание, на какую поверхность падает тень: на воду, землю, снег или лед... Кроме этого он должен выяснить возможное значение шрамов или увечий в рисунке человека.

Исследователь должен постараться получить от испытуемого объяснение отсутствия обычных деталей - окон, дверей или дымохода в рисунке дома; ветвей в рисунке дерева; глаз, ушей, рта, ступней и т. д. в рисунке человека - в том случае, если предположение об умственной отсталости испытуемого лишено основания.

Если в рисунке отмечены какие-то необычные позиционные отношения объектов, то необходимо определить, чем это вызвано. Например, если нарисованы покосившийся дом, наклонившееся в одну сторону дерево или дерево со скрученным стволом или как будто бы падающий человек, исследователь должен попросить испытуемого объяснить в чем причина такого положения. Как уже говорилось выше, в рисунке дерева каждая сторона имеет свое временное значение (правая - это будущее, левая - прошлое), то же самое, хотя и не настолько определенно, можно сказать и о рисунке Дома. Однако оказалось, что на рисунок

человека это правило не распространяется, потому что - если говорить о рисунке человека в профиль - правша обычно рисует фигуру, обращенную лицом влево, а левша - обращенную вправо.

Исследователь должен попытаться установить причины любого необычного положения рук или ног нарисованного человека. Если человек нарисован в абсолютный профиль (т. е. так, что видна только одна его сторона, и нет никаких признаков существования другой), исследователь должен попросить испытуемого описать: 1) положение невидимой руки, 2) если что-нибудь, есть в этой руке, то что именно, 3) что нарисованный человек этой рукой делает.

Время проведения пост-рисуночного опроса не ограничено. Однако, если обследование затягивается, и его объем превышает объем формальной части (64 вопроса и дополнительный опрос, приведенный выше), то его завершение, вероятно, лучше перенести на следующий сеанс.

Можно порекомендовать исследователю отмечать кружочками номер любого вопроса, ответ на который, как ему кажется, требует дополнительного пояснения в последующей беседе.

Было обнаружено, что иногда очень полезно дать испытуемому высказать свои ассоциации, касающиеся содержания рисунков и ПРО.

В заключении можно сказать, что ПРО преследует 2 цели: 1) создать благоприятные условия для того, чтобы испытуемый, описывая и комментируя рисунки, олицетворяющие жилище, существующий или некогда существовавший предмет и живущего или некогда жившего человека, мог отразить свои чувства, отношения, потребности т. д.; 2) предоставить исследователю возможность прояснить любые непонятные аспекты рисунков.

Групповое тестирование

При прочих равных условиях, методика ДДЧ более продуктивна при индивидуальном тестировании, чем при групповом. Однако очевидно, что за этой методикой закрепилось определенное положение среди групповых тестов. В таком качестве лучше всего ее использовать как отборочный тест для выявления внутри группы испытуемых, отклоняющихся от среднего уровня личностного развития и приспособляемости. Кроме этого методику можно применять для определения степени оздоровления в процессе групповой терапии, но с этой стороны она еще не достаточно изучена.

Инструкция: Перед началом выполнения задания исследователь должен обратиться к испытуемым с просьбой нарисовать как можно лучше дом, дерево и человека в перечисленном порядке и сказать им, что они могут стирать нарисованное сколько захотят, не опасаясь взысканий, что они могут затратить столько времени, сколько им понадобится, и что каждый, как только закончит тот или иной рисунок, должен сообщить с этим исследователю, чтобы он мог записать количество затраченного времени.

В некоторых случаях может понадобиться ввести определенное временное ограничение (желательно не менее 30 минут), в таком случае испытуемые должны быть полностью проинформированы об этом до того, как они начнут рисовать.

Исследователь должен показать испытуемым рисуночную форму и продемонстрировать им каждую страницу для выполнения соответствующего рисунка. После этого они могут приступить к выполнению задания.

Запись.

Исследователь должен записывать время, использованное каждым испытуемым на выполнение того или иного рисунка. Пока испытуемые заняты рисованием, исследователь должен, не привлекая внимания ходить, наблюдая за ними, и записывать случаи эмоциональных проявлений, необычной последовательности деталей и т. д. всякий раз, когда заметит что-нибудь подобное. Очевидно, что наблюдение не будет таким полным, как при индивидуальном обследовании.

Пост-рисуночный опрос.

Исследователь должен выдать каждому испытуемому бланк с ПРО и попросить письменно ответить на вопросы, напечатанные на этом бланке.

Качественная интерпретация результатов

ДОМ

Дом грозный, старый, развалившийся - иногда субъект может таким образом выразить отношение к самому себе.

Дом вдали - чувство стремления или отвергнутости (отверженности). Субъект не в состоянии уладить ситуацию дома. Недоступность. Если нарисованное отношение совершенно противоположно высказанному, может иметь место серьезный дефект оценки реальности.

Дом вблизи - изображение комнаты, в которой готовят еду, при наличии особой манеры рисования у субъекта сигнализирует об оральном эротизме. Это может быть связано с сильной потребностью в привязанности людей, в любви.

Прозрачный стеклянный ящик - символизирует переживания выставления себя при всех на обозрение. Его сопровождает желание продемонстрировать себя, но ограничиваясь лишь визуальным контактом

Комната - ассоциации могут возникнуть в связи с:

-человеком, проживающим в комнате;

-интерперсональными отношениями в комнате;

-предназначением этой комнаты (реальным или приписываемым).

Жилая комната - социальное общение.

Комнаты, не поместившиеся на листе - нежелание субъекта изображать определенные комнаты из-за неприятных ассоциаций с ними или их жильцами.

Комната - субъект выбирает верхнюю спальную комнату. Незначительная тенденция к отчуждению. Если есть больше признаков отчужденности, изоляции, тенденция более значима.

Ближайшая комната - мнительность.

Камин, непосредственно его акцентировка (виден сквозь стены) - фиксация на непосредственной функции камина (источник тепла) или на его символике (гениталии).

Камин, косвенная акцентация - конфликт с постоянным жильцом. Невротическая привязанность к этому лицу или какой-нибудь эмоционально связанной с ним ситуацией.

Ванна - выполняется санитарная функция. Если манера изображения ванны значима, возможно нарушение этих функций.

Спальня - это место интимных отношений личности. Графическое или вербальное изображение собственной спальни может помочь выяснить степень сексуальной приспособленности субъекта, а также может раскрыть отношение субъекта к отдыху и расслаблению и потребность в них.

Столовая (гостиная) - функция этой комнаты утоление оральных пищевых потребностей. Если манера рисунка указывает на значимость этого субъекта, можно подозревать нарушение этих функций.

Крыша - сфера фантазии.

Крыша и труба, сорванные ветром - Символически выражают чувства субъекта, что им повелевают независимые от собственной воли силы.

Крыша, жирный контур, не свойственный рисунку - фиксация на фантазиях как источнике удовольствия, обычно сопровождаемая тревогой.

Вместо дома только крыша и забор - патологически скудный контакт с реальностью. Указание на возможную деструкцию ЭГО.

Крыша, тонкий контур края - чрезмерный контроль над фантазией.

Крыша, плохо сочетаемая с нижним этажом - плохая личностная организация.

Крыша слишком большая - поиск наслаждения в фантазии.

Крыша, покрывающая подобие стены - предположение, что субъект живет больше в мире фантазии.

Карниз крыши - (ее акцентирование ярким контуром или продлением за стену) усиленно защитная (обычно с мнительностью) установка.

Труба - фаллический символ. Если субъект показывает ценную значимость этого символа. Эмоциональная зрелость и равновесие. Признак теплоты в интимных отношениях.

Отсутствие трубы - субъект чувствует нехватку психологической теплоты дома. Субъект испытывает трудности при столкновении с символом мужского пола.

Труба почти невидима (спрятана) нежелание иметь дело с эмоциональными воздействиями.

Труба, ее акцентированность -сосредоточение внимания на признаках мужского пола. Чрезмерное беспокойство о тепле.

Труба слишком большая - чрезмерное беспокойство насчет сексуальных проблем и потребность продемонстрировать мужскую силу. Эксибиционистские тенденции.

Видно отверстие трубы - нарушение сексуальной роли. Сексуальная импотенция.

Труба нарисована косо по отношению к крыше - норма для ребенка. Слабоумие или значительная регрессия, если обнаруживается у взрослых.

Труба прозрачная или без глубины - отрицание фаллос, что может означать импотенцию.

Труба видна через прозрачную крышу - плохо скрывающиеся эксгибиционистские тенденции, субъект чувствует, что его встревоженность фаллосом и интерес к нему очевидны.

Множество труб - стиль рисунка показывает, что это для субъекта значимая вещь, можно предполагать его чрезмерный интерес и беспокойство, связанные с фаллосом.

Водопроводные трубы (усиленные защитные установки) и обычно повышенная мнительность.

Водосточные трубы - усиленная защита, возможен уротальный эротизм или оральная преокупация.

Дым валит то влево, то вправо - патологический дефект оценки окружающего.

Дым валит влево - пессимистический взгляд в будущее.

Дым очень густой - значительное напряжение (интенсивность по густоте дыма).

Дым тоненькой струйкой - уротальный эротизм. Чувство недостатка эмоциональной теплоты дома.

Двери, их отсутствие - субъект испытывает патоморфные трудности при стремлении раскрыться перед другими (особенно в домашнем кругу).

Двери, одни или несколько, задние или боковые - отступление, отрешенность, избегание.

Двери, одна или несколько, парадные - первый признак откровенности, достижимости.

Дверь, нарисованная последней по очереди деталью - антипатия к межперсональным контактам. Тенденция уединения от реальности.

Дверь открытая - если дом жилой, то сильная потребность в тепле из вне и стремление продемонстрировать доступность (откровенность).

Двери боковые, одна или несколько - отчуждение, уединение, избегание реальности. Значительная неприступность.

Двери очень большие - чрезмерная зависимость от других или стремление удивить своей социальной коммуникабельностью.

Двери очень маленькие - нежелание впускать в свое "я". Чувство несоответствия, неадекватности, нерешительности в социальных ситуациях.

Двери с огромным замком - враждебность, мнительность, скрытность, защитные тенденции.

Двери с большими шарнирами - тоже.

Стена и крыша вместе - границы ЭГО. Силу ЭГО показывает стиль изображения.

Стена, отсутствие ее основы - слабый контакт с реальностью.

Стены не соединены - подозреваемая органика с вероятной потерей контроля над примитивными инстинктами.

Стены, двумерная перспектива, узкие дальние стены - нормально для детей. По отношению ко взрослым - возможны слабоумие и регрессия, а также органика.

Широкие дальние стены - нормально для детей. Для взрослых возможна шизофрения (особенно если центральная стена - глухая без окон, без дверей).

Стена с акцентированным горизонтальным измерением - плохая ориентация во времени (доминирование прошлого над будущим).

Стена и крыша - их границы - границы личности. Их характер показывает силу и пластичность этих границ.

Стена - контурные линии слишком акцентированы - сознательное стремление сохранять контроль.

Стена - одномерная перспектива - изображена всего одна стена - если это боковая стена - имеются серьезные тенденции к отчуждению и оппозиции, если передняя: - нормально для маленьких детей.

-у взрослых - выражена сильная потребность сохранить приятный "фасад" в межперсональных отношениях.

Прозрачные стены - компульсивное влечение, потребность влиять (владеть, организовывать) на ситуацию, насколько это возможно. Умственно неполноценный субъект, изображающий больше невидимых внутренних деталей, чем видимых, демонстрирует этим чувством неадекватность в опасных для него ситуациях. В случае нормального интеллекта - серьезный дефект к критическим соображениям и оценке реальности.

Стена с акцентированным вертикальным измерением - субъект получает наслаждение в первую очередь в фантазиях и обладает меньшим количеством контактов с реальностью, чем желательно.

Контур задней стены толще (ярче) по сравнению с другими деталями - субъект стремится сохранить (не потерять) контакт с реальностью.

Задняя стена, изображенная в другой стороне, чем обычно - выявляет сознательные попытки самоконтроля, приспособление к конвенциям, но вместе с тем есть сильная враждебная тенденция.

Ступеньки, ведущие в глухую стену (без дверей) - отражают конфликтную ситуацию, нарушающую правильную оценку реальности. Неприступность субъекта (хотя он может страстно желать свободного сердечного общения). Можно подозревать органику.

Окно - способы контактировать, признак доступности, открытости.

Отсутствие окон - враждебность, отчужденность.

Окна - нет на нижнем этаже, но имеются на верхнем - пропасть между реальной жизнью и жизнью в фантазиях.

Окна с занавесками - отчужденность, резервная доступность. Если занавески или ставни не закрыты - имеет место сознательно контролируемое взаимодействие, сопровождающееся тревогой.

Акцентирование окон путем дополнения, без излишней детализации - озабоченность взаимодействием. Частичная причина озабоченности - фиксация.

Окна: первый этаж нарисован в конце - отвращение к межперсональным отношениям. Тенденция отграничения от действительности.

Окна: закрыты (занавешены) - Озабоченность взаимодействием со средой.

Окна: сильно открытые - субъект ведет себя несколько развязано и прямолинейно.

Множество окон показывает готовность к контактам, а отсутствие занавесок - отсутствие стремления скрывать свои чувства.

Окна распахнутые, если в доме кто-нибудь живет - большая доступность или желание ее. Если в доме никто не живет - слабость самозащиты ЭГО. В некоторых случаях недостаточность контроля может достигнуть патоморфного уровня.

Окно (а), стекла символизирует одна разделяющая окно вертикаль - можно ожидать фиксацию на женских половых органах.

Окна без стекол - враждебность, отчужденность, оральный или анальный эротизм.

Окно, положение, трудности согласования стен и этажей - можно подозревать раннюю шизофрению, если подобного рода трудности имеют место при неплохой общей композиции.

Окна, искажение пропорций - излишняя озабоченность женскими органами, если изображение окна значимо.

Окна с замками - враждебность, замкнутость.

Ставни закрыты - субъект не в состоянии subtilно приспособиться в интерперсональных ситуациях.

Помещение рисунка внизу листа - генерализованное чувство неуверенности, не безопасности. Часто сопряжено с временным значением:

правая сторона - будущее, *левая сторона* - прошлое; связанным с предназначением так помещенной комнаты или с ее жильцом (постоянным); указывающим на специфику переживаний: левая сторона - в эмоциональные, правая - в интеллектуальные.

Помещение в верхней части листа - редко встречается в рисунке дома. Указывает на какое-то хаотическое бегство от реальности.

Перспектива "над субъектом" (*взгляд снизу вверх*) - чувство отверженности, отстраненности, не признанности дома. Или субъект испытывает потребность к домашнему очагу, который считает недоступным. Склонность к ограниченным контактам с окружающими.

Перспектива "под субъектом" (*взгляд с птичьего полета*) - отрицание, непризнание нарисованного дома. Непризнание свойственного многим людям поклонения домашнему очагу. Субъект чувствует себя поднявшимся над домашними делами, но часто это сопровождается депрессиями.

Перспектива (признаки потери перспективы) - субъект правильно изобразил один конец дома, но в другом месте рисует вертикальную линию крыши и стены - не умеет изобразить глубину. Страх перед будущим (если искажение - справа, или желание забыть прошлое, если слева).

Перспектива тройная (трехмерная) - субъект рисует по меньшей мере четыре отдельные стороны (стены), из которых даже 2-х нет в том же плане. Чрезмерная озабоченность мнением окружающих о себе. Стремление иметь ввиду (узнать) все свои связи, даже незначительные, все черты.

Профиль абсолютный - можно предположить наличие острой параноидной реакции по отношению к дому (или к интимным интерперсональным отношениям).

План дома (проекция сверху) вместо самого дома - серьезный конфликт. Если план хорошо изображен, можно подозревать наличие параноидальных идей. Если план неудачный - возможна органика.

Детали, их искажение - обычно символизируют агрессивную враждебность, иногда частично интернализированную. Враждебность направлена против целого рисунка или искаженных деталей (актуально или символично воспринимаемых).

Детали необходимые, существенные - не меньше одной двери, одно окно, стена, крыша, труба или другие посторонние для выхода дыма (если это не постройка в тропиках). Отсутствие трубы может оправдать то, что дом нарисован полуразрушенным.

Лишние детали - горизонтальная линия, отделяющая первый этаж от второго, указывает на крайнюю корректность с возможной органикой или концентрированием внимания над соматикой. Могут подозреваться психологические заболевания.

Разные пристройки - агрессия, направленная против фактического хозяина дома или бунт против того, что субъект считает искусственными культурными стандартами. Если субъект рисует туалет около дома, можно предполагать наличие уротального или \и анального интереса.

Цветы (тюльпаны или похожие на ромашки) - обычно рисуют шизоиды или малолетние нормальные дети.

Опора фундамента (колонны) необычно высоки - подозревается органика.

Печь, косвенная акцентуация - приятное или открытая враждебность по отношению к ситуации дома.

Кусты иногда символизируют людей. Если тесно окружают дом - может иметь место сильное стремление оградить себя защитными барьерами.

Кусты хаотично разбросаны или по обе стороны дорожки - указывает на незначительную тревогу в рамках реальности и сознательное стремление контролировать ее.

Деревья - часто символизируют различные лица. Если они как будто "прячут" дом, может иметь место сильная потребность в зависимости или/и доминировании родителей.

Вентиляционная труба над крышей - фаллическая преокупация. Отмечается значимая корреляция между признаком и энурезом и/или уротальный эротизм.

Дорожка, хорошие пропорции, легко нарисована - показывает, что индивид в контактах с другими обнаруживает такт и самоконтроль.

Дорожка очень широкая вначале и сильно сужающаяся у дома - попытка замаскировать желание быть одиноким, сочетающаяся с поверхностным дружелюбием.

Цвет, то есть раскрашенные детали - исследователь должен постараться узнать причину этого.

Цвет, конвенционально, обычное его использование - зеленый для крыши, коричневый для стен. Желтый, если употребляется только для изображения света внутри дома, тем самым изображая ночь или ее приближение, выражение чувств субъекта, что среда ему враждебна или его действия должны быть скрыты от посторонних глаз.

Количество используемых цветов - хорошо адаптированный, не застенчивый субъект обычно использует не менее 2 не более 5 цветов.

Субъект, раскрашивающий дом 7-8 цветами, в лучшем случае является очень лабильным. Используя только один цвет боится эмоционального возбуждения.

ДЕРЕВО

Интерпретация по К. Коху исходит из положений К. Юнга (дерево - символ стоящего человека).

Корни - коллектив, бессознательное.

Ствол - импульсы, инстинкты, примитивные стадии.

Ветви - пассивность или противостояние жизни.

Интерпретация рисунка дерева всегда содержит постоянное ядро (корни, ствол, ветви) и элементы украшений (листва, плоды, пейзаж). Как уже отмечалось, интерпретация К. Коха

была направлена в основном на выявление патологических признаков и особенностей психического развития. На наш взгляд, в интерпретации имеется ряд противоречий, а также наблюдается использование понятий, которые трудно конкретизировать. Например, в интерпретации признака "округленная крона", "недостаток энергии", "дремота", "клевание носом" и тут же "дар наблюдательности", "сильное воображение", "частый выдумщик" или: "недостаточная концентрация" - чего? Какая реальность стоит за этим понятием? Остается неизвестным. К тому же толкование признаков содержит чрезмерное употребление обыденных определений. Например: "пустота", "напыщенность", "высокопарность", "плоский", "пошлый", "мелкий", "недалекий", "жеманство", "притворство", "чопорность", "вычурность", "фальшивость" и тут же - "дар конструктивности", "способности к систематике", "техническая одаренность"; или сочетание "самодисциплина", "самообладание", "воспитанность"- "напыщенность", "чванство", "безучастность", "равнодушие".

Мы хотели бы обратить внимание на то, что при общении с нормальными людьми в процессе психологического консультирования вряд ли допустимо произносить подобные эпитеты в их адрес.

Детали

Повреждение дерева - технический или физический опыт, травматичный для субъекта.

Животное, выглядывающее из дупла в дереве - наличие в личности патоморфной, не подчиняющейся контролю части, имеющей разрушительные тенденции, навязчивое чувство вины. Либо животное символизирует человека, нанесшего травму субъекту.

Тень - фактор, способствующий укреплению тревоги на сознательном уровне. Недостаточные условия, неудовлетворительные отношения для субъекта в прошлом, которые отражаются в настоящем.

Солнце, его положение - отношение между деревом и источником тепла (или средой). Часто отражает переживание субъектом отношений с доминирующим в его окружении лицом.

Солнце: туча между ним и деревом - отражает тревожные, неудовлетворительные отношения между субъектом и каким-то лицом.

Солнце большое - острое переживание отношений с каким-то авторитарным лицом.

Солнце за деревом - иногда субъект может интерпретировать дерево как какого-то человека из своего окружения, препятствующего его отношениям с ценным для него человеком, или кого-то охраняющего субъекта от нежелательного лица.

Солнце, его лучи падают на дерево - потребность доминировать или чувство другого.

Солнце заходящее - чувство депрессии.

Солнце: дерево, уклоняющееся от него - склонность избегать доминирования кого-то, кто способствует травмирующему переживанию неадекватности.

Дерево мертвое - редко встречается в рисунках неплохо приспособленных субъектов. Показатель переживаний физической неполноценности, психологической неадекватности, пустоты, вины.

Дерево, погибшее от паразитов, червей, болезней, бури - субъект считает среду виновной в его трудностях (экстрапунктивность).

Дерево, погибшее из-за лишения корней, ветвей, ствола - чувство разрушенности, растерянности, собственной неприемлимости.

Дерево изображено фасадом -(если оно символизирует человека) - взгляд субъекта на позицию подразумеваемого лица.

Дерево, изображенное как два одномерных дерева - серьезная патологическая расколотость аффекта и интеллекта.

Дерево, после его гибели прошло некоторое время - относительная длительность плохого приспособления или беспомощности.

Дерево - замочная скважина - сильная враждебность, частичная ригидность.

Дерево большое, не помещающееся на листе - субъект остро чувствует взаимоотношения со средой. Склонен искать наслаждение больше в деятельности, чем в воображении.

Дерево, наклоненное влево - отсутствие равновесия из-за стремления к острому откровенному эмоциональному наслаждению и из-за импульсивного поведения. По отношению к времени - привязанность к прошлому. Страх перед будущим.

Дерево, наклоненное вправо - отсутствие равновесия из-за страха перед открытым выражением сильных эмоций вместе с переоценкой интеллекта.

Дерево, предьявленное только как карандаш или кусочек мела - ригидность, конкретность мышления.

Дерево, его размеры - понимание человеком своего положения или представления желаемого положения.

Дерево маленькое - чувство неполноценности, неадекватности. Желание уйти от себя, отрешиться.

Дерево, его твердость - несоответствие комментариев рисунку. Непостоянный взгляд на символизируемое лицо. Патологическая невнимательность.

Яблоня - обычно рисуют сильно зависимые от родителей дети.

Кора (извилистые вертикальные линии) - возможность шизоидных черт.

Кора - легко нарисована - равновесие во взаимоотношениях.

Кора изображена мелко, щепетильно - компульсивность и сильная и сильная озабоченность взаимоотношениями со средой.

Ветви - степень их гибкости, число, величина и степень их сплетения отражает взгляд субъекта на приспособление, доступность и способность к получению удовлетворения от среды.

Ветви, абсолютная асимметрия - отражает амбивалентные чувства, неспособность к свободному доминированию любого действия.

Ветви, обломанные, наклоненные или неживые - значимая для субъекта физическая или духовная травма.

Ветви неживые - субъект не чувствует удовлетворения от развлечений.

Ветви изображены штрихованием или закрашиванием - если они нарисованы легко и быстро - тактичное, но скорее всего поверхностное взаимодействие со средой.

Ветви, двумерное изображение с "незакрытыми" кончиками. Субъект мало приспособлен управлять своими впечатлениями.

Ветви: молодой росток из скудного ствола - отказ от прежнего травмирующего убеждения, что нет смысла искать удовлетворения в своей среде. Возвращение сексуальных сил.

Ветви, обращенные влево - отсутствие личностного равновесия из-за тенденции немедленно получить чувственное наслаждение.

Ветви, обращенные вправо - отсутствие личностного равновесия из-за тенденции отсрочить или избегать чувственных наслаждений, стремясь найти их в умственных усилиях.

Ветви похожи на шипы (колючки) - мазохистские тенденции.

Ветви двумерные, слабо организованные, похожие на пальцы или на палки. Сильно выраженная враждебность.

Ветви двумерные, со сравнительно хорошей системой листы - означает способность достаточно хорошо справляться с делами, касающимися межперсональных отношений.

Структура веток - степень удовлетворения действительностью. Сферы контакта субъекта со средой.

Структура веток: узкая и длинная - боязнь в поисках удовлетворения в среде.

Ветви выходят из одного участка на стволе - детские поиски защиты, норма для ребенка семи лет.

Ветви нарисованы одной линией - бегство от неприятностей реальности, ее трансформация и приукрашивание.

Толстые ветви - хорошее различение действительности.

Ветви опущены - потеря мужества, отказ от усилий. Ветви вверх - энтузиазм, порыв, стремление к власти. Ветви в разные стороны - поиск самоутверждения, контактов, самораспыление. Суевливость, чувствительность к окружающему, отсутствие противостояния ему.

Листья-петельки - предпочитает использовать обаяние. *Пальма* - стремление к перемене мест. *Листья-сетка* - уход от неприятных ощущений. *Листья как узор* - женственность, приветливость, обаяние. *Плакучая ива* - недостаток энергии, стремление к твердой опоре и поиск позитивных контактов; возвращение к прошлому и опыту детства; трудности в принятии решений.

Зачернение, штриховка - напряжение, тревожность.

Листья - двумерные, частично большие для веток - Обсессивно-компульсивные черты. Стремление под поверхностной приспособляемостью спрятать глубинные ощущения неадекватности. Гиперкомпенсационные усилия уйти с головой в действительность.

Круглая крона - экзальтированность, эмоциональность.

Круги в листьях - поиск успокаивающих и вознаграждающих ощущений, чувства покинутости и разочарования.

Листва-сетка, более или менее густая - большая или меньшая ловкость в избегании проблемных ситуаций.

Листва из кривых линий - восприимчивость, открытое принятие окружающего.

Открытая и закрытая листва на одном рисунке - поиски объективности.

Закрытая листва - охрана своего внутреннего мира детским способом.

Закрытая густая листва - скрытая агрессивность. Детали листвы, не связанные с целым - малозначительные детали принимаются за характеристику явления в целом.

Земля и корни

Земля, ее прозрачность, изображение невидимых корней - патоморфная оторванность от реальности (исключение - детские рисунки). Подозревается у взрослых органика - при интеллекте среднем или выше среднего)

Земля изображена одной чертой - сосредоточенность на цели, принятие некоторого порядка.

Земля изображена несколькими различными чертами - действия в соответствии со своими собственными правилами, потребность в идеале. Несколько совместных линий, изображающих землю и касающихся края листа - спонтанный контакт, внезапное удаление, импульсивность, капризность.

Контур земли в форме горы - так помещенное дерево отражает оральную фиксацию, часто связанную с потребностью в материнской опеке. Если дерево небольшое - сильная потребность в доминировании и эксгибиционизме.

Корни меньше ствола - тяга к спрятанному, закрытому. Корни равны стволу - более сильное любопытство, уже представляющее проблему.

Корни больше ствола - интенсивное любопытство, может вызвать тревогу.

Корни обозначены чертой - детское поведение в отношении того, что держится в секрете.

Корни в виде двух линий - способность к различению и рассудительность в оценке реального; различная форма этих корней может быть связана с желанием жить, подавлять или выражать некоторые тенденции в незнакомом кругу или близком окружении.

Корни мертвые - отсутствие или потеря внутреннего равновесия, что указывает на патоморфные изъяны в восприятии действительности и в потребностях. Обсессивные чувства, связанные с ранним опытом.

Корни, уходящие в землю, ярко выражены - сильное стремление сохранить имеющееся восприятие действительности. Незащищенность.

Корни тонкие, слабый контакт с землей - слабый контакт с реальностью.

Ствол - понимание субъектом своих возможностей.

Заштрихованный ствол - внутренняя тревога, подозрительность, боязнь быть покинутым; скрытая агрессивность.

Ствол в форме разломанного купола - желание походить на мать, делать все, как она, или желание походить на отца, помериться с ним силой, рефлексия неудач.

Ствол из одной линии - отказ реально смотреть на вещи.

Ствол нарисован тонкими линиями, крона толстыми - может самоутверждаться и действовать свободно.

Ствол тонкими линиями - тонкая чувствительность, внушаемость.

Ствол линиями с нажимом - решительность, активность, продуктивность.

Линии ствола прямые - ловкость, находчивость, не задерживается на тревожащих фактах.

Линии ствола кривые - активность заторможена тревогой и мыслями о непреодолимости препятствий.

"Вермишель" - тенденция к скрытности ради злоупотреблений, непредвиденные атаки, скрытая ярость.

Ветви не связаны со стволом - уход от реальности, несоответствующей желаниям, попытка "убежать" в мечты и игры.

Ствол открыт и связан с листвой - высокий интеллект, нормальное развитие, стремление сохранить внутренний мир.

Ствол оторван от земли - недостаток контакта с внешним миром; жизнь повседневная и духовная мало связаны.

Ствол ограничен снизу - ощущение несчастья, поиск поддержки.

Ствол расширяется книзу - поиск надежного положения в своем кругу.

Ствол сужается книзу - ощущение безопасности в кругу, который не дает желаемой опоры; изоляция и стремление укрепить свое "Я" против беспокойного мира.

Общая высота - нижняя четверть листа - зависимость, недостаток веры в себя, компенсаторные мечты о власти.

Нижняя половина листа - менее выраженная зависимость и робость.

Три четверти листа - хорошее приспособление к среде. Лист использован целиком - хочет быть замеченным, рассчитывать на других, самоутверждаться.

Высота листа (страница делится на восемь частей):

1/8 - недостаток рефлексии и контроля. Норма для ребенка четырех лет,

1/4 - способность осмысливать свой опыт и тормозить свои действия,

3/8 - хорошие контроль и рефлексия,

1/2 - интериоризация, надежды, компенсаторные мечты,

5/8 - интенсивная духовная жизнь,

6/8 - высота листовки находится в прямой зависимости от интеллектуального развития и духовных интересов,

7/8 - листовка почти на всю страницу - бегство в мечты.

Манера изображения ствола

Острая вершина - защищается от опасности, настоящей или мнимой, воспринимаемой как личный выпад; желание действовать на других, атакует или защищается, трудности в контактах; хочет компенсировать чувство неполноценности, стремление к власти; поиск безопасного убежища из-за чувства покинутости для твердого положения, потребность в нежности.

Множественность деревьев (несколько деревьев на одном листе) - детское поведение, испытываемый не следует данной инструкции.

Два дерева - могут символизировать себя и другого близкого человека (см. положение на листе и другие моменты интерпретации).

Ствол сломанный - (верхушка касается земли) выражает чувство субъекта, что он был полностью внутренними или внешними неконтролируемыми силами.

Ствол мертвый - чувство травмирующей потери ЭГО-контроля.

Ствол, тонкий контур - чувство неадекватности, нерешительности ЭГО.

Ствол большой - с маленькой листвой - неустойчивое личностное равновесие из-за фрустрации, возникшей в связи с неспособностью удовлетворить базовые потребности.

Ствол узкий у основания - сильное стремление (борьба), не соответствующие силам субъекта.

Ствол одномерный с одномерными ветвями (нет системы) - возможна сильно выраженная органика, переживания импотенции.

Ствол необычно большой - чувство стеснения средой с тенденциями агрессивности.

Ствол с акцентированным периферическим контуром - сознательное стремление сохранить контроль. Неустойчивое равновесие из-за чрезмерного стремления к наслаждению.

Ствол мелкий - базовое чувство неадекватности и нелепости.

Перспектива "под субъектом" - позиция сдать без сопротивления. Тенденция к конкретности, отвержение человека, который для субъекта символизирует дерево.

Перспектива: частично с горки - переживание усилий и борьбы за автономность, независимость. Часто отражает напряжение при стремлении к далекой, возможно недостижимой цели.

ЧЕЛОВЕК

Голова- сфера интеллекта (контроля). Сфера воображения.

Голова большая - неосознанное подчеркивание убеждения о значении мышления в деятельности человека.

Голова маленькая - переживание интеллектуальной неадекватности.

Нечеткая голова - застенчивость, робость. Голова изображается в самом конце - межперсональный конфликт.

Большая голова у фигуры противоположного пола - мнимое превосходство противоположного пола и более высокий его социальный авторитет.

Шея - орган, символизирующий связь между сферой контроля (головой) и сферой влечений (телом). Таким образом, это их координационный признак.

Подчеркнута шея - потребность в защитном интеллектуальном контроле.

Чрезмерно крупная шея - осознание телесных импульсов, старание их контролировать.

Длинная тонкая шея - торможение, регрессия.

Толстая короткая шея - уступки своим слабостям и желаниям, выражение неподавленного импульса.

Плечи, их размеры - признак физической силы или потребности во власти.

Плечи чрезмерно крупные - ощущение большой силы или чрезмерной озабоченности силой и властью.

Плечи мелкие - ощущение малоценности, ничтожности. Плечи слишком угловатые - признак чрезмерной осторожности, защиты.

Плечи покатые - уныние, отчаяние, чувство вины, недостаток жизненности.

Плечи широкие - сильные телесные импульсы.

Туловище - имволизирует мужественность.

Туловище угловатое или квадратное - мужественность.

Туловище слишком крупное - наличие неудовлетворенных, остро осознаваемых субъектом потребностей.

Туловище ненормально маленькое - чувство унижения, малоценности.

Лицо - черты лица включают глаза, уши, рот, нос. Это сенсорный контакт с действительностью.

Лицо подчеркнуто - сильная озабоченность отношениями с другими, своим внешним видом.

Подбородок слишком подчеркнут - потребность доминировать.

Подбородок слишком крупный - компенсация ощущаемой слабости и нерешительности.

Уши слишком подчеркнуты - возможны слуховые галлюцинации. Встречаются у особо чувствительных к критике.

Уши маленькие - стремление не принимать никакой критики, заглушить ее.

Глаза закрыты или спрятаны под полями шляпы - сильное стремление избегать неприятных визуальных воздействий.

Глаза изображены как пустые глазницы - значимое стремление избегать визуальных стимулов. Враждебность.

Глаза выпучены - грубость, черствость.

Глаза маленькие - погруженность в себя.

Подведенные глаза - грубость, черствость.

Длинные ресницы - кокетливость, склонность обольщать, соблазнять, демонстрировать себя.

Полные губы на лице мужчины - женственность.

Рот клоуна - вынужденная приветливость, неадекватные чувства.

Рот впалый - пассивная значимость.

Нос широкий, выдающийся, с горбинкой - презрительные установки, тенденция мыслить ироническими социальными стереотипами.

Ноздри - примитивная агрессия.

Зубы четко нарисованы - агрессивность.

Лицо неясное, тусклое - боязливость, застенчивость.

Выражение лица подобострастное - незащищенность.

Лицо, похожее на маску - осторожность, скрытность, возможны чувства деперсонализации и отчужденности.

Брови редкие, короткие - презрение, изоциренность.

Волосы - признак мужественности (храбрости, силы, зрелости и стремление к ней).

Волосы сильно заштрихованы - тревога, связанная с мышлением или воображением.

Волосы не заштрихованы, не окрашены, обрамляют голову - субъектом управляют враждебные чувства.

Конечности - руки - орудия более совершенного и чуткого приспособления к окружению, главным образом в межперсональных отношениях.

Широкие руки (размах рук) - интенсивное стремление к действию.

Руки шире у ладони или у плеча - недостаточный контроль действий и импульсивность.

Руки, изображенные не слитно с туловищем, а отдельно, вытянутые в стороны - субъект иногда ловит себя на действиях или поступках, которые вышли у него из-под контроля.

Руки скрещены на груди - враждебно-мнительная установка.

Руки за спиной - нежелание уступать, идти на компромиссы (даже с друзьями). Склонность контролировать проявление агрессивных, враждебных влечений.

Руки длинные и мускулистые - субъект нуждается в физической силе, ловкости, храбрости как в компенсации.

Руки слишком длинные - чрезмерно амбициозные стремления.

Руки расслабленные и гибкие - хорошая приспособляемость в межперсональных отношениях.

Руки напряженные и прижатые к телу - неповоротливость, ригидность.

Руки очень короткие - отсутствие стремлений вместе с чувством неадекватности.

Руки слишком крупные - сильная потребность в лучшей приспособляемости в социальных отношениях с чувством неадекватности и склонностью к импульсивному поведению.

Отсутствие рук - чувство неадекватности при высоком интеллекте.

Деформация или акцентирование руки или ноги на левой стороне - социально-ролевой конфликт.

Руки изображены близко к телу - напряжение. Большие руки и ноги у мужчины - грубость, черствость. Сужающиеся руки и ноги - женственность. Руки длинные - желание чего-то достигнуть, завладеть чем-либо.

Руки длинные и слабые - зависимость, нерешительность, потребность в опеке.

Руки, повернутые в стороны, достающие что-то - зависимость, желание любви, привязанности.

Руки вытянуты по бокам - трудности в социальных контактах, страх перед агрессивными импульсами.

Руки сильные - агрессивность, энергичность. Руки тонкие, слабые - ощущение недостаточности достигнутого.

Рука как боксерская перчатка - вытесненная агрессия. Руки за спиной или в карманах - чувство вины, неуверенность в себе.

Руки неясно очерчены - нехватка самоуверенности в деятельности и социальных отношениях.

Руки большие - компенсация ощущаемой слабости и вины. Руки отсутствуют в женской фигуре - материнская фигура воспринимается как нелюбящая, отвергающая, неподдерживающая.

Пальцы отделены (обрублены) - вытесненная агрессия, замкнутость.

Большие пальцы - грубость, черствость, агрессия.

Пальцев больше пяти - агрессивность, амбиции.

Пальцы без ладоней - грубость, черствость, агрессия.

Пальцев меньше пяти - зависимость, бессилие.

Пальцы длинные - скрытая агрессия.

Пальцы сжаты в кулаки - бунтарство, протест.

Кулаки прижаты к телу - вытесненный протест. *Кулаки далеко от тела* - открытый протест.

Пальцы крупные, как гвозди (шпы) - враждебность.

Пальцы одномерные, обведены петлей - сознательные усилия против агрессивного чувства.

Ноги непропорционально длинные - сильная потребность независимости и стремление к ней.

Ноги слишком короткие - чувство физической или психологической неловкости.

Рисунок начат со ступней и ног - боязливость.

Ступни не изображены - замкнутость, робость.

Ноги широко расставлены - откровенное пренебрежение (неподчинение, игнорирование или незащищенность).

Ноги неодинаковых размеров - амбивалентность в стремлении к независимости.

Ноги отсутствуют - робость, замкнутость. *Ноги акцентированы* - грубость, черствость.

Ступни - признак подвижности (физиологической или психологической) в межперсональных отношениях.

Ступни непропорционально длинные - потребность безопасности. Потребность продемонстрировать мужественность.

Ступни непропорционально мелкие - скованность, зависимость.

Поза

Лицо изображено так, что виден затылок - тенденция к замкнутости.

Голова в профиль, тело анфас - тревога, вызванная социальным окружением и потребностью в общении.

Человек, сидящий на краешке стула - сильное желание найти выход из ситуации, страх, одиночество, подозрение.

Человек, изображенный бегущим - желание убежать, скрыться от кого-либо.

Человек с видимыми нарушениями пропорций по отношению к правой и левой стороне - отсутствие личного равновесия.

Человек без определенных частей тела указывает на отвержение, непризнание человека в целом или его отсутствующих частей (актуально или символично изображенных).

Человек в слепом бегстве - возможны панические страхи.

Человек в плавном легком шаге - хорошая приспособляемость.

Человек - абсолютный профиль - серьезная отрешенность, замкнутость и оппозиционные тенденции.

Профиль амбивалентный - определенные части тела изображены с другой стороны по отношению к остальным, смотрят в разные стороны - особо сильная фрустрация со стремлением избавиться от неприятной ситуации.

Неуравновешенная стоячая фигура - напряжение.

Куклы - уступчивость, переживание доминирования окружения.

Робот вместо мужской фигуры - деперсонализация, ощущение внешних контролирующих сил.

Фигура из палочек - может означать увиливание и негативизм.

Фигура Бабы-Яги - открытая враждебность к женщинам.

Клоун, карикатура - свойственное подросткам ощущение неполноценности. Враждебность, само презрение.

Фон. Окружение

Тучи - боязливая тревога, опасения, депрессия. *Забор для опоры, контур земли* - незащищенность. *Фигура человека на ветру* - потребность в любви, привязанности, заботливой теплоте.

Линия основы (земли) - незащищенность. Представляет собой необходимую точку отсчета (опоры) для конструирования целостности рисунка, придает стабильность. Значение этой линии иногда зависит от придаваемого ей субъектом качества, например, "мальчик катается на тонком льду". Основу чаще рисуют под домом или деревом, реже - под человеком.

Оружие - агрессивность.

Многоплановые критерии

Разрывы линий, стертые детали, пропуски, акцентирование, штриховка - сфера конфликта.

Пуговицы, бляшка ремня, подчеркнута вертикальная ось фигуры, карманы - зависимость.

Контур. Нажим. Штриховка. Расположение Мало гнутых линий, много острых углов - агрессивность, плохая адаптация.

Закругленные (округленные) линии - женственность. Комбинация уверенных, ярких и легких контуров - грубость, черствость.

Контур неяркий, неясный - боязливость, робость. *Энергичные, уверенные штрихи* - настойчивость, безопасность.

Линии неодинаковой яркости - напряжение. *Тонкие продленные линии* - напряжение.

Необрывающийся, подчеркнутый контур, обрамляющий фигуру, - изоляция.

Эскизный контур - тревога, робость. *Разрыв контура* - сфера конфликтов. *Подчеркнута линия* - тревога, незащищенность. Сфера конфликтов. Регрессия (особенно по отношению к подчеркнутой детали).

Зубчатые, неровные линии - дерзость, враждебность. *Уверенные твердые линии* - амбиции, рвение.

Яркая линия - грубость.

Сильный нажим - энергичность, настойчивость. Большая напряженность.

Легкие линии - недостаток энергии. *Легкий нажим* - низкие энергетические ресурсы, скованность.

Линии с нажимом - агрессивность, настойчивость.

Неровный, неодинаковый нажим - импульсивность, нестабильность, тревога, незащищенность.

Изменчивый нажим - эмоциональная нестабильность, лабильные настроения.

Длина штрихов

Если пациент возбуждимый, штрихи укорачиваются, если нет - удлиняются.

Прямые штрихи - упрямство, настойчивость, упорство. *Короткие штрихи* - импульсивное поведение. *Ритмичная штриховка* - чувствительность, сочувствие, раскованность.

Короткие, эскизные штрихи - тревога, неуверенность. *Штрихи угловатые, скованные* - напряженность, замкнутость.

Горизонтальные штрихи - подчеркивание воображения, женственность, слабость.

Неясные, разнообразные, изменчивые штрихи - незащищенность, недостаток упорства, настойчивости.

Вертикальные штрихи - упрямство, настойчивость, решительность, гиперактивность.

Штриховка справа налево - интраверсия, изоляция. *Штриховка слева направо* - наличие мотивации. *Штриховка от себя* - агрессия, экстраверсия. *Стирания* - тревожность, опасливость. *Частые стирания* - нерешительность, недовольство собой. *Стирание при перерисовке (если перерисовка более совершенна)* - это хороший знак.

Стирание с последующей порчей (ухудшением) рисунка - наличие сильной эмоциональной реакции на рисуемый объект или на то, что он символизирует для субъекта.

Стирание без попытки перерисовать (т.е. поправить) - внутренний конфликт или конфликт собственно этой деталью (или с тем, что она символизирует).

Большой рисунок - экспансивность, склонность к тщеславию, высокомерию.

Маленькие фигуры - тревога, эмоциональная зависимость, чувства дискомфорта и скованности.

Очень маленькая фигура с тонким контуром - скованность, чувство собственной малоценности и незначительности.

Недостаток симметрии - незащищенность.

Рисунок у самого края листа - зависимость, неуверенность в себе.

Рисунок на весь лист - компенсаторное превознесение себя в воображении.

Детали

Здесь важно их знание, способность оперировать ими и приспособиться к конкретным практическим условиям жизни. Исследователь должен заметить степень заинтересованности субъекта такими вещами, степень реализма, с которым он их воспринимает; относительную значимость, которую он им придает; способ соединения этих деталей в совокупность.

Детали существенные - отсутствие существенных деталей в рисунке субъекта, который, как известно, сейчас или в недалеком прошлом характеризовался средним или более высоким интеллектом, чаще показывает интеллектуальную деградацию или серьезное эмоциональное нарушение.

Избыток деталей - "неизбежность телесности" (неумение ограничить себя) указывает на вынужденную потребность наладить всю ситуацию, на чрезмерную заботу об окружении.

Характер деталей (существенные, несущественные или странные) может послужить для более точного определения специфичности чувствительности.

Лишнее дублирование деталей - субъект, скорее всего, не умеет входить в тактичные и пластичные контакты с людьми.

Недостаточная детализация - тенденции к замкнутости.

Особо щепетильная детализация - скованность, педантичность.

Ориентация в задании

Способность к критической оценке рисунка при просьбе раскритиковать его - критерии неутраченного контакта с реальностью.

Принятие задания с минимальным протестом - хорошее начало, за которым следует усталость и прерывание рисования.

Извинения из-за рисунка - недостаточная уверенность.

По ходу рисования уменьшаются темп и продуктивность - быстрое истощение.

Название рисунка - экстраверсия, потребность и поддержка. Мелочность.

Подчеркнута левая половина рисунка - идентификация с женским полом.

Упорно рисует, несмотря на трудности - хороший прогноз, энергичность.

Соппротивление, отказ от рисования - скрывание проблем, нежелание раскрыть себя.

Количественная обработка

Дом

Детали

100: Крыша.

Нет вообще никакой крышиD3.

Одна одномерная крышаD2

Примечание: если испытуемый рисует многоэтажное здание и называет его жилым, то присваивается оценка A2, как в пункте 100(4). Оценку A2 присваивают, если испытуемый рисует дом “современного” типа с плоской крышей.

Одна двумерная крыша в виде перевернутой буквы V (т.е. треугольной формы)A1.

Примечание: чтобы получить оценку A1, испытуемому необязательно рисовать основание подV-образной крышей.

Одна двумерная, прямоугольная, трапециевидная или полуэллиптическая крыша (длина больше, чем высота)A2.

Две двумерные крыши, обе прямоугольной формы, например, крыша над главной частью дома и крыша над пристройкойA3

Две (или более) двумерные крыши (одна ее часть (или больше) – прямоугольной формы, другая – в виде перевернутой буквы V (треугольная) или две трапециевидных. Часть крыши располагается над торцом, часть - над боковой стенойS1

Примечание: пункт 100 *совсем* не оценивается, если одновременно изображены два торца и боковая стена дома, не считаясь с типом крыши.

101: Материал крыши, обозначенный любым способом (например, штриховкой, клеткой, диагональными линиями), необязательно, чтобы материал крыши был изображен на всей ее поверхностиS1

102: Дымоход: дымоход не нарисованD2

Примечание: если испытуемый указывает, что дом находится в таком месте, где нет необходимости в отопительной системе, печах и камине, то этот пункт не оценивается.

103: Материал дымохода, обозначенный любым способом, например, прорисовкой отдельных кирпичей, штриховкой и др. – необязательно, чтобы материал был нарисован на всей поверхности дымоходаS1

104: Стена.

Ни одна стена не нарисованаD3

Нет линии основания стеныD2

Примечание: если нижний край страницы используется в качестве основания стены, то пункт не оценивается.

Нарисовано две стены: стена основной части дома и стена пристройки; или боковая стена и торец домаA3

Примечание: пункт не оценивается, если одновременно нарисованы боковая стена и два торца.

105: Материал стены, обозначенный любым способом, изображенный полностью или частичноS2

Примечание: если относительно намерений испытуемого возникают сомнения, то задается уточняющий вопрос.

106: Дверь.

Дверь не нарисована.D3

Примечание: если испытуемый нарисовал одностенный дом без двери, исследователь должен спросить испытуемого, какая это стена - фронтальная или боковая, если он ответит, что фронтальная или задняя, то присваивается оценка D3, если он ответит, что это боковая стена, то оценка не присваивается. Рисунку дома с торцовой и боковой стеной вообще без каких-либо дверей присваивается оценка D3.

Дверь с панелями или с вставными стеклами или и с тем и с другимS1

107: Окна.

Окна не нарисованыD3

Нарисовано больше двух окон (открытые двери не должны рассматриваться как окна)A2

108: Оконные стекла. Стекла ни как не обозначены (нет никаких перекладин, пересекающих окно, делений на прямоугольники, штриховки лил затенений, заменяющих блики на поверхности стекла и т.д.)D1

109: Оконные занавески, изображенные любым способомS1

110: Шторы (жалюзи), нарисованные любым способомS1

Примечание: исследователь не должен принимать горизонтальную перекладину, пересекающую окно, за нижний край приспущенной шторы (жалюзей).

111: Крыльцо.

Крыльцо нарисовано, но без столбиков для перилS1

Крыльцо со столбиком и/или перильцами S2

Примечание: крыльцом считается очерченное пространство перед дверью, которое должно быть, по крайней мере, вдвое шире чем сама дверь, если крыльцо расположено со стороны фасада; и, по меньшей мере, втрое превышать ширину шага, если нарисовано с торца.

112: Ступени.

Ступени как у приставной лестницы (не нарисована поверхность ступеней, на которую можно было бы наступить).....D1

Двумерная ступень или ступени (трехмерный эффект)S1

113: Этажи.

Полтора этажа.A2

Двухэтажный дом.A2

Дом более чем с двумя этажами. S2

Примечание: оценка основывается на том, что испытуемый в действительности нарисовал, а не на том, что он говорит об этом.

Примечание: мансарда дома не должна рассматриваться как полный этаж или его половина, даже если испытуемый утверждает, что там кто-то живет.

114: Дорожка от двери домаS1

Примечание: чтобы не спутать дорожку с лестницей, исследователь должен уточнить, что именно испытуемый хотел изобразить.

115: Кустарник, изображенный рядом с домом или вдоль дорожки, идущей к домуS2

Примечание: рисунки деревьев здесь не оцениваются.

116: Отделка двери, окна или оконS1

Пропорции

117: Отношение крыши и стены дома: явное непропорциональность между стеной и крышей, которая над ней нарисована (площадь крыши явно больше, чем площадь стены)D2

118: Дымоход: одномерный, овальный, треугольный или другой необычной формыD2

Примечание: оказалось, что для дымохода критерии пропорциональности на основании соотношения его высоты и ширины установить невозможно, т.к. под категорию удовлетворительного дымохода может попасть как простая железная печная труба, так и более усовершенствованный каменный дымоход.

119: Стена.

Форма стены не прямоугольнаяD3

Примечание: данная оценка присваивается *всякой* прямоугольной стене, но в случае, если испытуемый не способен рисовать и потому не смог изобразить именно прямоугольные углы, оценка не ставится.

а) высота основной стены больше, чем ее ширина или она имеет приблизительно квадратную форму...A1

Примечание: “основной” считается самая большая стена дома, в том случае, если изображен фасад и пристройка/пристройки – наибольшая из обращенной к наблюдателю, если нарисована боковая стена и торец дома.

б) ширина основной стены больше, чем высотаA2

120: Дверь.

Дверь занимает больше одной трети площади стены, на которой она расположенаD3

Одномерная дверь (в виде единственной вертикальной линии) или дверь, нижняя часть которой не прямоугольной формыD2

Примечание: прежде, чем оценить данный элемент, исследователь на этапе ПРО должен удостовериться, что испытуемый, изображая дверь такой формы, не имел в виду открытую двумерную дверь.

“Миниатюрная” дверь: крошечная дверь по сравнению со стеной, на которой она расположена, например, намного меньше по площади, чем среднее окно того же этажа на этой же стене.....D2

Дверь слишком маленькая по сравнению со стеной, в которой она нарисована, но все же не “миниатюрная”, например, высота двери меньше, чем высота окна на том же этаже этой же стены.....D1

Примечание: высота окна означает его размер по вертикали, а не расстояние от земли до верхнего края окна.

121: Окно.

Непропорциональность ав размерах окон одного типа на одном этаже одной стеныD2

Примечание: при любом сомнении исследователь должен обратиться с вопросом к испытуемому, чтобы выяснить, не является ли окно необычных размеров окном ванной комнаты или лестничного пролета и т.п., если это так, оценка D2 не ставится. Небольшая разница между окнами, которая возникла только по причине плохих художественных способностей не оценивается.

II. Окно любой другой формы, кроме квадрата и прямоугольника, за исключением чердачного и лестничного окнаD2

Примечание: стекло в двери, рядом или над ней не должно рассматриваться как окно

III. Окно слишком маленькое или слишком большое по сравнению со стеной, на которой оно расположено.....D1

Примечание: оценка D1 присваивается не каждому слишком маленькому или слишком большому окну по отдельности, а в целом каждому этажу на каждой из стен, имеющему такие окна; данный параметр оценивается снисходительно (учитывается только грубое нарушение пропорциональности).

122: Крыльцо длиннее стены, к которой оно примыкает (крыльцо, которое тянется вдоль боковой стены и торца, т.е. которое имеет Г-образную форму, не рассматривается).....D1

Перспектива

123: Крыша.

“Двойная перспектива”: 3 части крыши нарисованы одновременно – две – в форме перевернутой буквы V (треугольные) и одна – прямоугольная или трапециевидная; иначе говоря, одна часть крыши над боковой стеной и две – над торцами нарисованы одновременно.....D1

Примечание: оценка D1 ставится и в том случае, если нарисована одна крыша одновременно над обоими торцами и боковой стеной или над одним торцом и боковой стеной.

“Крыша-стена”: линии треугольной крыши доведены до основания дома, так что фактически крыша выполняет роль стены.....D2

124: Прозрачная крыша, сквозь которую можно увидеть объекты внутри дома или противоположную стену (застекленная крыша, конечно, исключается).....D2

Примечание: пункт не оценивается, если испытуемый определенно попытался нарисовать материал крыши облицовкой, штриховкой и т.д., даже если наблюдатель все же может “видеть сквозь” часть крыши.

125: Дымоход

Неправильное положение дымохода на крыше: его вертикальная ось не параллельна вертикальной оси дома (чаще всего встречается на крышах в форме перевернутой буквы V).....D2

а) неправильное положение дымохода, напр., он как бы подвешен над крышей дома.....D2

б) дымоход расположен неправильно, напр., он находится на карнизе крыши прямо над передней дверью или непосредственно над окнами первого и второго этажа, имея общую с домом вертикальную ось.....D1

126: “Прозрачный дымоход”: сквозь него можно увидеть часть крыши и/или стены либо что-нибудь еще.....D1

Примечание: не засчитывается, если испытуемый попытался каким-либо образом обозначить материал, из которого сделан дымоход.

127: Стена.

- “Двойная перспектива”: на рисунке одновременно изображены боковая стена дома и оба торца.....D1
- Угол дома нарисован удовлетворительно.....S1
- 128: Прозрачная стена.
Прозрачная стена: сквозь нее можно увидеть предметы или другие стены.....D2
Прозрачный материал стены, напр., в рисунке деревянного дома бревно нарисовано поперек окна, при этом испытуемый не замечает, что в этом есть некое несоответствиеD2
- 129: Дверь.
Дверь верхним краем примыкает к крыше: нижний край крыши - линия карниза – является верхним краем двери.....D3
Дверь примыкает к краю стены: вертикальная линия стены совпадает с краем двери.....D3
Неправильное положение двери, напр., дверь расположена неестественно высоко от земли, при этом лестница, ведущая к ней, отсутствует (оценивается снисходительно).....D1
- 130: Окно.
Окно верхним краем примыкает к крыше: нижняя или верхняя граница крыши совпадает с верхним краем окна.....D2
Окно примыкает к краю стены: вертикальная линия стены совпадает с краем окна.....D2
- Примечание:* не засчитывается, если испытуемый говорит, что это современный дом и поэтому его окна расположены по углам стены.
Неправильное расположение окон (или окна) в стене или на крыше, напр., два окна одного типа находятся на одном этаже, но на разных горизонтальных уровнях.....D1
- 131: Крыльцо.
Одномерное крыльцо, напр., состоящее из плоских вертикальных опор, без изображения пола, которое могло бы придать ему объем.....D1
Прозрачные опоры крыльца.....D1
Примечание: оценивается каждая прозрачная опора крыльца.
Прозрачная крыша крыльца.....D1
- 132: Ступени.
Ступени нарисованы не в той плоскости, в которой нарисован дом.....D1
Неправильное положение лестницы (напр., она нарисована в таком месте, где нет входа или крыльца, либо ниже дверного порога).....D1
- 133: Этажи: очевидно, что в доме нет такого количества этажей, о котором говорил испытуемый в ПРО.....D3
- 134: Расположение дома на странице рисуночной формы.
Дом не умещается на странице (край листа фактически срезает часть дома, но не заменяет, как в следующем пункте, край стены).....D2
Дом примыкает к краю страницы (край листа заменяет вертикальную линию торца дома).....D1
Дом “посажен” на нижний край страницы (нижний край листа заменяет основание дома).....D1
Примечание: основание дома – это место соединения стены с землей, обозначенное линией или ее эквивалентом.
Вертикальная асимметрия меньше 2,5 см.....A3
Примечание: “вертикальной асимметрией” называется разница между расстоянием от верхнего края страницы рисуночной формы до верхней точки крыши дома (не дымохода) и расстоянием между нижним краем этой страницы и нижней точкой основания дома.
Примечание: этот пункт не засчитывается, если первоначально заданное положение страницы рисуночной формы изменилось, т.е. испытуемый перевернул ее.
- Дерево**
Детали
- 200: Ствол одномерный – состоящий только из одной вертикальной линииD2
201: Кора, отмеченная любым способом, покрывает ствол частично или полностью. Этот пункт не учитывается, если ствол одномерныйS1
202: Корни двумерные, заметно искривленные и заостренные книзуS1

203: Линия основания.

Линия основания не нарисована (даже у самого ствола). Не использован в качестве основания и край листаD1

Основанием служат контурные линии ствола, переходящие в горизонтальную плоскость и расходящиеся в разных направлениях. В качестве основания может быть также использован край листаA1

Линия основания нарисована только у ствола дерева (основание ствола замкнуто), или оно находится как бы в ящике (как растение в горшке), или, как новогодняя елка, на деревянной подставке, или оно как бы подвешено в воздухе так, что у него висят корниA2

Примечание: этот пункт не оценивается, если ствол одномерный.

Линия основания нарисована и простирается за пределы ствола. Это может быть (1) линия, которая пересекает ствол в его основании и продолжается по направлению к краям листа в любую сторону; (2) короткая линия, замыкающая ствол в его основании и еще одна, более длинная, представляющая линию земли (если возле дерева, под ним или рядом с ним имеется штриховка, это оценивается как косвенная передача изображения основания); (3) рисунок травы; (4) длинная линия перед деревом или позади него, передающая изображение земли (даже если само основание ствола не замкнуто).....A3

204: Ветви.

Ветви не нарисованыD3

Одномерные ветвиD1

Двумерные ветви в своем реальном видеA2

Двумерные ветви в виде контура не заштрихованной фигуры (овал, круг или треугольник)A2

Двумерные ветви, как в №4, в виде заштрихованной (по крайней мере, частично) фигурыA3

Примечание: если в рисунке использованы несколько (два или более) видов ветвей, оценивается последний из использованных.

205: Крона.

Крона не нарисована. Для того, чтобы можно было засчитать рисунок кроны, у нее должно быть достаточно ветвей, исходящих из ствола и имеющих дополнительное разветвлениеD1

Крона целиком одномерная или двумернаяA1

Двумерные ветви с одномерными разветвлениямиA3

Крона нарисована в виде контура не заштрихованной фигуры (овал, круг или треугольник).....A2

Крона нарисована в виде заштрихованной, по крайней мере частично, фигуры (овал, круг или треугольник)A3

Примечание: если в рисунке использовано несколько типов крон, оценивается последний из использованных.

206: Листья.

Листья не нарисованы и не упоминались в беседеD1

Нарисованы явно двумерные или игольчатые листья (достаточно изображения даже одного двумерного листа или почки)A2

Наличие листьев подразумевается в рисунке кроны в виде контура не заштрихованной фигуры (овала, круга или треугольника)A2

О существовании листьев упоминалось в беседеA2

Примечание: испытуемый может косвенно упомянуть о листьях, если лиственное дерево нарисовано без листвы фразой: “Это мертвое дерево” или “Это дерево во время зимы”, опережая вопрос ПРО “Это дерево живое?” или отвечая на него.

Наличие листьев подразумевается благодаря штриховке, которая может не распространяться по всей кронеA3

Примечание: если в рисунке использовалось несколько типов изображения листьев, при обработке выбирают тот, который был использован последним.

207: Основание кроны не нарисовано. Крона нарисована в виде чистой или заштрихованной фигуры (овал, треугольник или круг), не замкнутой в ее основанииA3

Примечание: если крона одномерная, двумерная или того и другого типа одновременно (а не в виде какой-либо фигуры), этот пункт не засчитывается.

208: Трава у основания дерева, нарисованная тем или иным способом. Если исследователь сомневается, он должен задать испытуемому уточняющий вопросS1

Пропорции

209: Ствол.

Обхват ствола в какой-либо точке больше, чем в основанииD2

Двумерный ствол высотой по меньшей мере в два обхвата, в любой точке ствола обхват не больше, чем в основании.....A2

Примечание: если ствол закрыт заштрихованной или не заштрихованной кроной, то ставится оценка A2.

210: Ветви.

Обхват двумерной ветви в какой-либо точке больше, чем в месте соединения со стволомD2

Длина двумерной ветви меньше, чем ее обхват.....D2

Примечание: этот пункт не оценивается, если испытуемый отметил, что ветвь была срезана.

Обхват двумерной ветви больше, чем обхват ствола.....D2

211: Крона.

Ширина кроны в самом широком месте не превышает высоту дерева в целомA2

Примечание: если рисунок дерева срезан или примыкает к краю листа, этот пункт не оценивается.

а) двумерные ветви с одномерным стволомD2

б) все ветви одномерные, ствол двумерныйD1

212: Высота дерева.

Высота дерева меньше 35,5 ммD2

Высота дерева больше 19 смD1

Высота дерева больше 35 мм и меньше 19 смA1

Примечание: высота дерева – это расстояние от верхушки дерева до самой нижней точки основания ствола (не учитывая корни).

Примечание: эти оценки подходят только в случае *использования* стандартного листа 15 на 21 см.

Перспектива

213: Корни нарисованы ниже линии земли и видны ввиду ее прозрачности, или линии земли нет и дерево как будто подвешено в воздухеD2

214: Линия основания. У дерева нет линии основания и линии, которая объединяла бы ветви и общую крону, т.е. дерево фактически состоит из двух одномерных деревьев, практически никак не соединенныхD2

215: Присоединение ветвей.

Сегментальное присоединение ветвей к стволу или к другим ветвям, как будто обе детали нарисованы отдельно и затем соединены, но не смотря на это они не становятся интегральной частью друг другаA1

Примечание: считается, что одномерные ветви присоединяются к стволу или к другим ветвям сегментарное.

В некоторых случаях ствол плавно переходит в ветвь или одна ветвь в другую, они “сливаются”, но не обязательно на протяжении всего дерева (такое “слияние” подразумевается, когда отсутствует прорисовка системы ветвей)A2

Полное слияние ветвей со стволом или ветвей с ветвями, переданное явно или косвенно (с применением штриховки или без нее)A3

216: Положение дерева на странице рисуночной формы.

Дерево “обрезано” краем листа: край листа как бы срезает ту или иную часть дерева (исключая основание), при этом создается впечатление, что рисунок как бы продолжается за его пределами.....D2

Дерево нарисовано в верхнем углу страницы рисуночной формы: крона примыкает к верхнему и/или боковому краю листа, но при этом очевидно, что рисунок не продолжается за его пределами.....D1

Дерево примыкает к краю листа: дерево касается бокового края или края страницы рисуночной формы, но впечатления, что рисунок продолжается за ее пределами, нетD1

Дерево “базируется” на краю листа: нижний край листа служит линией основания дереваD1

Вертикальная асимметрия.

а) 6,5 см (2,5 дюйма) или большеD1

б) от 4,0 см (1,5 дюймов), но меньше 6,5 смA1

в) меньше 4 смA3

Примечание: под “вертикальной асимметрией” подразумевается разница между расстоянием от верхнего края листа до высшей точки дерева и расстоянием от нижнего края листа до нижней точки основания дерева (исключая корни).

Примечание: этот пункт не оценивается, если первоначально заданное для рисунка дерево положения рисуночной формы изменилось.

217: Тип дерева. Очевидно, что тип дерева не тот, о котором испытуемый говорил в ПРОD1

Дерево может быть хвойным (вечнозеленым) или лиственным, более конкретный подвид, например, клен, не определяется.

Человек

Детали

300: Глаза.

а) глаза не нарисованыD3

б) не соответствующее реальному количеству глаз (например, два глаза на лице, нарисованном в абсолютный профиль или один глаз на лице в анфас)D2

а) глаза, нарисованные в виде точек, кружков, овалов, квадратов или в виде черточек (по одной черточке для каждого глаза)A1

б) двумерные глаза, состоящие из глазного яблока и зрачка в виде точки или круга (если лицо закрыто руками, то наличие глаз подразумевается)A3

Примечание: пункт не оценивается, если голова нарисована со стороны затылка.

301: Нос.

Нос не нарисованD3

Нос в виде одной вертикальной линии или точки (если голова нарисована анфас)D2

Нос в виде треугольника, овала, квадрата или кругаD1

Нос (анфас) в виде двух точек, кружочков или двух отдельных вертикальных линий или в профиль в виде угла “<”A1

Двумерный нос, нарисованный традиционным способом (например, в виде соединенных снизу вертикальных черточек или в виде крючка)A2

Двумерный нос, расширяющийся снизу и образующий ноздриS1

Примечание: не оценивается, если голова нарисована со стороны затылка.

302: Рот.

Рот не нарисованD3

Одномерный рот (одна горизонтальная черточка; штриховка рассматривается как попытка изобразить двумерный рот, в этом случае оценка D1 не присваивается)D1

303: Подбородок.

Подбородок нарисован анфас отчетливыми и точными линиями. Для оценки S1 подбородок должен быть четко очерченS1

Примечание: к оценке этого пункта необходимо подходить строго.

Четко очерченный подбородок в профильA1

Линия нижней челюсти на рисунке в профиль не переходит в шею, а проведена горизонтально или по диагонали от подбородка к затылкуS2

304: Уши.

Уши не нарисованыD1.

Примечание: пункт не оценивается, если у нарисованной женщины уши закрыты волосами.

Четко очерченная округлость уха (просто точки или круга не достаточно)A3

305: Волосы.

Ни на лице, ни на голове волос нетD2

Примечание: пункт не оценивается, если сделана попытка нарисовать на голове шляпу, скрывающую волосы.

Волосы нарисованы не только на голове, но и на лице (например, брови или ресницы) или не только в одном месте лица (например, брови и усы)A2

Примечание: если человек нарисован анфас, для оценки A2 должно быть нарисовано две брови.

306: Шея.

Шея не нарисованаD2

Примечание: не оценивается, если шея скрыта, например, шарфом или платком.

Одномерная шеяD1

Двумерная шеяA1

307: Туловище.

Туловище не нарисованоD3

Одномерное туловище (например, у человека, тело и конечности которого нарисованы в виде палочек).....D2

Двумерное туловище (круглой, овальной, треугольной или прямоугольной формы)D1

Двумерное туловище традиционной формыA1

308: Плечи.

Плечи не нарисованы (или тело одномерное, круглое, овальное, треугольное или прямоугольное).....D1

Плечи нарисованы (этот пункт оценивается только в том случае, если на рисунке анфас нарисовано оба плеча)A1

Примечание: оценивается, если на рисунке анфас горизонтальные линии плеча, отчетливо закругляясь, переходят в вертикальные линии руки или на рисунке в профиль – плечо расположено рядом с основанием шеи.

309: Руки.

Руки не нарисованыD3

Не соответствующее реальному количеству рук, независимо от того, какое туловище нарисовано – двумерное или одномерное, если только отсутствие руки не объясняется устно.....D3

Примечание: на рисунке в профиль, естественно, изображается только одна рука.

Одномерные рукиD2

310: Кисти рук.

Кисти нарисованы в виде рукавицы, обрубка или круга без пальцевD2

Кисти рук в виде рукавицы, обрубка или круга с одномерными пальцамиD1

Двумерное запястье образовано путем сужения и последующего расширения предплечья в области основания кисти или путем изображения согнутого в соответствующем месте предплечьяA3

Примечание: кроме этого оценка A3 присваивается в тех случаях, когда нарисованный человек держит свои руки в карманах или за спиной. Если исследователь сомневается, он должен уточнить, нет ли на руках человека перчаток.

311. Пальцы.

Пальцы не нарисованыD3

Нарисовано больше или меньше пяти одномерных пальцевD2

Нарисовано пять одномерных пальцев или их наличие подразумевается в изображении руки, частично скрытой в карманеD1

Нарисовано больше или меньше пяти двумерных пальцевD2

Примечание: палец считается двумерным, если его длина превышает толщину.

Нарисовано пять двумерных пальцев. Данная оценка присваивается и в том случае, если положение руки не позволяет увидеть все пальцы, но те, которые видны, являются двумернымиA2

Примечание: оценка A2 присваивается также в том случае, если руки нарисованы в карманах, в муфте, за спиной и т.д.

Большой палец нарисован отдельно от другихA3

Примечание: засчитывается и в том случае, если вдоль основания остальных четырех пальцев проведена линия, которая, продолжаясь, образует большой палец.

312: Локти: локоть четко прорисован в виде локтевого сустава или в виде согнутой в соответствующем месте двумерной руки (то есть, рука в целом представляет собой нечто большее, чем просто овал).....A3

313 Ноги.

Ноги не нарисованы.....D3

Нарисовано больше или меньше двух ног, не зависимо от того, одномерные они или двумерные, если только отсутствие ноги не объясняется логически.....D2

Примечание: на рисунке человека в абсолютный профиль, разумеется, достаточно одной ноги.

Одномерные ноги.....D2

314: *Коленный сустав* изображен либо в виде согнутой в соответствующем месте ноги, либо путем четко очерченного контура сустава..... S1

Примечание: пункт не оценивается, если нога одномерная.

315. Ступни.

Не нарисованы.....D3

Примечание: не оценивается, если нарисованы пальцы ног без ступней.

Одномерные или двумерные ступни с не соответствующим реальному количеству пальцев.....D2

Ступни, похожие на клюшку для гольфа, овальные или квадратные без пяток.....D1

Четко прорисованная пятка, если нога изображена в профиль, или пять двумерных пальцев (или хорошо выполненный рисунок ботинка), если нога нарисована так, как описано в №3.....A1

Примечание: оценка A1 присваивается также в том случае, если ступни скрыты длинным вечерним платьем или, например, не видны из-за стола, за которым сидит человек.

316: *Одежда.*

1) Нет вообще никакой одежды и не представлено никаких мужских или женских половых признаков.....D2

2) Наличие одежды подразумевается (например, благодаря штриховке, нижнему краю брюк или линии платья, ремню, шляпе или ряду пуговиц), но ни брюки, ни платье не нарисованы полностью и удовлетворительно.....D1

Нарисован традиционный минимум одежды (брюки для мужчины, платье для женщины) и/или подразумевается более полный комплект одежды.....A1

Человек нарисован либо обнаженным, с необходимыми половыми признаками, либо хорошо одетый; в этом случае должен быть нарисован пиджак или рубашка, брюки и ботинки для мужчины; платье и туфли для женщины (в данном случае туфли должны быть нарисованы целиком, если только платье не достигает пола).....A3

Примечание: в некоторых случаях человек, нарисованный в профиль, может иметь адекватные половые признаки, представленные косвенно (напр., если человек нарисован вполоборота, спиной к наблюдателю), но перед тем, как оценить эту деталь, исследователь должен уточнить замысел испытуемого; у изображенного анфас человека *все половые признаки* либо нарисованы, либо скрыты другими частями тела.

317: *Дополнительные детали, типа трости, корзины, пары роликовых коньков*.....S1

Примечание: необходимой считается та деталь, которая является уместной в данном рисунке и обязательной для нарисованного человека, кем бы он ни был (напр., меч для воина) или что бы ни делал (напр., лошадь для всадника).

Пропорции

318: Пропорциональность лица.

Рисунок отвечает одному или двум из перечисленных требований: длина глаз и рта должна быть большей, чем ширина, а высота ушей и носа — больше, чем их ширина.....D1

Примечание: если голова нарисована в профиль, а глаз — не просто в виде точки, можно считать, что длина глаз и рта больше, чем их высота. Если волосы на голове закрывают уши, можно считать, что высота ушей больше, чем их ширина.

Выполнены любые три требования из вышеупомянутых.....A1

Выполнены четыре из вышеупомянутых требования.....S1

319 Пропорциональность головы.

Лицо (анфас) овальной формы размер по горизонтали которого больше, чем по вертикали или лицо в профиль, высота которого заметно превышает ширину или наоборот.....D1

Лицо (анфас) круглое или почти квадратное.....A1

Лицо (в профиль) с приблизительно равными размерами по вертикали и по горизонтали.....A2

Примечание: размер по вертикали – это расстояние от кончика подбородка до верхней точки лба; размер по горизонтали – это расстояние от центральной точки лба до крайней точки затылка.

Лицо (анфас) овальной формы, вытянутое по вертикали.....A3

320: Руки.

Предплечье (одно или оба) шире, чем плечо.....D2

Примечание: оценивается снисходительно, небольшая разница не учитывается.

Сужение руки сверху вниз: предплечье должно быть уже, чем плечо. В том случае, если нарисовано две руки, оценка засчитывается, если они обе сужаются сверху вниз.....A2

321: Ноги.

Голень шире бедра.....D2

Нога нарисована удовлетворительно, то есть сужается от бедра к лодыжке. Оценка засчитывается только в том случае, если сужение наблюдается на достаточной части обнаженной ноги. В том случае, если нарисовано две ноги, оценка присваивается, если они обе сужаются.....A2

322: Разный объем конечностей.

Двумерные руки и одномерные ноги.....D2

Одномерные руки и двумерные ноги.....D2

323: Соотношения.

Соотношение между шириной туловища и шириной лица, (если человек нарисован анфас):

а) Ширина туловища меньше, чем ширина лица.....D2

б) Ширина туловища примерно равна ширине лица.....D1

Примечание: шириной лица и туловища считается наибольший размер по горизонтали .

Соотношение между высотой туловища и высотой головы: высота головы – это расстояние от верхней точки лба до нижней точки подбородка, если рот закрыт (если рот открыт, соответствующая точка определяется приблизительно); высота туловища – это расстояние от нижней точки подбородка до верхней точки тазового гребня (у одетого человека это – приблизительно нижний край ремня, у обнаженного – немного выше тазобедренного сустава):

а) Голова/туловище = $1/3$ или голова/туловище = $1/1$ и больше.....D1

б) Голова/туловище = $1/2$ или больше, но меньше, чем $1/3$ или голова/туловище = $1/1$ или больше, но меньше, чем $1/1,5$..A1

в) Голова/туловище = $1/1,5$ или больше, но меньше, чем $1/2$ A2

Примечание: соотношение а) означает, что размер туловища в три раза больше размера головы или размер головы больше размера туловища; соотношение в) означает, что размер туловища превышает размер головы больше, чем в полтора, но меньше, чем в два раза.

Соотношение между длиной туловища и длиной рук. Если руки разной длины, то оценивается самая длинная рука (длина руки — это расстояние от верхней точки плеча до кончика самого длинного пальца):

а) Туловище/рука = $1/2$ или больше или туловище/рука = $1/1$ и больше.....D2

б) Туловище/рука = $1/1,5$ или больше, но меньше чем $1/2$D1

в) Туловище/рука = $1/1$ или больше, но меньше, чем $1/1,5$A2

Соотношение между длиной туловища и длиной ног. Если ноги разной длины, то оценивается самая длинная нога (длина ноги – это расстояние от верхней точки тазового гребня до самой нижней точки ступни):

а) туловище/нога = $1/4$ или больше или туловище/нога = $1/1$ и больше.....D2

б) туловище/нога = $1/2$ или больше, но меньше, чем $1/4$D1

в) туловище/нога = $1/1$ A2

г) туловище/нога = $1/1$ и больше, но меньше, чем $1/2$A3

Примечание: если человек нарисован плохо, исследователю будет трудно определить расположение тазового гребня без уточнения испытуемого о том, где находится тазобедренный сустав. Определение местонахождения тазового гребня — достаточно ответственный момент. Если его положение определить невозможно даже после уточнения, то все, что касается длины туловища, не оценивается.

Перспектива

324: Соединение рук и туловища.

Сегментальное присоединение рук к туловищу, как будто руки нарисованы отдельно от туловища, а затем присоединены к нему; то есть, нет плавного перехода плеча в руку. Считается, что одномерные руки присоединяются к туловищу сегментально.....D1

Обе руки берут начало из одной или почти одной точки.....D1

Руки соединены с туловищем так, что их положение может напоминать ленту на перевязанной коробке. Почти всегда имеет место расширение рук сверху вниз.....A1

Плавное присоединение руки: внешняя линия плеча переходят во внешнюю линию руки, то есть, фактически рука является продолжением плеча (если нарисованы две руки, то плавное присоединение должно быть свойственно обеим для того, чтобы присвоить данную оценку).....A3.

325: Неестественное расположение рук.
 Рука (руки) присоединены к голове или шее.....D2.
 Рука (руки) присоединены к туловищу ниже уровня плеча.....D1
Примечание: если использованы оба типа изображения, присваивается оценка D2.

326: Положение рук.
 Тело нарисовано анфас:
 а) обе руки вытянуты в стороны приблизительно под прямым углом относительно туловища.....D1
 б) одна или обе руки разведены в стороны под углом менее 90 градусов относительно тела (но не вытянуты вдоль него).....A1
 в) одна или обе руки опущены вниз вдоль туловища.....A2
 г) одна или обе двумерные руки согнуты в локтях.....S1
Примечание: если в рисунке использованы два разных типа изображения, то присваивается низшая оценка.
 Тело нарисовано в профиль.
 а) Рука (руки) вытянута вперед, назад и/или вверх.....D1
Примечание: если рука вытянута вперед, указывая на что-то, присваивается оценка A3.
 б) Рука (руки) вытянута вперед или назад под углом менее 90 градусов относительно туловища.....A1
 в) Рука (руки) опущены вдоль телаA2
 г) Одна или обе двумерные руки согнуты в локтяхS1
Примечание: если в рисунке использовано два различных типа изображения, то присваивается низшая оценка.

327: Присоединение пальцев.
 Пальцы (два или больше) торчат с боковой стороны рукиD2
 Предплечье заканчивается торчащими из него пальцамиD1
Примечание: этот пункт не оценивается, если испытуемый пытался нарисовать кисть руки.

328: Неестественное присоединение ног: одна или обе ноги присоединены к голове или шее или, неестественным образом, к туловищуD3

329: Положение фигуры человека на странице рисуночной формы.
 Фигура человека “обрезана” краем листа: край листа срезал какую-то ее частьD2

Вертикальная симметрия.
 а) 5 см и большеD1
 б) больше 2,5 см, но меньше 5 смA1
 в) меньше 2,5 смA3
Примечание: “вертикальная асимметрия” – это разница между расстоянием от верхнего края страницы рисуночной формы до верхней точки головы (*шляпа не учитывается*) и расстоянием от нижней точки ступни до нижнего края страницы.
Примечание: этот пункт не оценивается, если испытуемый повернул страницу формы так, что линия сгиба приняла положение, отличающееся от исходного.

330: Способ изображения человека.
 Голова нарисована в профиль, туловище – анфасA2
 Голова и туловище нарисованы в профиль (абсолютный или частичный)A3

331: Человек в действии: нарисован человек, выполняющий какое-либо действие (он сидит, идет, бежит, едет, что-то бросает, пишет и т.д.)S1

332: Характеристики человека.
 Пол человека, указанный испытуемым по просьбе исследователя в ПРО, по рисунку определить невозможно, либо испытуемый не смог или не захотел его определить.....D2
 Возраст на рисунке заметно отличается от того, который назвал испытуемый в ПРО.....D2

Примечание: данный пункт оценивается снисходительно, чтобы исследователь не спутал свою оценку за художественность исполнения рисунка с оценкой по данному пункту.

333: Прозрачность той или иной части тела или одежды: для *каждой* прозрачной детали рисунка присваивается отдельная оценка, *за исключением* пары ботинок, которые считаются прозрачными, если на щиколотках ног нет горизонтальных линий, обозначающих их верхний край и получающих одну оценку.....D1

Прозрачность — это неспособность внешнего слоя материала или объекта скрыть то, что находится под или за ними.

Количественная обработка

Методика ДДЧ сама по себе не является тестом интеллекта и не предназначена быть таковой в общепринятом значении этого понятия. Не следует ожидать высокой корреляции между IQ по ДДЧ и IQ, полученным при помощи таких специализированных и устоявшихся средств измерения интеллекта, как шкалы Векслера — Бельвью (Wechsler — Bellevue) и Стенфорд — Бине (Stanford — Binet) потому, что: 1) эти тесты сильно различаются по типу (возможно, за исключением субтеста составления фигур и субтеста кубиков Коса в тесте Векслера — здесь есть небольшое сходство); 2) система количественной обработки ДДЧ была создана на основе общей клинической картины уровня интеллектуального функционирования испытуемого, в которой оценка других факторов также играет свою роль, следовательно, IQ по ДДЧ должен расцениваться как показатель базового интеллекта, который может быть повышен и/или понижен под воздействием так называемых неинтеллектуальных факторов личности.

Оценивая интеллект по ДДЧ, исследователь всегда должен учитывать, что: 1) в этой методике довольно примитивный способ выражения — рисование; 2) стимульный материал в ней почти не структурирован (см. 1 главу, “Теория”) и, по-видимому, благодаря возникающим у испытуемого ассоциациям, вызывает у него эмоциональные реакции, которые, в свою очередь, воздействуют на функционирование интеллекта.

Наибольшая ценность количественной обработки рисунков заключается в дифференциально-диагностической информации, которая, очевидно, может быть получена: а) сравнением оценки IQ по ДДЧ с оценками испытуемого по другим тестам; б) путем оценки доли участия деталей, пропорций, типов перспективы и рисунков в целом в получении процента сырых G-баллов IQ по ДДЧ.

По-видимому, можно было бы создать более надежную систему обработки, которая довольно хорошо коррелировала бы, например, с тестом Векслера — Бельвью, но для этого было бы необходимо сформулировать более подробную инструкцию, уточняющую тему рисунка — тип дома и дерева и пол человека, таким образом, методика ДДЧ лишилась бы своих проективных возможностей, поэтому, предпринимать такие ограничения не имело смысла. Автор считает, что количественная обработка рисунков довольно полезна, поскольку способствует оценке общей картины личности.

После проведения ПРО исследователь должен перейти к **бланку количественной обработки**, вписать номера, соответствующие тем элементам (деталям, пропорциям, перспективам), которые испытуемый использовал в своих рисунках и присвоенные им (в соответствии со шкалой количественной обработки) факторные символы (шкала приведена в конце раздела). Чтобы облегчить обработку, элементы шкалы расположены в следующем порядке: детали, пропорции, перспективы дома; детали, пропорции, перспективы дерева и детали пропорции, перспективы человека.

В любом наборе рисунков исследователь может обнаружить детали (пропорции или перспективы), для которых нет соответствующей оценки или такие, для которых оценка предусмотрена, но она не охватывает рассматриваемый случай сполна; такие элементы должны рассматриваться только с *качественной* точки зрения. Иногда в процессе ПРО испытуемый может что-то добавить к своему рисунку. Если это произошло спонтанно и не было вызвано вопросами исследователя, то элементы обрабатываются так, как будто они были выполнены в течение основной фазы рисования и оцениваются вместе со всем рисунком при условии, что они предусмотрены системой количественной обработки. Однако, если очевидно, что элемент был добавлен в связи с каким-нибудь вопросом ПРО (например, если испытуемый рисует корни у своего дерева после того, как задан вопрос Др15 или одежду на человеке после вопроса Ч20), то он должен оцениваться только с *качественной* точки зрения.

Короче говоря, исследователь должен оценить с количественной точки зрения только те элементы, которые испытуемый нарисовал спонтанно и наличие которых предусмотрено в шкале количественной обработки.

Если испытуемый нарисовал больше одного дома, дерева или человека, исследователь должен соблюдать следующее правило. Когда испытуемый оставляет рисунок дома, дерева или человека незаконченным и затем рисует другой дом, дерево или человека, давая понять, что это конечный вариант рисунка, исследователь обрабатывает последний вариант. Когда очевидно, что испытуемый завершил основной рисунок, а затем перерисовал его один раз или больше или посчитал необходимым нарисовать другой полноценный рисунок (или даже несколько), исследователь дает количественную оценку только первому рисунку. Остальные оцениваются с качественной точки зрения.

Было обнаружено, что с точки зрения оценки интеллекта некоторые детали имеют значение только в том случае, когда они присутствуют на рисунке, например, лицо в форме эллипса, вытянутого по горизонтали, в рисунке человека. Другие детали имеют дифференциальное значение только в том случае, если на рисунке их *нет*, например, отсутствие стекол в окнах дома. Некоторые детали с этой точки зрения не имеют особого значения, независимо от их наличия или отсутствия, например, дым, идущий из трубы в рисунке дома. Существуют детали, которые имеют дифференциальное значение только, если их рассматривать в связи с другими деталями, например, когда лицо человека в анфас нарисовано только с одним глазом (причем отсутствие второго никак не объясняется).

Установлено, что пропорциональные отношения между парами некоторых деталей также имеют определенное дифференциальное значение, например, отношение между шириной лица и шириной туловища человека, нарисованного в анфас. Однако пропорциональные отношения между некоторыми другими парами деталей, очевидно, не имеют реального количественного значения, например, площадь дымохода по сравнению с площадью крыши, только, если первая не больше последней — такой вид изображения еще ни разу не встречался. В данном примере под “площадью” дымохода подразумевается та его часть, которая расположена над верхней линией крыши. Неправильные пропорциональные отношения оцениваются легче и точнее, чем правильные и, по-видимому, обычно имеют большее дифференциальное значение.

Некоторые “хорошие” элементы перспективы, например, движение в рисунке человека, и “плохие” — например, присоединение рук человека к голове, имеют высокое количественное дифференциальное значение.

При создании системы количественной обработки обнаружилось, что трудно отделить оценивание того, что можно назвать “композиционным мастерством” — весьма специфической особенности — от оценки правильных позиционных отношений.

Было установлено, что качество деталей и их количество в рисунках испытуемых возрастает от уровня “имбицильность” до высшего уровня интеллекта. По-видимому, в равной степени возрастает и доля пропорциональности в рисунках от уровня “дебильность” и выше. Что касается качества перспективы, то на уровне “дебильность” оно варьируется с постепенным улучшением, а от уровня интеллекта ниже среднего до высшего наблюдается его устойчивое улучшение.

Инструкции к обработке

Чтобы ознакомиться с содержанием шкалы количественной обработки, исследователь должен подробно рассмотреть **таблицы с рисунками**, иллюстрирующими пункты шкалы (в них, за небольшим исключением, представлено подавляющее большинство этих пунктов, и тщательное изучение пунктов шкалы иллюстративных случаев должно намного облегчить и упростить количественную обработку). (см. приложение)

Если в шкале пункт делится на несколько подпунктов, обозначенных арабскими цифрами, то оценивается только один из этих подпунктов, поскольку они взаимно исключают друг друга. Везде, где подпункты обозначены римскими цифрами, оценивается любой из них или все, если они отражены в рисунке.

Чтобы проиллюстрировать количественную обработку рисунка, представим, что исследователь анализирует рисунок дома, который имеет трапециевидную крышу (материал из которой она сделана, никак не обозначен); дымоход (кирпичи, из которого он “построен”, тщательно прорисованы); из дымохода валит дым.

Исследователь должен вписать цифру “1” в таблицу **бланка обработки** справа от

факторного символа A2 в вертикальном столбце, озаглавленном “Детали”, который соответствует трапециевидной крыше, еще одну единицу справа от символа S1, соответствующего материалу дымохода. Факт отсутствия материала крыши не оценивается, т. к. имеет значение только его наличие на рисунке, как не оценивается и изображение дымохода, поскольку дифференциальное значение имеет только его отсутствие, кроме этого не засчитывается изображение дыма, потому что было установлено, что дым нарисовали только 40% испытуемых группы дебилов, 5% испытуемых группы выше среднего уровня и еще меньшим количеством испытуемых других групп стандартизации.

Исследователь, просматривая пункт за пунктом всю шкалу обработки, должен отметить в таблице только те элементы рисунка, которые испытуемый выполнил спонтанно, оценка которых предусмотрена шкалой, а также пропущенные испытуемым элементы, для которых в шкале также предусмотрена оценка.

После того как в таблице отмечаются все оцененные элементы рисунка дома, исследователь должен подсчитать количество оценок D1 по горизонтали и записать полученный сырой балл D1 в соответствующем столбце; то же самое следует сделать с оценками D2, D3, A1, A2, A3, S1, S2. Затем, в вертикальном столбце подсчитывается *Общий сырой балл* отдельно по факторам D, A, S. Сырые баллы по каждому фактору переводятся во *взвешенные оценки*. Для этого сырой балл D3 умножается на 5, D2 — на 3, D1 — на 1. Сумма полученных результатов составит *Взвешенную “плохую” оценку*. Затем необходимо умножить сырой балл A1 на 1, A2 — на 2, A3 — на 3, S1 — на 4, S2 — на 5. Сумма полученных результатов составит *Взвешенную “хорошую” оценку*.

Далее исследователь должен: 1) вписать в соответствующее место в бланке количественной обработки сырые баллы D, A, S; 2) вписать коэффициент G, который получают путем деления суммы сырых баллов A и S на сумму сырых баллов D, A и S $G = ((A+S):(D+A+S))100\%$; 3) записать в бланк Взвешенную “хорошую” и Взвешенную “плохую” оценки; 4) вычислить Чистую взвешенную оценку, вычитая Взвешенную “плохую” оценку из Взвешенной “хорошей” (разумеется в результате может получаться и отрицательное число); 5) обратиться к табл. 1 и перевести в показатели IQ *процент сырых G-баллов, Чистую взвешенную оценку, Взвешенную “плохую” и Взвешенную “хорошую” оценки* соответственно.

После этого, воспользовавшись таблицей усреднённых значений (№ 2), необходимо подобрать в ней наиболее близкое цифровое значение соответствующее *сырым баллам* каждого факторного уровня и сделать метку. Знак “+” после числа в этой таблице означает, что в среднем факторная оценка испытуемых данного интеллектуального уровня составила дробное число, *превышающее* приведенное в таблице целое, но не настолько, чтобы достичь следующего целого числа, а знак “-”, по аналогии, означает, что эта оценка оказалась немного *меньше* данного целого числа и превысила предыдущее целое.

Обратимся еще раз к случаю испытуемого N., (первый иллюстративный случай), его *общие сырые баллы*: D3 — 0; D2 — 2; D1 — 5 (в сумме — 7); A1 — 7; A2 — 12; A3 — 11 (в сумме — 30); S1 — 10; S2 — 3 (в сумме — 13). Определив их расположение в Таблице усредненных значений, нужно поставить галочку в столбце “*средний уровень*” в строке D3, в строке D2 между столбцами “*ниже среднего*” и “*средний уровень*” и в строке D1 между столбцами “*средний уровень*” и “*выше среднего*” (не смотря на то, что оценка 0 в строке D3 соответствует трем интеллектуальным уровням (средний, выше среднего и высший) для N. был выбран столбец “*средний уровень*”, поскольку по факторам D2 и D1 его результат не достиг уровня выше среднего и попал в “*плохую*” категорию).

Исследователь должен отметить галочкой столбец “*высший уровень*” в строке A1, столбец “*выше среднего*” в строке A2 и столбец “*высший уровень*” в строке A3. В строке A1 выбрана оценка, соответствующая именно *высшему уровню*, а не уровню “*дебильность*” — это обусловлено высокими оценками A2 и A3; в этом случае оценка фактора A1 представляет более высокий уровень интеллекта (если внимательно изучить таблицу, то можно заметить, что у фактора A1 в отличие от предыдущих, самое высокое значение приходится на уровень *ниже среднего* и снижается в обоих направлениях; что с этой строки последующие факторы — A2, A3 и S — имеют другой характер).

Что касается факторов S, в строке S1 исследователь должен поставить галочку в столбце “*высший уровень*” и в строке S2 поместить галочку справа от того же столбца, чтобы показать, что значение фактора S2 несколько превосходит высший уровень.

И в заключении исследователь должен отметить значение сырых баллов D, A и S испытуемого N. в Таблице усредненных значений, поставив галочку в строке D между “средним уровнем” и “выше среднего”, и в столбец “высший уровень” в строках A и S.

Итак количественная обработка ДДЧ происходит в 7 этапов:

1. Заполняется таблица количественной обработки. При совпадении детали, пропорции или перспективы с описанием в руководстве в нужной ячейке, на пересечении необходимой оценки (например S1) с параметром оценивания (например Дерево - перспектива) ставится число, которое отображает количество совпадений с оценками руководства (например: если 2 раза появилась оценка S1 в оценивании перспективы дерева, то в ячейке должна стоять цифра «2»)

2. Подсчитывается взвешенная плохая оценка (ВПО) которая складывается из сырых оценок D, по следующей формуле:

$$\text{ВПО} = (D3 \times 5) + (D2 \times 3) + (D1 \times 1)$$

3. Подсчитывается взвешенная хорошая оценка (ВХО) которая складывается из сырых оценок A и S, по следующей формуле:

$$\text{ВХО} = (A2 \times 2) + (A1 \times 1) + (A3 \times 3) + (S1 \times 4) + (S2 \times 5)$$

4. Вычисляются общие баллы D, A и S состоящие из сырых баллов D1, D2 и т.д. , A1, A2 и т.д. S1, S2 и т.д.

$$D = \dots \quad A = \dots \quad S = \dots$$

5. Подсчитывается процент сырых G-баллов по следующей формуле:

$$G = ((A+S) / (D+A+S)) \times 100\%$$

6. Высчитывается Чистая взвешенная оценка:

$$\text{Чистая взвешенная оценка} = \text{ВХО} - \text{ВПО}$$

7. Результаты сырых G-баллов, ВХО, ВПО и Чистой взвешенной оценки соотносят с данными в таблице норм для взрослых и выявляют уровень IQ, в коленке классификационного уровня. Так же с таблицей 2 соотносятся значения общих D, A, S сырых баллов и остальные сырые оценки для более детального анализа уровня IQ.

Таблица 1. Нормы для взрослых.

Классификационный уровень	IQ Взрослых	% Сырых G-баллов	Чистая взвешенная оценка	“Хорошая” оценка	“Плохая” оценка
	25	1	-65	10	75
	30	9	-55, -56	13	69
имбицильность	35	18	-45, -46	17	63
	40	26	-35, -36	21	57
	45	33	-25, -26	25	50
	50	40	-15, -16	28	44
дебильность	55	44	-9	30	39
	60	48	-2	32	34
	65	52	4	35	31
пограничный уровень	70	56	12	39	27
	75	61	19	43	24
	80	65	27	48	21
ниже среднего	85	70	35	53	18

	90	74	43	59	16
	95	78	54	66	12
средний	100	82	64	74	10
уровень	105	85	73	81	8
	110	88	82	89	7
выше	115	90	92	97	5
среднего	120	92	102	106	4
	125	94	111	114	3
высший	130	96	121	122	2
уровень	135	98	130	131	1
	140	100	140	140	0

Таблица 2. Усредненные значения сырых оценок и процента сырых G-баллов для интеллектуальных уровней группы количественной стандартизации

Классификация	Имбицильность	Дебильность	Пограничный уровень	Ниже среднего	Средний уровень	Выше среднего	Высший уровень
сырая D3	3+	1+	1-	1-	0	0	0
сырая D2	9	7	5	3-	1+	1-	1-
сырая D1	13	12	11	9	7	4-	3
сырая A1	6	9	10	11	10	9	8
сырая A2	4-	6	7+	10	11	11+	10+
сырая A3	2	2	4	4	8	9	11+
сырая S1	1-	1-	1+	2-	4	7	10
сырая S2	0	0	0	0	1-	2	2
Общая сырая							
D	25	20	16	12	9	5	4
A	12	17	21+	25	29	29	29+
S	1	1	1	2-	4	9+	12
% сырых G-баллов IQ	40	58	72	83	97	117	130

Если обнаружилось, что рисунок представляет собой стереотип или воспроизведение того предмета, рисованию которого испытуемый был обучен (“Преподаватель требует, чтобы мы так рисовали”), исследователь может проинтерпретировать рисунок только с качественной точки зрения (и определить IQ по оценкам, полученным испытуемым по двум другим рисункам) или он может попросить испытуемого нарисовать другой рисунок.

В целом оказалось, что оценки IQ по ДДЧ больше 125 и меньше 50 баллов менее значимы, чем оценки в диапазоне от 50 до 125. Однако очевидно, что подход ДДЧ к оценке интеллекта совершенно отличается от того, который используется тестами интеллекта вообще. Более поздние исследования показали, что значительная корреляция возможна только в тех случаях, когда: 1) испытуемые не имеют дефектов личности или 2) испытуемые так ослаблены и/или плохо адаптированы, что из-за этого качество всех тестовых показателей ухудшается. Показатель IQ по ДДЧ не должен вычисляться изолированно, без тщательной качественной обработки так называемых неинтеллектуальных факторов, поскольку при интерпретации рисунков могут обнаружиться факторы, влияющие на показатель IQ.

БЛАНК КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ ДДЧ

Фамилия, имя, отчество _____

Дата исследования _____

Дата рождения _____

Образование _____ Учёная

степень _____

Род занятий _____

Класс (курс) _____ Место жительства _____

I. Взвешенная "плохая" оценка _____

ВПО=(D3X5)+(D2X3)+(D1X1)

IQ _____

Взвешенная "хорошая" оценка _____

ВХО = (A1X1)+(A2X2)+(A3X3)+(S1X4)+(S2X5)

IQ _____

Примечание: D1—D3, A1—A3, S1, S2 — сырые баллы

II. Общие сырые баллы: D

D _____

A _____

S _____

III. % сырых G-бллов: _____

IQ _____

(G=((A+S):(D+A+S))100%)

IV. Чистая взвешенная оценка _____

IQ _____

ВХО-ВПО

Таблица количественной обработки

Факторы	ДОМ			ДЕРЕВО			ЧЕЛОВЕК			Сырой балл	Общий сырой балл
	детали	пропорции	перспективы	детали	пропорции	перспективы	детали	пропорции	перспективы		
D1											D
D2											
D3											
Сумма D оценок											
A1											A
A2											
A3											
Сумма A оценок											
S1											S
S2											
Сумма S оценок											
Сумма A и S оценок											

ТЕМА 22. Модифицированный восьмицветовой тест Макса Люшера.

Цель: изучение неосознаваемых, глубинных проблем личности, актуального состояния, базисных потребностей, индивидуального стиля переживания, типа реагирования и степени адаптированности обследуемого, выявление компенсаторных возможностей человека, оценка степени выраженности болезненно заостренных черт характера и клинических проявлений

Материал: руководство по применению, бланк, цветные карточки

Практическое руководство представляет собой описание восьмицветового теста Люшера и его модифицированного, адаптированного на отечественной популяции варианта.

Практическое руководство содержит подробную интерпретацию функциональных пар цветового выбора с использованием современного психологического тезауруса. Рекомендуются к использованию практическими психологами, врачами и педагогами в сфере профессионального или кадрового отбора, семейного консультирования, а также для дифференциальной диагностики, индивидуализации мер психологической коррекции и психотерапии.

Описание теста

Метод цветных выборов представляет собой адаптированный вариант цветового теста Люшера.

Разработчик оригинального варианта данного теста Макс Люшер — врач и социолог, доцент кафедры психотерапии швейцарского антропологического института в Базеле. Его восьмицветовой тест — методика чрезвычайно интересная, отличающаяся от большинства психодиагностических методик выбором стимульного материала, который воздействует как мощный аккорд одновременно на разные стороны человеческой психики.

Разработка теста базируется на чисто эмпирическом подходе и изначально связана с установкой на изучение эмоционального и физиологического состояния человека. В основе весьма эклектичной интерпретационной схемы автора лежит социально-историческая символика цветов, элементы психоаналитического и психосоматического подхода. Методика лишена сколько-нибудь серьезного теоретического обоснования, намеки на которое появились лишь в поздних работах как самого Люшера, так и его последователей (Г. Клар, Л. Буш, И. Скотт, К. Флиннхауз, У. Гро и др.). Однако попытки описать на основе данных цветных выборов типы личности представляются неудачными, как это будет видно из последующего анализа накопленного в многолетнем исследовании опыта автора данного руководства. Терминологический подход при трактовке выборов грешит бытовыми сентенциями и не всегда созвучен общепринятому стилю написания психологического заключения.

Вместе с тем опыт применения восьмицветового теста Люшера в отечественных условиях не только подтвердил его эффективность, но и позволил осмыслить его феноменологию в контексте современного научного мировоззрения. Его преимущество перед многими другими личностными тестами в том, что он лишен культурно-этнических основ и не провоцирует (в отличие от большинства других, особенно вербальных тестов) реакций защитного характера. Методика выявляет не столько осознанное, субъективное отношение испытуемого к цветовым эталонам, сколько его неосознанные реакции, что позволяет считать метод глубинным, проективным.

Научные разработки проблемы восприятия цвета своими корнями восходят к началу XX века и отражены в теории трех основных цветов Юнга-Гельмгольца, в работах Хартриджа, касающихся многоцветного восприятия. Важная роль изучения цветовой перцепции как сопряженного психологического и физиологического процесса подчеркивалась многими исследователями (Ю. Ф. Поляков, А. М. Иваницкий и др.). Исследования М. Люшера, выявившие диагностическое значение цветных выборов, привлекли внимание множества отечественных психологов и врачей (А. Аминев, А. М. Эткинд, Е. Ф. Бажин, Н. В. Агазаде, А. И. Юрьев, П. В. Янынин, О. В. Сафуанова, Л. Сивик, Г. Э. Бреслав и многие другие).

Безотносительно к цветовосприятию Л. М. Веккер, касаясь физической основы предметности образа, пишет следующее: «Рефлекторный процесс формирования предметного образа... по необходимости начинается с физического взаимодействия носителя изображения с его объектом... Процесс зрительного восприятия, при всей своей специфичности, продолжает оставаться физическим взаимодействием между глазом и воспринимаемым объектом». Однако Люшер-тест предъявляет испытуемому не какие-либо структурированные образы, а всего лишь цвета. Каков же механизм воздействия разных цветов на человеческую психику? Г. Э. Бреслав, опираясь на мнение многих других авторов, считает, что мы ошибаемся, когда рассматриваем цвет как свойство материала. Он утверждает, что в природе цвета нет, что цвет — «одна из особенностей восприятия человека: наш глаз по-разному ощущает потоки света с разными физическими характеристиками. Большинство наблюдаемых нами

предметов сами не испускают световые лучи, а видны потому, что падающий на них свет рассеивается и попадает в наши глаза». «То, что мы видим как свет», — продолжает Г. Э.Бреслав, — «представляет собой комбинированное взаимодействие нескольких составляющих: 1) спектральное излучение цветового потока из источника света; 2) физические или химические свойства всех материалов, пропускающих световой поток... 3) нервные импульсы, возникающие при воздействии преломленного света на зрительный нерв; 4) переработка этих сигналов в сочетании с сигналами других органов восприятия — слуха, вкуса, обоняния, осязания, а также с памятью». «Таким образом, — подытоживает автор, — цвет — это ощущение, возникающее в мозгу человека как реакция на свет определенной длины волны, попавший в сетчатку его глаза».

П. В. Яныпин, посвятивший свою работу изучению эмоционального компонента в психологической структуре цвета, не считает данную точку зрения научно установленным фактом. В своей книге «Эмоциональный цвет» он демонстрирует сложность и многомерность феномена цветовосприятия, подчеркивая несводимость его к теории электромагнитных колебаний и подтверждает это собственными экспериментальными исследованиями. В союзники он берет самого Иогана Вольфганга Гете, который в своем «Учении о цветах» пишет о «чувственно-нравственном действии цвета», который воздействует через чувство зрения на душевное настроение человека. П. В. Яныпин утверждает, что цвета взаимодействуют не только со зрением, но и со всем организмом, целостным человеком, что «цвет несет в себе нечто, ставящее его в совершенно особенные отношения с человеческой душевной организацией». Понять это «нечто» невероятно трудно, с чем нельзя не согласиться.

В работах, направленных на исследование семантического поля цветовых предпочтений (Ч. Е. Осгуд, Л. Сивик, О. Н. Сафуанова), изучался в основном вербальный аспект цветовых ассоциаций и транскультуральные особенности цветовосприятия.

По мнению автора этой книги, с точки зрения психолога — не столь важно, есть ли цвет или существуют лишь разные проявления света. Важно другое: мы узнаем окружающий мир не таким, каков он есть на самом деле, а таким, каким видим, слышим, ощущаем его. А мы видим его многоцветным, мы по-разному реагируем на те цвета, в которые он разукрашен. Цвета радуют, тревожат, возбуждают, успокаивают или погружают в печаль. В этом, по-видимому, смысл теста Люшера. И мы теперь займемся изучением феномена психологического воздействия цветовых эталонов методики на человеческую психику.

Данное руководство представляет собой итог многолетнего труда по изучению восьмицветового теста Люшера в контексте многомерного (полифакторного) изучения индивидуально-личностных свойств человека как в норме (в разные периоды его жизни, в приложении к его профессиональной деятельности, в процессе адаптации к разным жизненным условиям), так и при психической дезадаптации. В авторском понимании цветовое виденье связано в равной степени с восприятием каждого конкретного цвета как через призму опосредующего субъективного опыта, так и через реакции «старого мозга», т. е. диэнцефальной области, которая является дирижером в сложном оркестре автономных систем организма. Особенно показательно в этом плане переплетение психологических аспектов актуального состояния человека с симпатико-парасимпатическими характеристиками, связанными с функциями гипофиза. Они, как известно, в значительной степени влияют на фон настроения, общую психическую активность, побудительную силу мотивационной сферы, напряженность потребностей. Методика выявляет порог восприимчивости зрительного анализатора испытуемого: этот порог, как показывает опыт, в значительной степени обусловлен преобладанием трофотропных (стремление к покою) или эрготропных (стремление к активности) тенденций в рамках вегетативного баланса. В то же время выбор цветового ряда зависит как от набора устойчивых (базисных) личностных характеристик, так и от актуального состояния, обусловленного конкретной ситуацией. Опыт применения методики в контексте комплексного исследования с использованием самых различных по стимульному воздействию личностных тестов (СМИЛ — адаптированный тест ММРІ, Роршах — тест, мотивационный тест Хекхаузена, метод интерперсональной диагностики Лири, интеллектуальные тесты Айзенка, тест восьми влечений Сонди) достоверно показал феноменологический параллелизм результатов по всем методикам, в том числе и по основным направлениям толкования цветовых выборов. Главное же в том, что данные тестирования с помощью теста Люшера оказались сопоставимыми с разработанным автором настоящего руководства индивидуально-типологическим подходом, который

согласуется с концепцией целостного многоуровневого понимания личности в рамках теории ведущих тенденций.

Изучение восьмицветового теста с этих методологических позиций значительно расширило рамки применения методики. Как подтверждает многолетний опыт, тест не просто обрисовывает ситуативную реакцию и состояние индивида, а позволяет определить личностные особенности конкретного индивида в конкретной ситуации. В связи с этим методика показала себя как прекрасный инструмент психодиагностического исследования в при решении вопросов профотбора, профориентации, расстановки кадров и психологической совместимости; она нашла широкое применение как дифференциально-диагностический инструмент и в качестве индикатора степени выраженности эмоциональной напряженности, а также при изучении динамики состояния под воздействием психотерапии или медикаментозного лечения. Методика подкупает лаконичностью и простотой, как в предъявлении, так и в интерпретации, способностью выявлять наиболее непосредственные, неподвластные сознанию проявления индивидуально-личностных свойств. При этом полученные данные наглядно демонстрирует связь конституционально заложенных свойств с типом реагирования на средовые воздействия, степень зависимости от этих воздействий или, напротив, сопротивления им и овладения ситуацией с помощью свойственных данному индивиду способов защиты. Прежде чем перейти к описанию модифицированного теста МЦВ, следует познакомиться с основными положениями оригинального теста Люшера.

Тест Люшера в оригинале представлен в двух вариантах: полное исследование с помощью 73 цветных таблиц и краткий тест с использованием восьмицветового ряда. Первый из них достаточно громоздок и представляет ценность скорее всего в тех случаях, когда цветовой тест является единственным инструментом психодиагностического исследования. При этом, на наш взгляд, конечный результат исследования представляет собой не столь обширную информацию по сравнению с затраченным временем и усилиями. Лаконичность и удобство применения восьмицветового ряда является большим преимуществом сокращенного варианта, тем более что в приложении к батарее тестовых методик надежность полученных данных повышается.

Процедура исследования

Процедура обследования протекает следующим образом: испытуемому предлагается выбрать из разложенных перед ним таблиц самый приятный цвет, не соотнося его ни с любимым цветом одежды, ни с предпочитаемым тоном обивки мебели, а только соотносясь с тем, насколько этот цвет предпочитаем в сравнении с другими при данном выборе и в данный момент.

Инструкция: Посмотрите на эти восемь цветов. Какой цвет Вам нравится больше всего, не пытайтесь связать цвет с чем-нибудь другим, вроде одежды, мебели, цвета автомобиля. Просто выберите цвет, который вам наиболее симпатичен. Возьмите выбранную карточку и положите ее цветовой стороной вниз вверх в левом углу от оставшихся 7ми карточек. Посмотрите на оставшиеся цвета и снова выберите цвет, который Вам нравится больше, и так со всеми остальными цветами.

Раскладывая перед обследуемым цветные эталоны, следует использовать индифферентный фон. Освещение должно быть равномерным, достаточно ярким (лучше проводить исследование при дневном освещении). Расстояние между цветными таблицами должно быть не менее 2 см. Выбранный эталон убирается со стола или переворачивается лицом вниз. При этом психолог записывает номер каждого выбранного цветового эталона. Запись идет слева направо.

Номера, присвоенные цветовым эталонам, таковы:

темно-синий	-1,
сине-зеленый	-2,
оранжево-красный	-3,
желтый	-4,
фиолетовый	-5,
коричневый	-6,
черный	-7,
серый	-0

Каждый раз испытуемому следует предложить выбрать наиболее приятный цвет из оставшихся, пока все цвета не будут отобраны. Через две—пять минут, предварительно перемешав их, цветные таблицы нужно снова разложить перед испытуемым в другом порядке и полностью повторить процедуру выбора, сказав при этом, что исследование не направлено на изучение памяти и что он волен выбирать заново нравящиеся ему цвета так, как ему это будет угодно.

Повторная инструкция: Не пытайтесь вспомнить или воспроизвести ваш первый выбор, не делайте сознательного усилия, что бы повторить его, но и не пытайтесь сознательно не повторять его. Просто выбирайте цвета так, если бы вы их видели первый раз.

Важно отметить, что М. Люшер допускает интерпретацию данных тестирования и на основании однократного выбора.

Цвета разделяются на основные (1 — темно-синий, 2 — сине-зеленый, 3 — оранжево-красный и 4 — светло-желтый) и дополнительные, среди которых 7 (черный) и 0 (серый) — ахроматические, а 5 (фиолетовый) и 6 (коричневый) — смешанные. Основные цвета символизируют базисные психологические потребности, которые Люшер обозначил как влечение к удовлетворению и привязанности (синий цвет); стремление к самоутверждению (зеленый); стремление «действовать и добиваться успеха» (красный) и стремление «смотреть вперед и надеяться» (желтый). Поэтому они в норме и при полной уравновешенности, по мнению автора, должны находиться на первых позициях. Дополнительным цветам не придается значимость, приравниваемая потребностной сфере. Их роль как бы разделяющая или разбавляющая. По мнению Люшера, они не являются психологическими «первозементами» и включены в эксперимент в основном для расширения сферы действия основных цветов, их более свободного перемещения на ту или иную позицию ряда. Трактовка стимулов у Люшера увязана с символикой каждого цвета и уходит корнями в отдаленные периоды истории существования человека на земле. Ночь, символом которой является синий цвет, издревле несла человеку покой, расслабление, сон. Солнце, яркость зарождающегося дня (желтый цвет) вызывали надежду, побуждали к активности. Красный цвет — окраска цветов, плодов, крови, эрогенных зон человеческого тела — отражение охотничьих инстинктов, эротического влечения, стремления к обладанию благами окружающей жизни. Зеленый — цвет травы, кустарников и деревьев — мог служить символом защиты, маскировки, затаенности. Серый — как отсутствие цвета — трактуется как разделяющий, отгораживающий. Черный символизирует отрицание ярких красок жизни и самого бытия. Коричневый цвет представляет собой смешение оранжевого и черного и отражает стремление к уюту, комфорту, а фиолетовый — смесь красного и синего — символ иррациональных, нереалистичных желаний. Структурное значение темно-синего цвета характеризуется как концентричность (т. е. сосредоточенность на внутренних проблемах), пассивность, глубина переживаний, чувствительность, гетерономность (т. е. зависимость от внешних воздействий), его эмоциональный оттенок, по Люшеру, — спокойствие, удовлетворенность, привязанность, нежность, любовь. (По нашим данным, предпочтение синего цвета означает насущную потребность в спокойствии вечно неудовлетворенной, тревожной и ранимой личности, что подтверждается мнением множества других психологов, имеющих большой опыт применения теста на практике.) Зеленый цвет, по Люшеру, символизирует упругость воли, концентричность, пассивность, оборонительные тенденции, автономность (независимость), неизменность, тенденцию к удерживанию, собственничеству. Его аффективные аспекты — настойчивость, самоуверенность, упрямство и самоуважение. (По нашим данным, зеленый цвет символизирует не эластичность и упругость, а ригидность, тугоподвижность волевых процессов.) Оранжево-красный символизирует силу воли и является эксцентричным (направленным вовне), активным, наступательно-агрессивным, автономным, локомоторным, конкурирующим, оперативным. Его аффективные аспекты — желание, возбудимость, властность, сексуальность. (Структурные значения здесь приводятся буквально, описательная их форма подчеркивает эмпирический характер основ методики и интерпретационных посылок.) В своих более поздних публикациях М. Люшер соотносит предпочтительный цветовой выбор с гиппократовской типологией следующим образом: синий цвет соответствует темпераменту флегматика, зеленый — меланхолика, желтый — сангвиника и красный — холерика, что не только не подтверждается на практике, но и противоречит его собственным характеристикам. Многолетний опыт применения цветового теста в сопоставлении с данными других методик и результатами объективного наблюдения

позволяют автору данной книги с убежденностью утверждать, что красный цвет соответствует сангвиническому темпераменту (если уж придерживаться этой классификации), синий — меланхолическому, зеленый — флегматическому, а желтый ближе к холерическому.

Функция цвета, отражающая субъективное отношение испытуемого к выбранным цветам, определяется и кодируется согласно правилам М. Люшера следующим образом: «явное предпочтение» обозначается знаком « + », который присваивается первым двум предпочитаемым цветам. Из них цвет, стоящий на первой позиции, определяет «основной способ действия», а тот, что расположился на второй, — «цель», к которой стремится испытуемый. Просто «предпочтение» (3-я и 4-я позиции) отмечается знаком «X» и указывает на «истинное положение вещей» (ситуацию) и «образ действия», вытекающий из данной ситуации. «Безразличие» (5-я и 6-я позиции) обозначается знаком « = » и указывает на неостребованные в данный момент резервы, индифферентную зону, бездействующие свойства личности. «Неприятие» (антипатия) 7-я и 8-я позиции, им присваивается знак «—», их функциональное значение — «подавленные потребности». Таков классический подход к интерпретации цветового ряда по Люшеру.

Далее происходит разбиение цветовых выборов на так называемые функциональные пары. Группировка, на основании которой сочетаниям цветов дается определенная интерпретация в зависимости от их позиции, совершенно проста, если выбор один.

В этом случае первые две позиции получают обозначение « + », две последующие — «X», две, следующие за ними — « = » и двум последним придается знак «—». Например: выбор 31542607 после группировки выглядит следующим образом: +3+1, X5X4, =2=6, -0-7 или

3 1 5 4 2 6 0 7

+ +X X = = - -

После проведенной группировки интерпретация проводится согласно трактовке функциональных пар, где различные сочетания цветовых таблиц истолковываются в зависимости от их функционального значения, т. е. присвоенных им в процессе группировки знаков. Интерпретация функциональных пар в данном руководстве в адаптированном виде изложена в «Приложении».

Если же испытуемому предлагается сделать два выбора (что чаще всего и делается для получения большей надежности результатов, так как второй выбор является более непосредственным и непринужденным), то опять-таки можно провести группировку только второго выбора и интерпретировать только его. Однако более информативным является сравнение двух выборов и группировка, ориентированная на устойчивые пары. Так, при выборах:

1-й выбор — 31542607 2-й выбор — 35142670

синий и фиолетовый соответствуют понятию пары, хотя их расположение изменилось на противоположное. Так же составляют пару серый и черный. Красный в обоих случаях занимает первую позицию; желтый, зеленый и коричневый при повторном выборе занимают прежние позиции. Поэтому 5, 1 и 7, 0 помечаются как пары, 3 остается изолированным, а 4, 2 и 2, 6 выделяются как две группы. В связи с такой группировкой цветам придаются следующие функциональные значения:

3 (1 5) (4 (2) 6) (0 7)

3 (5 1) (4 (2) 6) (7 0)

+ X X = = = - -

Согласно правилу, первая группа (или одна цифра) помечается знаком « + », 2-я группа (или одна цифра) помечается знаком «X», последняя группа (или одна цифра) помечается знаком «-», все остальное помечается знаком « = ». Это может привести к такой группировке, что одни и те же цвета при 1-м и 2-м выборе окажутся снабженными разными знаками. В таком случае каждый выбор следует помечать отдельно:

+ + X = = = -

1-й выбор: (5 1) 3 (4 2) (6 0) 7

2-й выбор: 3 (5 1) (4 2) 7 (6 0)

+ X X = = = - -

Так как второй выбор является более спонтанным и поэтому более валидным, чем первый, при интерпретации следует учитывать группировку и обозначения второго выбора. Если после группировки два цвета, составляющие пару при первом выборе, при втором выборе «расщепились», т. е. стоят отдельно, то каждый из них заключается в квадратные скобки:

+	+	X	X	=	=	-	-
(3	1)	5	4	(0	6)	(7	2)
(3	1)	[4]	(6	0)	(2	7)	[5]
+	+	X	=	=	=	=	-

В таких случаях следует рассматривать соответствующие значения как группы, так и отдельно взятые цвета из разъединенной пары; в данном примере: X4 X5 и X4 и -5.

Итак, группировка цветовых эталонов при двойном выборе происходит путем сравнения двух выборов, выделения устойчивых пар (даже если цвета поменялись местами) и расщепившихся цветовых пар в виде изолированных цветов. При этом первая пара (или оставшийся изолированным, но находящийся на первом месте цвет во втором выборе) помечается знаком «+», следующая пара получает знак «X», последняя пара (или изолированный цвет) обозначается знаком «—», а остальные — «=», сколько бы их ни оказалось. Для того, чтобы ценная информация не была упущена, цвета, попавшие в разные функциональные группы, должны интерпретироваться двояко

X	-	-					
+	+	X	=	=	=	=	-
5	1	3	4	0	6	2	7
3	1	5	4	0	7	2	6
+	+	=	=	=	=	-	-
X	X						

В данном случае в таблицах следует искать интерпретацию следующих пар:

+3 +1; X1X5; =4 =0; =7 =2; -2 -6; (дополнительные группы, вытекающие из приведенного выбора, +3-6 и + 3-2 будут обсуждаться дальше). Распределение функциональных значений начинает подчиняться другим правилам, если любой из основных цветов занимает одну из трех последних позиций ряда и символизируемая этим цветом потребность расценивается как неудовлетворенная, т. е. является источником стресса; тогда он должен быть помечен знаком «-», так же как и остальные расположенные справа от него цвета, независимо от их структурного значения; кроме того, и он сам, и стоящие справа от него цвета означают неприятие и помечаются дополнительным знаком А — anxiety (тревога):

2	1	4	5	0	3	6	7
-	-	-					
A	A	A					

Компенсация тревоги определяется характеристикой цвета, находящегося на первой позиции. Чтобы обратить на это внимание, каждый раз, когда в конце ряда стоит знак «А», цвет, находящийся на первой позиции, помечается знаком «С» — compensation (компенсация). Компенсация с помощью одного из основных цветов считается более успешной, чем с дополнительными цветами, обуславливающими «утрированность» поведения, придающими обсессивный (навязчивый) характер поступкам. Присутствие серого, черного и коричневого цветов в начале цветового ряда означает негативное отношение к жизни и обозначается знаком «+», а также «С». Если один из этих цветов находится на второй или третьей позиции, он сам и все последующие цвета, расположенные левее его, помечаются знаками «+» и «С»:

3	4	0	2	5	1	6	7
+	+	+					
С	С	С	A	A	A		

Психологический (частично или полностью осознанный конфликт между желаемым и возможным) или физиологический стресс (чаще — неосознаваемая эмоциональная напряженность, трансформированная в вегетативный и функционально-организменный дисбаланс), считается относительно слабым, когда основной цвет находится на 6-м месте, и более выраженным, если он на 8-м. Интенсивность тревоги при напряженности и в стрессе измеряется количеством знаков «!». Наличие в цветовом ряду 1, 2, 3 или 4 цветов на 6-й позиции оценивается как один знак «!», на 7-й — как два «!!», на 8-й как три «!!!». Интенсивность компенсаторных тенденций оценивается следующим образом: если 6, 7 или 0 цвет находится на 3-м месте — это "!", если на втором — «!!», на первом — «!!!». (5-й цвет не обозначается «!» ни на какой позиции).

Таким образом, тревога в целом оценивается суммой знаков «!» каждого ряда в отдельности, числовое выражение баллов — от 0 до 12. Сравнение количества знаков «!» в первом и втором выборе является прогностически важным и показывает тенденцию к нарастанию тревоги, если во втором выборе знаков «!» больше, чем в первом, и, наоборот, свидетельствует о тенденции к уменьшению тревожности, если количество «!» больше в первом выборе. В приведенном ниже примере речь идет о нарастании тревожности, а прогноз состояния должен расцениваться как пессимистический.

!!! !!		! !!								
С С		А А							Тревога = 7 !	
+ +	X X	=	- - -							
0 6	5 1	3	4 2	7						
7 0	6 1	5	2 4	3						
+ + +	X X		- - -							
С С С		А А А								
!!! !! !		! !! !!!							Тревога = 12 !	

Итак, 8-я позиция ряда всегда означает подавленную потребность и обозначается знаком «-». Если *какой-либо из основных цветов (1, 2, 3 или 4) занимает 6, 7 или 8-ю позицию*, то он вместе с цветами, расположенными вправо от него, означает «тревогу», поэтому все они обозначаются знаком «-» и буквой А и вскрывают основной *источник стресса*. При этом, по крайней мере, цвет, находящийся на 1-й позиции, следует рассматривать как компенсацию и пометить буквой С. Цвет, занимающий первую позицию, всегда обозначается знаком «+». Если *какой-либо из дополнительных цветов (0, 6 или 7) занимает 1-ю, 2-ю или 3-ю позиции*, то он и все расположенные слева от него цвета обозначаются знаком «+» и буквой С и выявляют *компенсацию*. Если имеется цвет, обозначенный С, то, по крайней мере, цвет, занимающий 8-ю позицию, можно рассматривать как «тревогу»; и пометить буквой А. Интенсивность тревоги или компенсации выражается суммой знаков «!». При этом знак «!» соответствует наличию на 3-й позиции одного из дополнительных (0, 6, 7) или на 6-й позиции одного из основных (1, 2, 3, 4) цветов; знак «!!» говорит о том, что на 2-й позиции находится один из ароматических или на 7-й — один из основных цветов; знак «!!!» признак того, что яркий цвет расположен на 8-й позиции или ароматический на 1-й.

Проблема, с которой связана эмоциональная напряженность, выявляется соотношением цветов со знаком «+» и «-» т. е. тех, которые обозначены как «тревога» и «компенсация». Наиболее значима проблема, представленная сопоставлением цветов 1-й и 8-й позиции, наименее значимой представляется: проблема, выявляемая цветами, отдаленными от крайних позиций, т. е. 3-й и 6-й. Обычно количество рассматриваемых проблем не ограничивается сопоставлением диаметрально противоположных пар, а возрастает за счет перебирания всех возможных сочетаний С и А.

Так, в случае 06513427
70615243

помимо +7-3, +0-7, +0-4, +6-2, следует рассматривать значения таких сочетаний как +7-4, +0-3, +7-2, +0-2, +6-3, +6-4, при этом наиболее значимы +7-3, +7-4, +0-3, +0-4, второстепенны +7-2, +0-2, +6-3, наименее значимы +6-4 и +6-2. Резкое перемещение какого-либо цвета в начало или конец ряда при сравнении первого и второго выборов выявляет *амбивалентное* отношение испытуемого к символизируемой этим цветом потребности. Об этом можно судить, если какой-либо цвет занимает 1-ую или 2-ую позицию, а при повторном выборе — 8-ую или 7-ую. Подобный протокол свидетельствует об *амбивалентности*. В таком случае образуется дополнительная пара. Этот знак выписывается со знаком «+» и со знаком «-». Исходя из нашего примера, амбивалентность наблюдается с черным цветом (7). Значит, дополнительная пара выглядит так: +7 -7.

Наиболее информативными считаются цвета, расположенные на 8-й позиции, или группа «-», которая имеет два аспекта интерпретации: физиологический и психологический. Выбор расценивается как «нормальный», если он не помечен как «тревога» и не выделяется в специальной таблице ранжированных оценок значимости проблемы знаком «х», «хх» или «ххх» (см. табл. 1 И. Скотта). Так, 6, 0, 7 на последних позициях не выявляют стресса.

Слабый источник стресса выявляется, когда основной цвет помечен «А» только потому, что один из дополнительных цветов помещен в начале ряда. Серьезным источником стресса являются те сочетания, которые в специальной таблице помечены звездочками (одной или более).

Чтобы последовательность группировки была более понятна, целесообразно обратиться к правилам, разработанным известным психологом, кандидатом психологических наук Т. Н. Бояршиновой. Правила следующие:

1. Если цветовой ряд соответствует нормативному выбору, т. е. яркие эталоны 1, 2, 3, 4 находятся на первых трех позициях, а ахроматические и смешанные 6, 7, 0 на последних 3 позициях, то следует переходить ко второму правилу.

2. Следует выявить устойчивые пары, т. е. соседствующие цвета, занимающие одинаковую позицию: ++, XX, =, =, .

Так, в выборе 14625307 и 16425037 устойчивые пары не вносят каких-либо дополнений в определение позиции по первому правилу.

В выборе 12345607 и 13246507 6-й цвет, отнесенный по первому правилу к позиции « + », должен быть по правилу «устойчивой пары» в одной позиции с 4-м цветом. Но 4-й цвет мы должны отнести к следующей позиции «X», так как три цвета могут быть в позиции + лишь тогда, когда на третьем месте находится один из ахроматических цветов. Поэтому 6-й цвет получает второй знак «X». То же самое происходит с 3-м цветом: он получает кроме знака «-» (по первому правилу) знак предыдущей позиции « = ».

3. Определение цветов в позиции «X», к которой относятся следующие после «+» позиции один или два цвета для первого примера.

В позиции «X» окажутся 2-й и 5-й цвета, образующие устойчивую пару (1-й выбор). Во 2-м выборе в позиции «X» окажутся 6-й и 4-й цвета. Для второго примера в 1-м и 2-м выборах в позиции «X» окажутся 2-й и 3-й цвета, образующие устойчивую пару.

4. Определение цветов в позиции «=», к которой относятся все оставшиеся после определения позиций «+», «-» и «X» позиций: их может быть от пяти до нуля, как это получилось в первом примере в рубрике правила № 2.

Если цветовой ряд является нормативным и без устойчивых пар (т. е. применение первых 3 правил невозможно), то применяется обычное правило парности.

Выраженность *актуальной проблемы* подсчитывается по двум выборам с учетом тревоги (А) и компенсации (С) следующим образом:

Пример 1.

!	!								
С	С	С		А	А	А			
+	+	+	X	X	-	-	-		
1	4	6	2	5	3	0	7		Тревожность 2 балла.
1	6	4	2	5	0	3	7		
+	+	+	x	x	-	-	-		
С	С				А	А			
	!!				!!				Тревожность 4 балла.

Пример 2.

+	X	X	=	=	=	-	-	
1	2	3	4	5	6	0	7	
1	3	2	4	6	5	0	7	
+	x	x	=	=	=	-	-	

В первом примере самая актуальная проблема (актуальная пара): +6 -3
 Во втором примере актуальная проблема (актуальная пара) отсутствует.

Психологические аспекты интерпретации данных цветового теста Люшера представлены описанием личностных свойств и поведения испытуемого, предполагаемых в связи с предпочтением или неприятием того или иного цвета (или группы цветов).

Контрастность позиций наиболее ярких 3-го и 4-го цветов с группой наиболее темных 1-го и 7-го свидетельствует о неустойчивости саморегуляции: особенно выраженный конфликт

между анаболическими и катаболическими тенденциями (т. е. стремлением к накоплению или к затрате энергии) выявляется выбором, в котором 7 1 располагаются в начале ряда, а 3 4 — в конце. Комбинация из 2, 3, 4 цветов (в любом порядке) называется «рабочей группой»; их положение в начале ряда выявляет целенаправленную активность и хорошую работоспособность. Если рабочая группа «разбита», то это отражается на работоспособности негативно. Особенно проявляется истощаемость, когда один или более из выбранных цветов сдвигаются к концу ряда.

Таблица 1 (по данным И. Скотта)

+функция		х функция		= функция		-функция		+-функция	
0х	4х	0х	4	0	4	0	4хх	01хх	46
01х	40хх	01	40	01	40	01хх	40х	02хх	41хх
02х	41х	02	41	02	41	02хх	41ххх	03хх	42хх
03х	42х	03	42	03	42	03хх	42ххх	04хх	43хх
04хх	43х	04	43	04	43х	04хх	43ххх	05	45
05х	45х	05	45	05	45	05	45х	06	46
06хх	46хх	06хх	46	06	46	06	46х	07	47
07х	47ххх	07х	07	07	47	07	47х		
1	5	1	5	1	5	1х	5	10	50
10х	50х	10	50	10	50	10х	50	12х	51х
12	51	12	51	12	51	12ххх	51х	13х	52х
13	52	13	52	13х	52	13ххх	52	14х	53х
14	53	14	53	14	53х	14ххх	53хх	15	54х
15	54х	15	54	15	54	15х	54х	16	56
16х	55х	16	56	16	56	16х	56	17	57
17ххх	57хх	17	57	17	57	17х	57		
2	6х	2	6х	2	6	2хх	6	20	60
20х	60хх	20	60х	20	60	20хх	60	21х	61хх
21	61х	21	61	21	61	21ххх	61х	23х	62хх
23	62х	23	62	23х	62	23ххх	62х	24х	63хх
24	63х	24	63	24	63х	24ххх	63хх	25	64хх
25	64хх	25	64	25	64	25х	64х	26	65
26х	65х	26	65	26	65	26х	65	27	67
27хх	67ххх	27	67х	27	67	27х	67		
3	7хх	3	7х	3х	7	3хх	7	30	70х
30х	70ххх	30	70хх	30х	70	30хх	70	31х	71хх
31	71хх	31	71х	31х	71	31ххх	71х	32х	72хх
32	72хх	32	72х	32х	72	32ххх	72х	34х	73хх
34	73хх	34	73х	34х	73х	34ххх	73хх	35	74хх
35	74ххх	35	74х	35х	74	35хх	74х	36	75х
36х	75хх	36	75х	36х	75	36х	75	37	76х
37хх	76ххх	37хх	76хх	37х	76	37х	76		

ххх — выраженная степень конфликта, хх— средняя степень конфликта, х —минимальная степень конфликта.

Анализ результатов

«Уход» собранной рабочей группы в индифферентную зону в этом отношении прогностически более благополучен, так как может быть отнесен за счет временно существующей неблагоприятной ситуации.

Значения восьми цветов описаны Люшером в достаточно своеобразной манере и звучат следующим образом.

СЕРЫЙ (0). Разделяющий, отгораживающий, освобождающий от обязательств, укрывающий от внешних причин и воздействия. Его присутствие на первых позициях является компенсирующим (за счет невовлеченности). На последних позициях 0-й означает причастность, участие, ответственность. Цвета, расположенные перед 0-м, если он сам

переместился на 2-ю или 3-ю позицию, указывают на утрированное поведение и отсутствие равновесия между предпочитаемыми цветами, несущими конфликтную нагрузку, и остальными обесцененными потребностями. Если на первых позициях три цвета 3, 4, 0 (говорит Люшер), то «произошло выключение, а расширение поля деятельности будет только компенсаторным. Испытуемый чувствует себя потерянным, и ничто для него уже не имеет значения». Среднестатистическая позиция серого цвета 6-я, однако, перемещения на 5-ю или 7-ю не являются значимыми. В условиях утомления и стресса 0-й перемещается к началу ряда.

СИНИЙ (1). Означает спокойствие и умиротворенность чувств (что, как уже было сказано, не подтверждается на практике), выявляет чувствительность и ранимость (что соответствует действительности, но противоречит вышесказанному). Выявляет сензитивность, доверие, самопожертвование, преданность. Его перемещение на последние позиции ряда выявляет неудовлетворенность эмоциональными отношениями. Отвергаемый первый (-1) означает «разрывание пут» или желание их разорвать. Сочетание +3-1 означает способ действия, когда ощущение неудовлетворенности компенсируется расширением сексуальных контактов (синдром Дон Жуана). Сочетание +4-1 интерпретируется как неустанные поиски выхода из неудовлетворяющей ситуации. Эмоциональная напряженность выявляется перемещением цвета 1 на иную (помимо первых трех) позицию.

ЗЕЛЕНЫЙ (2). По Люшеру — это цвет эластичной (упругой) напряженности, выявляет упорство, целеустремленность, сопротивляемость изменениям, постоянство воззрений. (Здесь с автором можно поспорить, потому что как раз гибкости, эластичности лицам, у которых зеленый цвет является значимым, не хватает.) Они ригидны, упорны и настойчивы. Обладание рассматривается как вариант самоутверждения. «Напряженность зеленого цвета подобна плотине, за которой накапливается, не получив разрядки, возбуждение». Предпочтение зеленого цвета выявляет скрупулезную точность, критический анализ, логическую последовательность, т. е. «все, что приводит к абстрактному формализму», а также потребность производить впечатление, сохранять свою позицию. Отвержение зеленого цвета выявляет невозможность реализации этих потребностей, желание освободиться от мешающих ограничений. Компенсация позиции (-2) красным цветом (+3) выражает максимальную напряженность и состояние возбуждения. Компенсация за счет +4 ("бегство к свободе") представляется более продуктивной, канализирующей возбуждение в форме отвлекающей деятельности. Зеленый означает напряженность на всех позициях, кроме 2-й, 3-й и 4-й.

КРАСНЫЙ (3). Символизирует физиологическое состояние, связанное с расходом энергии. Красный — выражение жизненной силы, нервной и гормональной активности, стремления к успеху, жадного желания всех жизненных благ. Это воля к победе, влечение к спорту, борьбе, эротике, «сила воли». Выбор красного на первое место означает стремление к полноте бытия, лидерские черты, творческое начало, активную деятельность. Отвержение красного выявляет физиологическое и нервное истощение, снижение сексуального влечения и свидетельствует о перевозбуждении, о потребности в защите от возбуждающих факторов. В качестве компенсации выбора -3 нередко выявляется +1, однако такое сочетание может отражать склонность к кардиологическим расстройствам. Красный выявляет эмоционально-вегетативную напряженность тогда, когда он не занимает первых трех позиций.

ЖЕЛТЫЙ (4). Выражает несдерживаемую экспансивность, раскованность, релаксацию, полную радостных надежд изменчивость при отсутствии последовательности и планомерности. Предпочтение желтого говорит о надежде или ожидании большого счастья, направленных в будущее, о стремлении к новым, еще неясным перспективам. В роли компенсирующего цвета желтый выявляет нетерпеливость, поверхностность, беспокойность, черты завистливости. Отвержение желтого (6-е, 7-е или 8-е место) означает разочарование, ощущение несбыточности надежд, «попытку оградить себя от изоляции и дальнейших утрат или разочарований». Компенсация отвергнутого желтого синим выявляет «мазохистическое прилипание» к объекту привязанности. Компенсация +2-4 обрисовывает вариант поведения, при котором защитой служит стремление к высокому социальному статусу, а +3—4 — поиск приключений, активация сексуальности. Желтый свидетельствует о напряженности во всех позициях, кроме 2, 3, 4 и 5.

ФИОЛЕТОВЫЙ (5). Содержит в себе свойства и синего и красного, объединяет «победность красного и капитуляцию синего, символизируя тождество, т. е. нечто вроде мистического союза; высокая степень чувствительной близости, ведущая к полному слиянию субъекта и

объекта, волшебство, магия и зачарованность, стремление восхищать других, способность к интуитивному и сензитивному постижению, нереальность желаний и безответственность». Предпочтение фиолетового свойственно лицам эмоционально незрелым, подросткам, а также беременным женщинам, которые в этот период становятся эмоционально и физиологически неустойчивыми. Подмечено также, что лица с гомосексуальными наклонностями склонны к предпочтению фиолетового цвета, возможно, как считает Люшер, в связи с неустойчивостью, проявляющейся в своеобразной сексуальной ориентированности. Потребность в тождестве и интуитивном понимании подавлена, если 5-й цвет находится на 8-й позиции, и проецируется скорее на предметы (или иные неадекватные прямой потребностной направленности объекты, если продолжить эту мысль), отсюда почва для повышенной эстетической чуткости, способность к независимым оценкам, к занятости в сфере деятельности, дающей свободу творческого выбора. Фиолетовый незначим в позициях с 3-й по 7-ю, а у детей и беременных женщин — на 1-й и 2-й позициях.

КОРИЧНЕВЫЙ (6). Этот цвет символизирует чувственную основу ощущений. При физическом дискомфорте или болезни коричневый цвет передвигается к началу ряда. Чувство утраты корней, потери домашнего очага тоже проявляется перемещением коричневого цвета влево. На 8-й позиции коричневый цвет символизирует отрицание потребности в расслаблении и физиологической удовлетворенности или подавление физиологических потребностей. Шестой цвет настораживает, когда он не занимает 5—7-е места.

ЧЕРНЫЙ (7-й). Это «нет» в противоположность «да» белого, это «конец, за которым больше ничего нет». Сочетание 74 в одной группе указывает на ту или иную форму экстремального поведения. Черный цвет символизирует отказ, полное отречение или неприятие и оказывает сильное влияние на любой цвет, находящийся с ним в одной группе, подчеркивая и усиливая свойства этого цвета. В первой половине ряда его присутствие выявляет компенсирующее поведение экстремального типа. На первом месте черный цвет говорит о протесте против существующего положения вещей восстающего против судьбы человека, готового действовать опрометчиво и безрассудно. Черный цвет на втором месте означает отказ от всего, кроме того, что символизирует цвет на 1-й позиции. Седьмой цвет на 3-й позиции компенсируется цветами, расположенными на 1-й и 2-й позициях, 8-я позиция для черного цвета статистически наиболее часто встречающаяся.

Т. Н Бояршинова предлагает такую схему анализа основных признаков эмоционального состояния:

1. Если начало и конец ряда занимают цветовые пары 1, 0 и 3, 4, то саморегуляция ослаблена. Если эти пары не занимают ни начало, ни конец ряда, то саморегуляция сохраненна. Расположение 3, 4, 5-го цветов в первой половине ряда свидетельствует о преобладании симпатического тонуса и процесса возбуждения; 7, 0, 6, 1 и 2-й цвета в начале ряда говорят о преобладании парасимпатического тонуса, т. е. торможения.

2. Наличие и интенсивность эмоциональной напряженности тем сильнее, чем выше балл тревожности «!».

3. Эмоциональная устойчивость от лабильности до ригидности определяется значительным отличием 1-го и 2-го выбора, малым числом устойчивых пар (1—2), расположением 4-го и 5-го цвета в «+» позиции, уменьшением количества цветов в позиции «=» до 1—0.

4. Регистр эмоциональных переживаний, эмоциональная включенность определяется увеличением количества цветов в позиции «=» в первом по сравнению со вторым выбором и уменьшением позиций «-».

5. Расположение на позициях «+» 4, 3, 5, 7-го цветов указывает на слабость контроля.

6. Реакция на эмоциональную нагрузку в сторону дезорганизации — при выраженном рассогласовании первого и второго выбора.

7. Основная гамма переживаний при предпочтении 3, 4, 5-го цветов соответствует преобладанию положительных эмоций, а 7, 0, 6, 2-го — отрицательных.

8. Экстравертированность определяется предпочтением 3, 4, 5-го цветов, интровертированность — 1, 2, 0-го.

9. Способность к восприятию нюансов эмоциональных отношений — предпочтение 1, 5, 4, и 6-го цветов.

10. Особенности мыслительных процессов: предпочтение 2-го цвета — логичность, четкость, 4-го — поверхностность, 5-го — эффективность мышления.

11. Работоспособность определяется собранностью «рабочей группы», т. е. расположением в начале ряда 2, 3, 4-го цветов, что означает устойчивость саморегуляции, отсутствие эмоциональной напряженности.

Согласно данным Г. Клара и Л. Буша «предпочтение темных цветов отражает стремление к покою, в то время как выбор светлых цветов отражает склонность к эмоциям, связь с внешним миром». На основании аналогичного взгляда на принцип разделения функционального значения цветовых эталонов, К. Шипош вывел коэффициент вегетативного тонуса. В нем используется баланс суммы рангов основных четырех цветов, характеризующих вегетативно-эмоциональное состояние обследуемого.

Коэффициент вегетативного баланса (КВБ) вычисляется следующим образом: $18 - (3+4) - (1+2)$

На место цифр, обозначающих номера цветовых эталонов, ставятся порядковые номера позиций, занимаемых указанным цветом. Результат дроби, превышающий единицу, интерпретируется как преобладание эрготропного тонуса, значение меньше единицы — доминирование трофотропных тенденций. Речь идет о готовности к затрате энергии, когда яркие цвета находятся на первых позициях, о перевозбуждении и потребности в покое, когда яркие цвета передвигаются в конец ряда (особенно это касается красного цвета).

Дальнейшая углубленная интерпретация цветового ряда, а именно интерпретация пар цветов, актуальных пар и отдельных цветов в развернутом виде можно найти (например) в практическом руководстве по тесту Люшера В.В. Джоса.

Карточка регистрации выборов (Бланк)

Фамилия Имя Отчество _____

Дата рождения _____

Дата тестирования _____

Цвет	1. темно-синий	2. сине-зеленый	3. оранжево-красный	4. желтый	5. фиолетовый	6. коричневый	7. черный	0. серый
1 серия								
2 серия								

Результат _____

ТЕМА 23. Цветовой тест отношений (ЦТО)

Цель: выявление отношения испытуемого к значимым для него факторам.

Материал: лист белой бумаги (А4, 210 x 297 мм), цветовые карточки теста Люшера. бланк.

Процедура исследования

1 этап – в ходе беседы с клиентом психолог выделяет область, в которой локализуется проблема.

2 этап – необходимо представить эту область в виде списка понятий, относящихся к данной области. Их должно быть не меньше семи и они должны начинаться с местоимения «Я» «Мой» «Мои» и т. д.

Например: Проблема лежит в области семейных отношений ребенка. В этом случае основными понятиями будут:

- Моя семья
- Моя мама
- Мой папа
- Мое самочувствие дома
- Моя сестра
- Мое самочувствие вне дома
- Мои родители и т. д.

Исследование проводится индивидуально. Перед ребенком раскладывают на белой бумаге восемь цветных карточек в произвольном порядке. После этого психолог просит охарактеризовать каждое понятие с помощью цветных карточек.

Инструкция: Подбери цвета, которые в наибольшей степени подходят данному понятию (назвать понятие) или человеку.

Существует полный вариант и краткий вариант методики. В кратком варианте подбирается только один цвет каждому понятию. В полном варианте используется все 8 цветов. При этом испытуемому указывается, что в конце ряда будут находиться цвета, которые в наибольшей степени не подходят этому человеку или понятию, а в начале ряда – цвета, которые в наибольшей степени ему подходят.

Экспериментатор записывает последовательность номеров выбранных цветов в бланк.

3 этап – Экспериментатор просит испытуемого сделать выбор цветов, по собственному предпочтению и разложить цвета от более приятного для него, до менее приятного. Инструкция такая же как в модифицированном восьмицветовом тесте Люшера. Экспериментатор записывает последовательность номеров выбранных цветов в бланк.

Обработка и анализ результатов

На этом этапе экспериментатор должен подсчитать коэффициент совпадения рангов в выборе по предпочтению и выбора цветов в понятии, по формуле:

$$K = \sum dx$$

где **dx** – абсолютная разница (по модулю) между рангом цвета в выборе по предпочтению и рангом того же цвета в выборе по понятию.

Σ – изменяется от 0 до 32

- ✓ $0 \leq \Sigma \leq 5$ – крайне положительное отношение к данному объекту.
- ✓ $6 \leq \Sigma \leq 10$ – положительное отношение к данному объекту
- ✓ $27 < \Sigma < 32$ – крайне негативное отношение к данному объекту
- ✓ $21 < \Sigma < 26$ – негативное отношение к данному объекту
- ✓ 15, 16, 17 – нейтральное отношение
- ✓ 18, 19, 20 – среднее, близкое к отрицательному значению
- ✓ 11, 12, 13, 14 – среднее, близкое к положительному значению

В кратком варианте сравниваем данный цвет с тем рангом, который он занимает в выборе по предпочтению.

Считается, что 1ая, 2ая, 3я – положительные позиции, 6ая, 7ая, 8ая – отрицательные позиции. 4ая, 5ая – нейтральная позиция.

При анализе результатов необходимо соотнести цвет, присвоенный каждому понятию, и эмоциональное значение этого цвета.

Краткая характеристика каждого цвета, его эмоционально-психологическое значение:

Синий: добросовестный, спокойный, несколько холодный.

Зеленый: самостоятельный, настойчивый, иногда упрямый, напряженный.

Красный: дружелюбный, общительный, энергичный, уверенный, раздражительный.

Желтый: очень активный, открытый, общительный, веселый.

Фиолетовый: беспокойный, эмоционально напряженный, имеющий потребность в душевном контакте.

Коричневый: зависимый, чувствительный, расслабленный.

Черный: молчаливый, эгоистичный, враждебный, отвергаемый.

Серый: вялый, пассивный, неуверенный, безразличный.

Средние ранговые ряды цветов в порядке соответственных социальных стереотипов.

Друг: 31268457

Клоун: 43521687

Полководец: 31726584

Предатель: 75861243

Божий одуванчик: 46528137

темно-синий - 1, сине-зеленый - 2, оранжево-красный - 3, желтый - 4, фиолетовый - 5, коричневый - 6, черный - 7, серый - 8

Опыт показывает, что дети дошкольного возраста при соотнесении цветов с нравственными нормами чаще всего выбирают:

Добрый - желтый и красный цвета. Другими словами, дети считают, что добрый человек общительный, дружелюбный, открытый.

Злой - черный цвет. Пожалуй, комментарии здесь излишни - ведь этот цвет отражает эгоистичность, враждебность, отвержение.

Честный - желтый, фиолетовый и красный цвета. То есть для детей данное понятие ассоциируется с такими характеристиками, как потребность в душевном контакте, общительность, открытость, дружелюбность.

Лживый - черный цвет. Дети не случайно выбирают этот цвет, поскольку он ассоциируется с такими личностными характеристиками, как упрямство, враждебность, эгоистичность. При этом дети почти не выбирают красный и желтый цвета, то есть обманщик не воспринимается ими как открытый, общительный, дружелюбный, отзывчивый человек, с чем трудно не согласиться.

Щедрый - красный и фиолетовый цвета. Необходимо отметить, что для дошкольника щедрость является очень сложным понятием, отношение к нему достаточно противоречивое. Ребенок знает, что щедрым быть хорошо, но отдать свое, поделиться ему трудно. Особенно это заметно у детей до 5 лет: они нередко выбирают даже черный цвет. Дети старшего дошкольного возраста (5-7 лет) уже не выбирают черный и коричневый цвета, тем самым, относя это качество к положительным, хотя отношение остается неопределенным. И только в младшем школьном возрасте становится возможным выделение определенных цветов.

Жадный - красный и черный цвета. То есть дети считают его решительным, сильным, может, даже агрессивным, враждебным.

Трудолюбивый - фиолетовый и желтый цвета. Другими словами, трудолюбивый человек очень активен, энергичен, готов к активным действиям, может быть суетлив.

Ленивый - коричневый, серый, синий цвет. То есть дети справедливо считают ленивого человека слабым, не вовлеченным в дело, вялым, пассивным, а также холодным.

Пример: К психологу обратилась испытуемая в возрасте 15 лет. В ходе беседы выяснилось, что проблема лежит в области взаимоотношений с учителями и сверстниками в школе. Были выделены следующие области и по ним получены следующие выборы цветов:

Моя школа: 78643215

Мои одноклассники: 34251786

Я в школе: 51234876

Мои учителя: 23541876

Мои уроки: 52437861

Мои перемены: 34527186

Мой классный руководитель: 78653421

Собственный выбор: 34521786

Приведем в пример процесс обработки первого понятия «Моя школа»:

Ранг	Моя школа	Собственный выбор	dx
1	7	3	$ 1-6 = 5$
2	8	4	$ 2-7 = 5$
3	6	5	$ 3-8 = 5$
4	4	2	$ 4-2 = 2$
5	3	1	$ 5-1 = 4$
6	2	7	$ 6-4 = 2$
7	1	8	$ 7-5 = 2$
8	5	6	$ 8-3 = 5$
Σ			30

Испытуемая набрала 30 баллов
Вывод: У испытуемой крайне негативное отношение к школе.

Остальные понятия мы предлагаем Вам обработать самостоятельно, опираясь на предложенный образец.

РАЗДЕЛ IV

Методы статистической обработки результатов психодиагностического исследования

Собрав совокупность данных, исследователь приступает к их обработке, получая сведения более высокого уровня, называемые результатами. Он уподобляется портному, который снял мерку (данные) и теперь все зафиксированные размеры соотносит между собой, приводит в целостную систему в виде выкройки и в конечном итоге – в виде той или иной одежды. Параметры фигуры заказчика – это данные, а готовое платье – это результат. На этом этапе могут обнаружиться ошибки в замерах, неясности в согласовании отдельных деталей одежды, что требует новых сведений, и клиент приглашается на примерку, где вносятся необходимые коррективы. Так и в научном исследовании: полученные на предыдущем этапе «сырые» данные путем их обработки приводят в определенную сбалансированную систему, которая становится базой для дальнейшего содержательного анализа, интерпретации и научных выводов и практических рекомендаций. Если по обработке данных выявляются какие-либо ошибки, пробелы, несоответствия, препятствующие построению такой системы, то их можно ликвидировать и восполнить, проведя повторные замеры.

Обработка данных направлена на решение следующих задач: 1) упорядочивание исходного материала, преобразование множества данных в целостную систему сведений, на основе которой возможно дальнейшее описание и объяснение изучаемых объекта и предмета; 2) обнаружение и ликвидация ошибок, недочетов, пробелов в сведениях; 3) выявление скрытых от непосредственного восприятия тенденций, закономерностей и связей; 4) обнаружение новых фактов, которые не ожидалось и не были замечены в ходе эмпирического процесса; 5) выяснение уровня достоверности, надежности и точности собранных данных и получение на их базе научно обоснованных результатов.

Если на предыдущих этапах происходит процесс увеличения разнообразия сведений (числа параметров, единичных измерений, источников и т. п.), то теперь наблюдается обратный процесс – ограничение разнообразия, приведение данных к общим знаменателям, позволяющим делать обобщения и прогнозировать развитие тех или иных психических явлений.

Рассматриваемый этап обычно связывается с обработкой количественного характера. Качественная сторона обработки эмпирического материала, как правило, только подразумевается либо вовсе опускается. Обусловлено это, видимо, тем, что качественный анализ часто ассоциируется с теоретическим уровнем исследования, который присущ последующим стадиям изучения объекта – обсуждению и интерпретации результатов. Представляется, однако, что исследование качественного характера имеет два уровня: уровень обработки данных, где проводится организационно-подготовительная работа по первичному выявлению и упорядочиванию качественных характеристик изучаемого объекта, и уровень теоретического проникновения в сущность этого объекта. Работа первого типа характерна для стадии обработки данных, а второго – для этапа интерпретации результатов. Результат в данном случае понимается как итог и количественного, и качественного преобразования первичных данных.

Количественная обработка есть манипуляция с измеренными характеристиками изучаемого объекта (объектов), с его «объективизированными» во внешнем проявлении свойствами. *Качественная обработка* – это способ предварительного проникновения в сущность объекта путем выявления его неизмеряемых свойств на базе количественных данных.

Количественная обработка направлена в основном на формальное, внешнее изучение объекта, качественная – преимущественно, на содержательное, внутреннее его изучение. В количественном исследовании доминирует аналитическая составляющая познания, что отражено и в названиях количественных методов обработки эмпирического материала, включающих в себя категорию «анализ» корреляционный анализ, факторный анализ и т. д. Единство количественного и качественного осмысления эмпирического материала наглядно проступает во многих методах обработки данных: факторный и таксономический анализы, шкалирование, классификация и другие. Но поскольку традиционно в науке принято деление

на количественные и качественные характеристики, количественные и качественные методы, количественные и качественные описания, то примем количественные и качественные аспекты обработки данных за самостоятельные фазы одного исследовательского этапа, которым соответствуют определенные количественные и качественные методы.

Качественная обработка естественным образом выливается в описание и объяснение изучаемых явлений, что составляет уже следующий уровень их изучения, осуществляемый на стадии интерпретации результатов. Основным пунктом количественной обработки является упорядоченная совокупность «внешних» показателей объекта (объектов). Реализуется количественная обработка с помощью **математико-статистических методов**.

Для студентов полезно и необходимо знать, где, когда и как методы математической статистики могут применяться на практике для анализа данных психолого-педагогического исследования.

Наша цель - максимально развить интуитивное и практическое представление учащихся об анализе данных, статистической обработке педагогического эксперимента, не предполагая наличия у них специальной подготовки. Мы хотим познакомить Вас с культурой анализа данных.

От педагога-исследователя требуются сейчас хорошие знания информатики, основных статистических методов, а также умение ставить и решать исследовательские задачи с использованием ЭВМ.

Широкому внедрению методов анализа данных в 60-х и 70-х годах нашего века немало способствовало появление компьютеров, а начиная с 80-х годов — персональных компьютеров. Статистические программные пакеты сделали методы анализа данных более доступными и наглядными. Теперь уже не требуется вручную выполнять трудоемкие расчеты по сложным формулам, строить вручную сложные диаграммы и графики — всю эту черновую работу взял на себя компьютер, а исследователю осталась главным образом творческая работа: постановка задач исследования, выбор методов педагогического исследования и грамотная интерпретация результатов.

Математическая статистика – раздел математики, посвященный математическим методам систематизации, обработки и использования статистических данных для научных и практических выводов. Определение, сформулированное видными отечественными математиками А.Н. Колмогоровым и Ю.В. Прохоровым.

Математическая статистика исходит из предположения, что наблюдаемая изменчивость окружающего мира имеет два источника:

– действие известных причин и факторов. Они порождают изменчивость, закономерно объяснимую.

– действие случайных причин и факторов. Большинство природных и общественных явлений обнаруживают изменчивость, которая не может быть целиком объяснена закономерными причинами. В таком случае прибегают к концепции случайной изменчивости. Выражение «случайный» в данном контексте означает «подчиняющийся законам теории вероятности».

Проверка психолого-педагогических гипотез и моделей является тоже случайным событием, так как результаты педагогического исследования определяются очень большим количеством заранее непредсказуемых факторов. Определенные закономерности можно выявить только в случае массовых наблюдений вследствие закона больших чисел. Закон больших чисел – это объективный математический закон, согласно которому совместное действие большого числа случайных факторов приводит к результату, почти не зависящему от случая.

Отсюда совершенно очевидным является факт, что педагогические измерения однозначно связаны со статистическими измерениями.

Статистический подход – это выявление закономерной изменчивости на фоне случайных факторов и причин. Методы математической статистики позволяют оценить параметры имеющихся закономерностей, проверить те или иные гипотезы об этих закономерностях.

Аппарат математической статистики является изумительным по мощности и гибкости инструментом для отсеивания закономерностей от случайностей. Педагогу-исследователю обязательно необходимо накапливать информацию об окружающем мире, пытаясь выделить закономерности из случайностей.

Процесс количественной статистической обработки данных имеет две фазы: первичную и вторичную. Наша задача – последовательно рассмотреть их.

ТЕМА 24. Методы первичной статистической обработки

Цель:

1. Вычисление средней арифметической.
2. Определение моды и медианы.
3. Определение дисперсии, стандартного отклонения, асимметрии.
4. Установление распределения данных.

На первой стадии «сырые» сведения группируются по тем или иным критериям, заносятся в сводные таблицы, а для наглядного представления данных строятся различные диаграммы и графики. Все эти манипуляции позволяют, во-первых, обнаружить и ликвидировать ошибки, совершенные при фиксации данных, и, во-вторых, выявить и изъять из общего массива нелепые данные, полученные в результате нарушения процедуры обследования, несоблюдения испытуемыми инструкции и т. п.

Прежде всего, для полученных данных определяют меры центральной тенденции, а именно среднее арифметическое значение на данной выборке, а так же моду, медиану и дисперсию.

1. Среднее арифметическое – это сумма всех значений, полученная на данной выборке испытуемых, и деленная на количество этих значений. Данная величина вычисляется по формуле:

$$\bar{X} = \frac{1}{N} * \sum_{i=1}^N X_i = \frac{1}{N} * (X_1 + X_2 + \dots + X_N)$$

где \bar{X} – Среднее значение; N – Количество значений; $\sum_{i=1}^N X_i$ – сумма всех значений

2. Медиана (Me) – Медианой называется значение, которое делит ряд возрастающих (или убывающих) значений на две части, равные по числу значений. Если количество значений ряда нечетно (2n+1), то медиана=X_{n+1}, при четном (2n) медиана равна (X_n+X_{n+1})/2. Например: в существующем множестве (3344455) Me = 4

Мода (Mo) – типичное значение, которое встречается наиболее часто. Например: в существующем множестве (3344555) Mo = 5

Среднее значение, медиана и мода служат одной цели, а именно, обеспечению одного значения, обобщающего все значения выборки. Однако, каждое из них представляет выборку по разному. Обычно чаще всего используется среднее значение выборки. Поскольку при вычислении среднего значения делается суммирование всех значений выборки, оно является действительно отражением всех элементов выборки. Основным недостатком среднего значения является чувствительность к одному экстремальному значению. Например, пусть в некой фирме "Уидгет" заработок владельца составляет 100000 долларов в год, а заработок каждого из девяти рабочих составляет 10 000 долларов в год. Средний заработок в этой фирме будет равен 19 000 долларов в год, однако эта цифра недостаточно правильно описывает ситуацию в фирме.

В случаях, аналогичных описанному, иногда вместо среднего значения используется мода. Мода заработков в фирме "Уидгет" равна 10 000 долларов в год и эта цифра более правильно отражает реальную ситуацию в фирме. Однако, мода также может вводить в заблуждение. Пусть некоторая автомобильная фирма производит автомобили пяти различных цветов. За некоторую неделю было получено: - 100 зеленых автомобилей; - 100

оранжевых автомобилей; - 150 синих автомобилей; - 200 черных автомобилей; - 190 белых автомобилей.

Здесь модой выборки являются черные автомобили, поскольку было произведено 200 черных автомобилей, что превышает число автомобилей любого другого цвета. Однако, неправильно делать вывод о том, что автомобильная фирма производит в основном автомобили черного цвета.

Медиана представляет интерес для тех случаев, когда оправдано предположение о нормальном распределении. Например, если выборка представляет собой следующий набор: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

то медианой будет 5 или 6, а среднее значение 5,5. В этом случае медиана близка к среднему значению. Однако, в следующей выборке 1 1 1 1 5 100 100 100 100 медиана по-прежнему равна 5, а среднее значение приблизительно равно 46.

В определенных случаях ни среднее значение, ни медиана, ни мода не могут дать достоверную картину. Это приводит к использованию двух наиболее важных статистических величин - *дисперсии и стандартного отклонения*.

3. Дисперсия (variance)

На практике часто требуется оценить рассеяние возможных значений случайной величины вокруг ее среднего значения. Дисперсией (рассеянием) случайной величины называют математическое ожидание (среднее) квадрата отклонения случайной величины от ее математического ожидания (среднего). Термин впервые введен Фишером в 1918 году. Дисперсия вычисляется по формуле:

$$\sigma_x^2 = \frac{1}{N} \sum (x_i - \bar{x})^2$$

где \bar{x} — среднее арифметическое, N — число значений в выборке.

Дисперсия меняется от нуля до бесконечности. Крайнее значение 0 означает отсутствие изменчивости, т.е. отсутствие разброса значений на выборке, а именно, когда значения переменной постоянны.

Стандартное отклонение, среднее квадратическое отклонение (от английского standard deviation) вычисляется как корень квадратный из дисперсии. Стандартное отклонение более значимая величина, чем дисперсия. Чем выше дисперсия или стандартное отклонение, тем сильнее разбросаны значения переменной относительно среднего.

$$S_x = \sqrt{\sigma_x^2}$$

Пример:

Классы	\bar{x}	σ_x^2	S_x
Экспериментальный	19	1	1
Контрольный	19	48,5	8

Это означает, что в одном классе посещаемость высокая, стабильная, а в другом - отличается непостоянством.

Асимметрия — это свойство распределения выборки, которое характеризует несимметричность распределения. На практике симметричные распределения встречаются редко и чтобы выявить и оценить степень асимметрии, вводят следующую меру:

$$A = \frac{1}{N} * \frac{1}{S_x^3} * \sum (x_i - \bar{x})^3$$

Асимметрия бывает положительной и отрицательной. Положительная сдвигается влево, а отрицательная — вправо. Т.е. асимметрия это мера несимметричности графика распределения.

Экссесс – это мера крутости кривой распределения. Симметричное отклонение, деформация графика распределения. Экссесс равен:

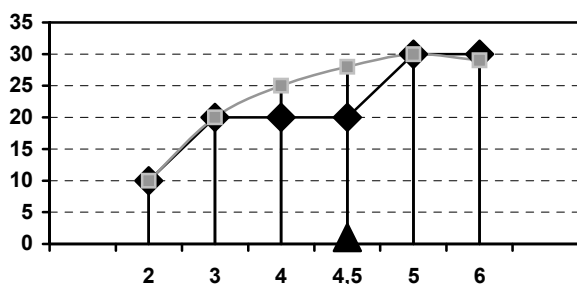
$$E = \frac{1}{N} * \frac{1}{S_x^4} * \sum (x_i - \bar{x})^4$$

Кривая распределения может быть островершинной, плосковершинной, средне вершинной. Эти четыре момента составляют набор особенностей распределения при анализе данных. Для нормального распределения A=0, E=3.

4. Кроме того, первично обработанные данные, представляют в удобной для обозрения форме, в виде графиков. Это дает исследователю в первом приближении представление о характере всей совокупности данных в целом: об их однородности – неоднородности, компактности - разбросанности, четкости – размытости и т. д. Эта информация хорошо читается на наглядных формах представления данных и связана с понятием **«распределение данных»**.

Нормальное распределение данных считается в том случае если относительно вертикальной черты, характеризующей среднее значение на данной выборке, существует симметричное распределение данных (т.е. полигон (площадь) данных по обе стороны среднего значения выборки примерно одинаков). Под **выборкой** понимается все множество полученных в исследовании значений изучаемого признака (свойства, качества, состояния) объекта.

Например:



Относительно среднего значения 4,5, мы видим, что кривая графика (линия 1 и плавно повторяющая ее – линия 2) не является симметричной, но при ориентации на полигон данных, который размещен по обе стороны от среднего значения, видно, что площади примерно равны.

Это означает, нормальное распределение данных

Если A<0 тогда графически область (площадь, полигон) с левой стороны от среднего значения данных, будет больше чем с правой стороны. Если A>0 тогда графически область (площадь, полигон) с правой стороны от среднего значения данных, будет больше чем с левой стороны.

При A=0 графически полигон значений относительно среднего значения, будет одинаков.

Если E=3, то это считается нормой, если E<3 тогда график распределения данных будет выглядеть излишне плосковершинным, что будет говорить о большом разбросе данных. Если E>3, то график будет островершинным, что говорит о малом разбросе и большом количестве одинаковых данных.

ТЕМА 25. Табулирование и предоставление данных

Цель:

1. табулирование данных
2. ранговый порядок.
3. распределение частот.
4. распределение сгруппированных частот.

1. До анализа и интерпретации данных необходимо их обобщить. Для этого их **табулируют**, т.е. заносят в определенном порядке в таблицу, обычно это происходит по принципу алфавитного порядка. В таблицу 1 занесли (табулировали) результаты проведенного тестирования.

Таблица 1

№ п/п	Имя Ф.	Оценка (баллы)	№ п/п	Имя Ф.	Оценка (баллы)
1.	Александр Г.	90	20.	Диана Д.	80
2.	Александр Д.	66	21.	Дмитрий С.	75
3.	Александр К.	10	22.	Евгений И.	75
4.	Александр С.	84	23.	Елена С.	51
5.	Александр Х.	105	24.	Женя Б.	109
6.	Александра Л.	83	25.	Илья Д.	89
7.	Алексей М.	104	26.	Илья Ч.	58
8.	Алина Б.	82	27.	Инна К.	59
9.	Алина Г.	97	28.	Ирина Л.	72
10.	Алина Д.	97	29.	Ксения Б.	74
11.	Алина З.	59	30.	Леонид М.	75
12.	Алла Г.	95	31.	Максим М.	81
13.	Анастасия П.	78	32.	Максим П.	71
14.	Андрей Д.	70	33.	Мария Г.	68
15.	Анна Т.	47	34.	Марк Д.	112
16.	Аня С.	95	35.	Михаил П.	62
17.	Валерий К.	100	36.	Надежда Б.	91
18.	Василий М.	69	37.	Наталья Х.	93
19.	Галина К.	44	38.	Ольга Б.	84

Оценки представлены в алфавитном порядке. В подобной форме мы с трудом можем судить о том, будет ли первый ученик по списку Александр Г. 90 баллов преуспевающим, либо неуспевающим среди др. учеников. Для этого существует *ранговый порядок*

2. Ранговый порядок.

Под распределением данных понимается их разнесенность по категориям выраженности исследуемого качества (признака). Распределение данных можно разбить на несколько этапов.

1 этап – представление данных – это упорядочивание оценок по величине, от максимальной до минимальной. Такое представление данных называю несгруппированный ряд.

Оценки из таблицы 1 упорядочиваются по величине, табулируются и ранжируются (таблица 2)

Таблица 2

№ п/п	Убывающая последовательность	Ранг	Табулирование без последующего группирования		№ п/п	Убывающая последовательность	Ранг	Табулирование без последующего группирования	
			Оценка	Частота				Оценка	Частота
1	112	1	112	1	20	80	20	74	1
2	109	2	109	1	21	78	21	72	1
3	106	3	106	1	22	75	23	71	1
4	105	4	105	1	23	75	23	70	1
5	104	5	104	1	24	75	23	69	1
6	100	6	100	1	25	74	25	68	1
7	97	7,5	97	2	26	72	26	66	1
8	97	7,5	95	2	27	71	27	62	1
9	95	9,5	93	1	28	70	28	59	2
10	95	9,5	91	1	29	69	29	58	1
11	93	11	90	1	30	68	30	51	1
12	91	12	89	1	31	66	31	47	1
13	90	13	84	2	32	62	32	44	1
14	89	14	83	1	33	59	33,5		N = 38
15	84	15,5	82	1	34	59	33,5		
16	84	15,5	81	1	35	58	35		N – суммарное количество частот
17	83	17	80	1	36	51	36		
18	82	18	78	1	37	47	37		
19	81	19	75	3	38	44	38		

В столбике «Убывающая последовательность» в таблице 2 представлены оценки из таблицы 1 в убывающей последовательности, от 112 до 44. В столбике «Ранг» в таблице 2 отражают ранги оценок.

2 этап – ранжирование – самая высокая оценка получает первый ранг, за ней следующая оценка – второй ранг, и т. д. Но могут иметь место равные оценки. В нашем случае это, например, оценка 97, которая встречается 2 раза. Ее порядковые номера складываются между собой и усредняются, т.е. делятся на количество оценок. В нашем случае это выглядит так – $(7+8)/2=7.5$, значит, оценка 97 имеет 7.5 ранг.

3. Разнесенность по категориям показывает, как часто (или редко) в определенном массиве данных встречаются те или иные показатели изучаемого признака. Поэтому такой вид представления данных называют «распределением частот».

3 этап – В столбике «частота» указывается частота встречаемости каждой оценки на данной выборке, т.е. число ее повторений. (f'). Далее подсчитывается сумма частот (N).

Частота (абсолютная частота) – это число ответов данной категории в выборке, частость (относительная частота) – это отношение частоты ко всей выборке. Проиллюстрируем это с помощью нашего примера.

Оценки	Количество учеников получивших одинаковые оценки		
	Абсолютная частота	Относительная частота	%
112	1	0,02	2
109	1	0,02	2
106	1	0,02	2
105	1	0,02	2
104	1	0,02	2
100	1	0,02	2
97	2	0,05	5
95	2	0,05	5
.....	
44	1	0,02	2
Сумма	38	0,38	100

4. Распределение сгруппированных частот. Для большого числа оценок (100 и более) на последующем этапе может иметь смысл обобщение данных. Существует правило, по которому предпочтительнее образовывать не менее 12 и не более 15 разрядов. Разряд – это группа оценок, объединенная по величине. Например, оценки (разряды) от 110 до 114; от 114 до 118. Величина (интервал) разрядов составляет в этом случае 5 единиц.

ТЕМА 26. Построение распределения сгруппированных частот

Цель:

1. определение общего размаха
2. выбор интервала группирования разрядов
3. определение границы разрядов.
4. выполнить самостоятельную работу с применением навыков первичной статистической обработки

1. Построение распределения сгруппированных частот, как правило, происходит в 4 этапа.

1 этап – Определение размаха внутри всей выборки. Он вычисляется по формуле:

$$P = (\text{Max}_{\text{оценка}} - \text{Min}_{\text{оценка}}) + 1$$

Если применить к нашему случаю, т.е. к данным, предоставленным в таблице 1 и таблице 2, то размах будет следующим: $(112 - 44) + 1 = 69$

2. Следующий этап в построении распределения сгруппированных частот

2 этап – Выбор интервала группирования разрядов. Интервал представляет собой ширину разрядов, по которым должно быть не больше 15 и не меньше 12 разрядов. Меньше 12 искажает результат, более 15 затрудняет работу с таблицей. Для того чтобы вычислить интервал необходимо размах поделить на 12, затем на 15 и найти целое среднее значение между ними. По следующей формуле:

$$И = \frac{(P/15) + (P/12)}{2} - \text{округлить до целого}$$

В нашем случае, исходя из наших данных, определение интервала выглядит так:
 $I = \frac{(69/15) + (69/12)}{2} = \frac{4.6 + 5.75}{2} = 5,1$. Округляем до 5ти. Таким образом, в нашем примере интервал группирования разрядов равен 5ти.

3. Следующий этап в построении распределения сгруппированных частот

3 этап - Определение границы разрядов необходимо начинать с величины, которая является самой низкой, и которая бы делилась на разрядный интервал без остатка. Если данная низкая величина не делится на разрядный интервал без остатка, то выбирается ближайшее к ней число, которое делится на разрядный интервал без остатка, но при этом данная низкая величина должна попасть в интервальный ряд. И делим на разряды до тех пор, пока не будет охвачена самая высокая оценка

Таблица 3

Границы разрядов	Подсчет	f – частота
110 – 114		1
105 – 109		3
100 – 104		2
95 – 99		4
90 – 94		3
85 – 89		1
80 – 84		6
75 – 79		4
70 – 74		4
65 – 69		3
60 – 64		1
55 – 59		3
50 – 54		1
45 – 49		1
40 – 44		1

В нашем случае самой низкой оценкой является 44, но она не делится на 5 без остатка, поэтому необходимо выбрать ближайшую цифру к 44, которая бы делилась на 5 без остатка. Это может быть 40 либо 45. Если мы начнем с 45, то следующий интервал начнется с 50 (45+5), а наш интервал закончится 49. Следовательно оценка 44 не попадает в интервал 45-49, значит, начинаем с 40.

4 этап – Табулирование. Заносим в таблицу получившийся интервальный ряд. Подсчитываем частоту (количество) данных величин (оценок), попавших в каждый интервал и получившееся число заносим в колонку «частота». Из таблицы 3 видно, что при окончательном табулировании наших данных ведется подсчет для каждой оценки, затем суммируется и полученное число заносится

в колонку «частота».

Задания для самостоятельной работы:

1 вариант. В 10 классе было проведено исследование уровня интеллекта по тесту Векслера, в классе, количеством 34 учащихся. Были получены следующие оценки:

Оценки	112	132	124	126	116	116	118	132	140	130	100	112	102	104	105	106	111	98	102	111	117	118	132	127	125	116	115	114	120	123	124	125	127	118
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Необходимо провести первичную статистическую обработку данных этого эксперимента. А именно, вычислить средний показатель уровня интеллекта в классе. Определить дисперсию и стандартное отклонение, асимметрию и эксцесс. Протабулировать и проранжировать данные исследования, произвести построение распределения сгруппированных частот.

2 вариант. В 8 классе, интерната для умственно отсталых детей, было проведено исследование уровня интеллекта по тесту Векслера, в классе, количеством 34 учащихся. Были получены следующие оценки:

Оценки	75	45	78	126	100	119	56	67	68	76	100	112	102	104	105	106	111	98	102	111	117	97	120	127	96	116	115	87	120	84	99	115	110	118
--------	----	----	----	-----	-----	-----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	----	-----	-----	----	-----	-----	----	-----	----	----	-----	-----	-----

Необходимо провести первичную статистическую обработку данных этого эксперимента. А именно, вычислить средний показатель уровня интеллекта в классе. Определить дисперсию и стандартное отклонение, асимметрию и эксцесс. Протабулировать и проранжировать данные исследования, произвести построение распределения сгруппированных частот.

3 вариант. В 5 классе, интерната для умственно отсталых детей, было проведено исследование уровня интеллекта по тесту Векслера, в классе, количеством 34 учащихся. Были получены следующие оценки:

Оценки	95	62	78	110	100	111	64	67	68	76	100	112	102	94	105	91	111	98	93	86	117	97	78	48	96	116	115	87	63	84	99	52	109	49
--------	----	----	----	-----	-----	-----	----	----	----	----	-----	-----	-----	----	-----	----	-----	----	----	----	-----	----	----	----	----	-----	-----	----	----	----	----	----	-----	----

Необходимо провести первичную статистическую обработку данных этого эксперимента. А именно, вычислить средний показатель уровня интеллекта в классе. Определить дисперсию и стандартное отклонение, асимметрию и эксцесс. Протабулировать и проранжировать данные исследования, произвести построение распределения сгруппированных частот.

4 вариант. В 4 классе, количеством 34 учащихся, на уроке физкультуры бегали дистанцию 100 м на время. Были получены следующие результаты в секундах:

Оценки	92,5	45,2	56,6	100,9	105,3	114,9	64	67,6	89,2	49,9	96,3	85,4	102	98,5	102,5	97,6	54,9	85,1	93,4	111,1	48,9	52,8	65,8	64,7	63,2	71,8	82,7	51,9	69,9	68,5	79,4	89,2	86,5	79,9
--------	------	------	------	-------	-------	-------	----	------	------	------	------	------	-----	------	-------	------	------	------	------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Необходимо провести первичную статистическую обработку данных этого эксперимента. А именно, вычислить средний показатель уровня скорости преодоления дистанции в классе. Определить дисперсию и стандартное отклонение, асимметрию и эксцесс. Протабулировать и проранжировать данные исследования, произвести построение распределения сгруппированных частот.

ТЕМА 27. Квантили

Цель:

1. общее понятие квантиля
2. процентиля, децили и квартили
3. определение процентилей.

1. Одним из наиболее эффективных методов описания группы наблюдений является описание с помощью квантилей. *Квантиль* (Лат: quantum - насколько возможно, quantillus - насколько возможно малый). – общее понятие, а процентиль, дециль, квартал, квинтель – его частные примеры.

Квантиль (этот термин был впервые использован Кендаллом в 1940 г.) – точка на числовой шкале, которая делит совокупность наблюдений на группы с соответствующими пропорциями в каждой из них. Квантили существуют у каждого распределения вероятностей. Для широко используемых в статистических исследованиях распределений они однозначно определены и представлены в таблицах, например, Большев Л.Н., Смирнов Н.В. Таблицы математической статистики; М., Изд. АН СССР, 1988, Большев Логин Николаевич - советский математик, 1922-1978, Смирнов Николай Васильевич, советский математик, 1900-1966. Они используются при решении многих статистических задач, например при проверке статистических гипотез, и при оценивании (параметров генеральных совокупностей) по выборочным данным. Квантили эмпирических распределений (выборочные, эмпирические квантили) используются при решении некоторых задач в психологии и социологии.

2. Существует 99 процентилей (P_1, P_2, \dots, P_{99}), которые делят числовую прямую на 100 равных частей. Существует 9 децилей (D_1, D_2, \dots, D_9), которые делят числовую прямую на 10 равных частей. Существует 3 квартиля (Q_1, Q_2, Q_3), которые делят числовую прямую на 4 равные части. Существует 4 квинтеля (K_1, K_2, K_3, K_4), которые делят числовую прямую на 5 равных частей.

Процентиль (этот термин был впервые использован Галтоном в 1885 г.) распределения - это такое число x_p , что значения процентной части совокупности меньше или равны значению x_p .

Например, 25-я百分иль (также называемая квантилью 0.25 или нижней квантилью) переменной - это такое значение (x_p), что 25% (p) значений переменной попадают ниже этого значения.

Аналогичным образом вычисляется 75-я百分иль (также называемая квантилью 0.75 или верхней квантилью) - такое значение, ниже которого попадают 75% значений переменной.

На рисунке 1 представлены взаимосвязи между различными квантилями, определенными выше. Квантили очень удобны для обобщения данных. Простое сообщение о том, что P_5 есть 10,75, а P_{10} —16,80, сразу же говорит нам о том, что 5% наблюдений меньше 10,75, а 10% из них лежит между 10,75 и 16,80.

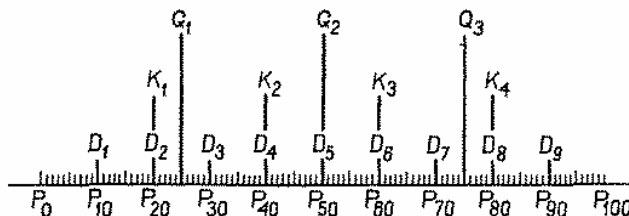


Рисунок 1

В случае некоторых больших групп данных, с которыми обычно приходится иметь дело, можно представить себе общую совокупность наблюдений, если известны, к примеру, только величины трех или четырех процентилей. Однако чаще для описания данных используются более сложные обобщающие меры. К сожалению, квантили еще не нашли достаточно широкого применения, и исследователи пытаются просто описывать совокупность данных.

3. Определение процентилей.

Так как между квантилями существуют определенные взаимосвязи, приведенные на рис.1, то достаточно знать только как найти прцентили, что бы определить любые требующиеся квантили (как правило, никто никогда не желает разделить группу наблюдений более чем на 100 квантилей).

Определение процентиля является простым: P -й процентиль представляет собой точку, ниже которой лежит P процентов оценок. Вычисление процентиля немного сложнее, чем определение, которым мы должны руководствоваться.

Перед началом вычисления любого процентиля в группе оценок надо упорядочить эти оценки по возрастанию. Для больших групп оценок это непроизводительно и удобнее использовать сгруппированные данные. Метод, который мы предлагаем для нахождения точки процентиля, общий и пригоден как для ранжированных, так и для сгруппированных оценок.

Преподаватель предложил 125 учащимся контрольное задание, состоящее из 40 вопросов. В качестве оценки теста выбиралось количество вопросов, на которые были получены правильные ответы. Негрупповое распределение частот 125 оценок теста приводится в таблице 1. Каков 25-ый процентиль в группе 125 оценок теста, то есть чему равна величина P_{25} ? P_{25} – это точка, ниже которой лежат 25: 125 оценок.

Таблица 1

Оценка в тесте	Частота	Накопленная частота	Вычисления
38	1	125	$\text{Шаг 1. } p_n = \frac{25 \times 125}{100} = 31.25$ <p>(p – индекс процентиля, n- количество испытуемых)</p>
37	1	124	
36	3	123	
35	5	120	
34	9	115	
33	8	106	
32	17	98	
31	23	81	
30	34	58	
29	18	34	
28	10	16	
27	3	6	
26	1	3	
25	0	2	
24	2	2	
	N=125		

Для закрепления материала студент может рассчитать P_{20} и P_{80}

ТЕМА 28. Методы вторичной статистической обработки

Цель:

1. t-критерий Стьюдента
2. хи-квадрат критерий
3. критерий Фишера

1. t-критерий Стьюдента - общее название для класса методов статистической проверки гипотез (статистических критериев), основанных на сравнении с распределением Стьюдента. Наиболее частые случаи применения t-критерия связаны с проверкой равенства средних значений в двух выборках.

Данный критерий был разработан Уильямом Размиковичем Госсеттом для оценки качества пива в компании Гиннесс. В связи с обязательствами перед компанией по неразглашению коммерческой тайны (а руководство Гиннесса считало таковой использование статистического аппарата в своей работе), статья Госсетта вышла в журнале «Биометрика» под псевдонимом «Student» (Студент).

Для применения данного критерия необходимо, чтобы исходные данные имели нормальное распределение. В случае применения двухвыборочного критерия для независимых выборок также необходимо соблюдение условия равенства дисперсий. Существуют, однако, альтернативы критерию Стьюдента для ситуации с неравными дисперсиями.

Задание: До проведения были получены следующие данные:

$X_1 = 10, 12, 14, 15, 12, 9, 14, 16, 12, 14, 14, 15, 15, 16$

$X_2 = 9, 8, 10, 13, 11, 7, 11, 12, 11, 10, 11, 12, 13, 14$

Вопрос: Отличаются ли выборочные средние величины достоверно друг от друга?

X_1	X_2	$(X_1 - X_{1cp})^2$	$(X_2 - X_{2cp})^2$
10	9	11,76	3,45
12	8	2,04	8,16
14	10	0,33	0,73
15	13	2,47	4,59
12	11	2,04	0,02
9	7	19,61	14,88
14	11	0,33	0,02
16	12	6,61	1,31
12	11	2,04	0,02
14	10	0,33	0,73
14	11	0,33	0,02
15	12	2,47	1,31
15	13	2,47	4,59
16	14	6,61	9,88
Σ 188	152	59,4	49,7
$X_{1cp} = 13,4$	$X_{2cp} = 10,9$		

вычисляем дисперсию по формуле $S_d = \frac{\sum (x - x_i)^2}{n - 1}$

$$S_1^2 = \frac{59.4}{13} = 4.5 ; \quad S_2^2 = \frac{49.7}{13} = 3.7$$

общая формула t-критерия Стьюдента выглядит так $t = \frac{|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|}{\sqrt{m_1 + m_2}}$

Вычисляем значения m_1 и m_2 : $m_1 = \frac{S_1^2}{n_1} = \frac{4.5}{14} = 0.3$; $m_2 = \frac{S_2^2}{n_1} = \frac{3.7}{14} = 0.27$

$$t = \frac{|13.4 - 10.9|}{\sqrt{0.3 + 0.27}} = \frac{2.5}{0.75} = 3.3$$

После вычисления t-критерия Стьюдента, его надо сравнить с табличными значениями для числа степеней свободы $n_1 + n_2 - 2 = 26$ (в нашем случае). Убеждаемся в том, что наше значение превышает табличное 2.779, для вероятности допустимой ошибки 0.99. Т.о. наша гипотеза о том, что выборочные средние величины действительно отличаются друг от друга, подтвердилась, т.е. внедрение нашей программы успешно.

2. Хи-квадрат критерий (χ^2) - непараметрический критерий для статистической проверки гипотезы о статистической связи между двумя переменными по таблице сопряженности. В основе К."Х.-К." лежит наиболее общее определение статистической связи, согласно которому две переменные связаны между собой, если при изменении одной переменной меняется распределение другой.

К."Х.-К." позволяет проверить гипотезу о наличии статистической связи/независимости двух переменных, но не измеряет тесноту связи между ними. Для измерения связи между переменными, образующими таблицу сопряженности, применяются специальные коэффициенты, которые рассчитывают на основе вычисленного по таблице значения χ^2

$$\chi^2 = \sum_{k=1}^m \frac{(V_k - P_k)^2}{P_k}, \text{ где}$$

P_k - это частота результатов, наблюдаемая до эксперимента

V_k - частоты результатов наблюдений сделанных после эксперимента

m – общее число групп, на которые разделены результаты наблюдения

Пример: Для экспериментального исследования была взята выборка из 100 учащихся и с ними был проведен формирующий эксперимент. До эксперимента 30 человек успевали на «3», 30 человек - на «4», остальные 40 человек – на «5»

После эксперимента результаты стали следующими: 10 учащихся стали успевать на «3», 45 учащихся – на «4», 45 учащихся на «5»

Вопрос: Можно ли утверждать, что формирующий эксперимент направлен на улучшение успеваемости учащихся.

$P_k = 30\%; 30\%; 40\%$

$V_k = 10\%; 45\%; 45\%$

$m = 3$

$$\chi^2 = \frac{(10 - 30)^2}{30} + \frac{(45 - 30)^2}{30} + \frac{(45 - 30)^2}{40} = 21.45$$

Воспользуемся таблицей, где для заданного числа степеней свободы равного $m=1$ и избранной вероятностью допустимой ошибки (0,05; 0,01; 0,001) Находим табличное χ^2 значение .

$\chi^2_{\text{табл}} = 13,82$ следовательно $\chi^2 > \chi^2_{\text{табл}}$

Значит, эксперимент удался и существует статистическая достоверная разница между средними значениями, представленными как проценты.

3. Критерий Фишера предназначен для сопоставления двух выборок по частоте встречаемости интересующего исследователя эффекта. Критерий оценивает достоверность различий между процентными долями двух выборок, в которых зарегистрирован интересующий исследователя эффект

Пример: Допустим, что проводился эксперимент, которым проверяется гипотеза о том, что одна из двух программ обучения обеспечивает одинаковое успешное усвоение знаний учащимся с разными способностями, а другая программа (или методика) этим свойством не обладает. Демонстрация справедливости такой гипотезы было бы доказательством того, что индивидуальный разброс оценок учащихся по одной программе меньше или больше чем индивидуальный разброс оценок по другой программе.(табл 2)

Формула Фишера выглядит так: $F_{(N_1-1, N_2-1)} = \frac{S_1^2}{S_2^2}$ или $\frac{S_2^2}{S_1^2}$, где

$(N_1 - 1, N_2 = 1)$ - число степеней свободы

S_1^2 S_2^2 - дисперсии первой и второй выборки

Таблица 2

X_1	X_2	$(X_1 - X_{1cp})^2$	$(X_2 - X_{2cp})^2$
4	2	1	6,25
6	7	1	6,25
5	3	0	2,25
7	6	4	2,25
3	1	4	12,25
4	8	1	12,25
5	4	0	0,25
6	5	1	0,25
Σ40	Σ 36	12	42
$X_{1cp} = 5$	$X_{2cp} = 4,5$		

$$S_1^2 = \frac{12}{7} = 1.7; \quad S_2^2 = \frac{42}{7} = 6$$

таким образом

$$F_{(N_1-1, N_2=1)} = \frac{S_2^2}{S_1^2} = \frac{6}{1.7} = 3.5$$

Для данного числа степеней свободы равного 7;7 и вероятно допустимой ошибки 0,05 показатель критерия F табличного значения равно 3.5.

Для числа степеней свободы равного 6;6 и вероятно допустимой ошибки 0,05 показатель критерия F табличного значения равен 4,28, для 8;8 - F= 3,44

Берем среднее табличное значение 3.5 (а так же учитываем все другие значения)

$F_{крит} \leq F_{табл}$, а это значит что не существует статистически достоверной разницы между дисперсиями двух выборок. Значит наша гипотеза не подтвердилась.

ТЕМА 29. Установление корреляционных зависимостей и их интерпретация

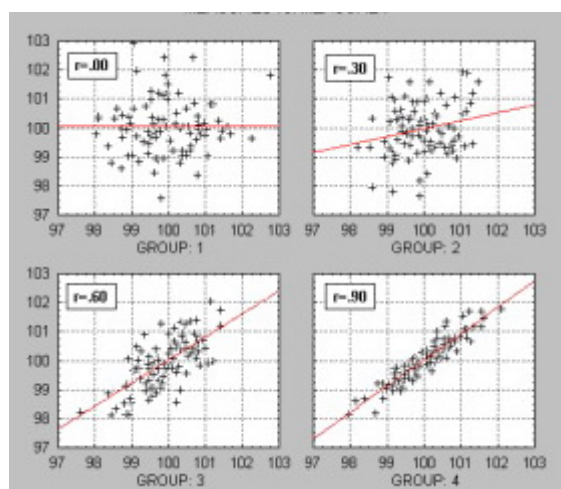
Корреляция представляет собой меру зависимости переменных. Наиболее известна корреляция Пирсона. При вычислении корреляции Пирсона предполагается, что переменные измерены, как минимум, в интервальной шкале. Некоторые другие коэффициенты корреляции могут быть вычислены для менее информативных шкал. Коэффициенты корреляции изменяются в пределах от -1.00 до +1.00. Обратите внимание на крайние значения коэффициента корреляции. Значение -1.00 означает, что переменные имеют строгую отрицательную корреляцию. Значение +1.00 означает, что переменные имеют строгую положительную корреляцию. Отметим, что значение 0.00 означает отсутствие корреляции.

Наиболее часто используемый коэффициент корреляции Пирсона r называется также линейной корреляцией, т.к. измеряет степень линейных связей между переменными.

Простая линейная корреляция (Пирсона r). Корреляция Пирсона (далее называемая просто корреляцией) предполагает, что две рассматриваемые переменные измерены, по крайней мере, в интервальной шкале (см. Элементарные понятия статистики). Она определяет степень, с которой значения двух переменных "пропорциональны" друг другу. Важно, что значение коэффициента корреляции не зависит от масштаба измерения. Например, корреляция между ростом и весом будет одной и той же, независимо от того, проводились измерения в дюймах и фунтах или в сантиметрах и килограммах.

Пропорциональность означает просто линейную зависимость. Корреляция высокая, если на графике зависимость "можно представить" прямой линией (с положительным или отрицательным углом наклона). Различные варианты линейной зависимости можно проследить на графиках в рисунке 1.

Рисунок 1



Проведенная прямая называется прямой регрессии или прямой, построенной методом наименьших квадратов. Последний термин связан с тем, что сумма квадратов расстояний (вычисленных по оси Y) от наблюдаемых точек до прямой является минимальной. Заметим, что использование квадратов расстояний приводит к тому, что оценки параметров прямой сильно реагируют на выбросы.

Как интерпретировать значения корреляций. Коэффициент корреляции Пирсона (r) представляет собой меру линейной зависимости двух переменных. Если возвести его в квадрат, то полученное значение коэффициента детерминации (r^2) представляет долю вариации, общую для двух переменных (иными словами, "степень" зависимости или связанности двух переменных). Чтобы оценить зависимость между переменными, нужно знать как "величину" корреляции, так и ее значимость.

Значимость корреляций. Уровень значимости, вычисленный для каждой корреляции, представляет собой главный источник информации о надежности корреляции. Как объяснялось выше, значимость определенного коэффициента корреляции зависит от объема выборок. Критерий значимости основывается на предположении, что распределение остатков (т.е. отклонений наблюдений от регрессионной прямой) для зависимой переменной y является нормальным (с постоянной дисперсией для всех значений независимой переменной x). Исследования методом Монте-Карло показали, что нарушение этих условий не является абсолютно критичным, если размеры выборки не слишком малы, а отклонения от нормальности не очень большие.

Формула корреляции выглядит следующим образом:

$$r_{xy} = \frac{S_{xy}}{S_x \times S_y} = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2 \times \sum (y_i - \bar{y})^2}}, \text{ где}$$

x_i - значение фактора на одной выборке

y_i - значение фактора на другой выборке

Пример:

Необходимо выявить корреляционную связь между уровнем тревожности ребенка и степенью родительского контроля над его поведением.

Данные полученные по результатам методик представлены в табл. 3 в первом и во втором столбцах. Но в методике тревожности данные варьируются от 0 до 100 баллов, когда как максимальный балл по другой методике 7 баллов. Сопоставлять такие результаты будет

неправильно, поэтому надо привести значения обеих методик к одной шкале. Для этого все значения переводятся в проценты, и последующие корреляционные исчисления делаются же с ними.

Так выглядит таблица подсчета линейной корреляции между различными факторами (таблица 3)

Таблица 3 Подсчет корреляции между уровнем тревожности и контролем над поведением ребенка

ФИО	Xi	Yi	Xi (%)	Yi (%)	X - X _{ср}	Y - Y _{ср}	(X-X _{ср}) ²	(Y - Y _{ср}) ²	(X - X _{ср})(Y - Y _{ср})
	Тест тревожности	Уровень контроля	Тест тревожности %	Контроль %					
1	60	6,5	60	92,9	25,2	20,3	637,1	411,5	512,0
2	30	5	30	71,4	-4,8	-1,1	22,7	1,3	5,4
3	42	6	42	85,7	7,2	13,1	52,4	172,7	95,2
...	15	3	15	42,9	-19,8	-29,7	390,5	882,9	587,2
	54	7,5	54	107,1	19,2	34,6	370,2	1195,2	665,2
	12	4	12	57,1	-22,8	-15,4	518,0	238,0	351,2
	84	7	84	100,0	49,2	27,4	2424,6	752,3	1350,6
	41	6	41	85,7	6,2	13,1	38,9	172,7	82,0
	18	3,5	18	50,0	-16,8	-22,6	280,9	509,5	378,3
	72	6,5	72	92,9	37,2	20,3	1386,8	411,5	755,4
	10	4	10	57,1	-24,8	-15,4	613,1	238,0	382,0
	39	5	39	71,4	4,2	-1,1	18,0	1,3	-4,8
	9	5	9	71,4	-25,8	-1,1	663,6	1,3	29,4
	63	7	63	100,0	28,2	27,4	797,5	752,3	774,6
	28	5,5	28	78,6	-6,8	6,0	45,7	36,0	-40,6
	17	3,5	17	50,0	-17,8	-22,6	315,4	509,5	400,9
	58	6,5	58	92,9	23,2	20,3	540,1	411,5	471,4
	37	5	37	71,4	2,2	-1,1	5,0	1,3	-2,6
	20	3	20	42,9	-14,8	-29,7	217,9	882,9	438,6
	39	5,5	39	78,6	4,2	6,0	18,0	36,0	25,4
	57	6,5	57	92,9	22,2	20,3	494,6	411,5	451,2
	13	4	13	57,1	-21,8	-15,4	473,5	238,0	335,7
	26	4,5	26	64,3	-8,8	-8,3	76,7	68,7	72,6
	14	4	14	57,1	-20,8	-15,4	431,0	238,0	320,3
25	11	3	11	42,9	-23,8	-29,7	564,5	882,9	706,0
сумма					0,0	0,0	11396,6	9457,1	9142,6
среднее			34,8	72,6					
значение	max 100	max 7							

Таким образом, коэффициент корреляции будет:

$$r_{xy} = \frac{S_{xy}}{S_x \times S_y} = \frac{\sum (x_i - x_{\bar{n}})(y_i - y_{\bar{n}})}{\sqrt{\sum (x_i - x_{\bar{n}})^2 \times \sum (y_i - y_{\bar{n}})^2}} = \frac{9142,6}{11396,6 \times 9457,1} = 0,88$$

Коэффициент корреляции близок к единице. Это значит, что существует *высокая прямая* корреляционная связь между уровнем тревожности и родительским контролем.

Библиография

1. Анастаси А. Психология тестирования – М.: Педагогика 1982 в 2ух томах
2. Бодалев А.А., Столин В.В.Общая психодиагностика – МГУ 1987
3. Визгина А.В., Карлинская И.М., Степанова Т.Н., Яшина Л.Л.(редакторы-составители) Практикум по психодиагностике. Руководство по интерпретации Под ред. Пантилеева С.Р.М.: Изд-во МГУ, 1997, 1999, 2001, 2003.
4. Гамезо М.В., Домашенко И.А. Атлас по психологии: Информ.-метод, пособие курсу Г18 «Психология человека». - М.: Педагогическое общество России, 2004. - 276 с
5. Джос В. В. Практическое Руководство к тесту Люшера. Кишинев «Периодика» 1990 г
6. Жуковский И.В. Тест «Несуществующее Животное», // Школьный психолог 2000 №26 Изд-во "Первое сентября".
7. Лакин Г.Ф. Биометрия – М.: Высшая школа 1980
8. Методика личностного дифференциала (вариант, адаптированный в НИИ им. В.М.Бехтерева) / Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. - М., 2002. С.20-21.
9. Модифицированный восьмицветовой тест Люшера Практическое руководство. — СПб., Изд-во «Речь», 2001. — 112 стр.
10. Памфилова М. Графическая методика «Кактус» // Обруч. – 2000. №5. С. 12-13.
11. Пашукова Т.И, Допира А.И.,Дьяконов Г.В Практикум по Общей психологии М.: Издательство "Институт практической психологии", 1996.
12. Райгородский Д. Я. (редактор-составитель). Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие.— Самара: Изд-во «БАХРАХ-М», 2001
13. Романова Е.С. Потомкина С.Ф. Графические методы в психологической диагностике – М., 1992
14. Степанов С. С. Диагностика интеллекта методом рисуночного теста – М.: Academia 1997
15. Тейлор К Тест "Рисунок семьи" /. Психологические тесты и упражнения для детей. Книга для родителей и воспитателей - М., 2005.
16. Тест Розенцвейга. Методика рисуночной фрустрации (модификация Н.В.Тарабриной) / Диагностика эмоционально-нравственного развития. Ред. и сост. Дерманова И.Б. - СПб., 2002. С.150-172.