

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Курганский государственный университет**

**Кафедра общей и социальной психологии**

**ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ  
СФЕРЫ ДЕТЕЙ АДАптиРОВАННЫМ ЦВЕТОВЫМ ТЕСТОМ**

**Методическое руководство для психологов**  
(специальность 020400)

Курган 1997

Кафедра общей и социальной психологии

Дисциплина: “Психология” (специальность 020400)

Автор: Хромов А.Б.

Утверждено на заседании кафедры

" 5 " марта 1996 г.

Рекомендовано методическим советом университета

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 1997 г.

Хромов Анатолий Борисович

## **ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ АДАПТИРОВАННЫМ ЦВЕТОВЫМ ТЕСТОМ**

Методическое руководство для психологов

Редактор А.В. Павлова

Подписано в печать	Формат 60 x 84 1/16	
Бумага тип. № 1	Усл.- печ.л.3,25	Уч.- изд.л.3,25
Заказ	Тираж 250	Цена свободная

Издательство Курганского государственного университета  
640669, г. Курган, ул. Гоголя, 25.

Курганский государственный университет, ротاپринт

	Введение	5
1.	Процедура диагностики и интерпретация	7
2.	Диагностические значения цветовых стимулов адаптированного детского варианта цветового теста Люшера	10
2.1	Красный цвет	10
2.2	Желтый цвет	12
2.3	Фиолетовый цвет	14
2.4	Зеленый цвет	16
2.5	Синий цвет	18
2.6	Серый цвет	20
2.7	Коричневый цвет	21
2.8	Черный цвет	22
3.	Анализ последовательности цветовых выборов в функциональных и диагностических группах	23
4.	Среднестатистическая норма ранговых позиций цветовых стимулов для детей, поступающих в первый класс	26
5.	Оптимальная статистическая норма ранговых позиций цветовых стимулов для детей, поступающих в первый класс	27
6.	Нормы ранговых позиций цветовых стимулов для детей младшего школьного возраста	28
7.	Коэффициенты отклонения стимулов от нормы и их сумма	29
8.	Нормы распределения суммы коэффициентов отклонения цветовых стимулов от среднестатистических значений, полученные при диагностике детей, поступающих в школу	31
9.	Нормы распределения суммы коэффициентов отклонения цветовых стимулов от среднестатистических значений для мальчиков и девочек, полученные на выборке 196-ти второклассников	33
10.	Коэффициенты ранговой корреляции	34
	Литература	36
	Приложение 1	37
	Таблица 1. Коэффициенты отклонения стимулов от среднестатистической нормы для диагностики детей, поступающих в первый класс	37

## СОДЕРЖАНИЕ

Таблица 2. Коэффициенты отклонения стимулов от среднестатистической нормы для диагностики детей младшего школьного возраста и "идеальная норма" для детей, поступающих в первый класс	37
Таблица 3. Частотное распределение цветовых стимулов на восьми позициях (в процентах от общего количества случаев) для мальчиков и девочек, N=673	38
Таблица 4. Частотное распределение цветовых стимулов на восьми позициях (в процентах от общего количества случаев). Нормы для мальчиков, N = 325	38
Таблица 5. Частотное распределение цветовых стимулов на восьми позициях (в процентах от общего количества случаев). Нормы для девочек, N = 328	39
Таблица 6. Диагностическая группа, характеризующая активных и непослушных детей	39
Таблица 7. Диагностическая группа, характеризующая тихих и пассивных детей	40
Таблица 8. Диагностическая группа, характеризующая зависимых, послушных и эмоционально чувствительных детей	40
Таблица 9. Диагностическая группа, характеризующая детей эмоционально возбудимых, чувствительных к угрозе, с неустойчивым настроением и поведением	41
Таблица 10. Частота идентичных выборов цветовых стимулов, полученная при приеме детей в первый класс	42
Приложение 2	43
Характеристика 1. Психологическая характеристика ребенка, показавшего при приеме в школу последовательность выбора цветовых стимулов - 54321867, соответствующую среднестатистической норме	43
Характеристика 2. Психологическая характеристика ребенка, показавшего при поступлении в школу последовательность выборов цветовых стимулов, соответствующую оптимальной норме - 34512867	46

выполненную работу, ставить перед ребенком учебные задачи, требующие для своей реализации большей эмоционально-волевой мобилизации.

Общий прогноз учебной деятельности - хороший. Рекомендации родителям: чаще позволять ребенку проявлять самостоятельность, научить ребенка планировать свою деятельность, поощрять ребенка за качественно

Деятельность его целенаправленна и осмысленна. Хорошо обучается. Может проявить способности во многих областях знаний, особенно в тех, к которым имеет свой интерес.

Эмоциональная устойчивость и высокий уровень развития когнитивной сферы проявляются в том, что ребенок не расстраивается по пустякам, не унывает и легко увлекается интересными школьными делами, что делает его пребывание в школе источником радости. Создается впечатление, что учеба дается ему легко.

В начальной школе у ребенка быстро формируются навыки планирования и самоконтроля за своим поведением. Ребенок относительно быстро усваивает навык самостоятельной работы.

Положительная адаптация зависит от многих факторов жизнедеятельности, в которых формируется личность ребенка в школе и дома. Если до поступления в школу родители достаточно обращали внимания на развитие ребенка, если ребенок до школы научился читать, то в начальной школе прогнозируется быстрая адаптация к школьным нагрузкам и хорошая школьная успеваемость. Успешность обучения в таком случае зависит, в основном, от учебной мотивации самого ребенка.

Темп умственного развития в начальной школе во многом определяется уровнем вербального мышления, показанного ребенком на момент поступления в школу.

Если при поступлении в школу ребенок имеет высокий уровень умственного развития и хорошую готовность к школе, то учеба будет даваться ему легко и вызывать интерес. Если у ребенка низкий уровень умственного развития и слабая готовность к школе, то можно прогнозировать более выраженное импульсивное поведение, эмоциональную напряженность и яркие эмоциональные реакции в трудных для него учебных ситуациях.

Если ребенка окружает благоприятная социальная среда, и он справляется с учебной программой, то он чувствует себя в школе уверенно, имеет положительную личностную самооценку, и в этом случае у него преобладает хорошее настроение.

По своим психофизиологическим характеристикам ребенок может хорошо учиться, так как у него, как и у всех здоровых детей, имеются природные потенциалы, которые нужно развивать.

## Введение

При определении степени готовности ребенка к обучению в школе возникают вопросы, на которые каждый исследователь хотел бы получить ответ.

1. Насколько успешно и безболезненно будет проходить адаптация к учебным нагрузкам поступающего в школу ребенка?

2. Овладеет ли ученик учебным материалом, заложенным в школьные программы, и сможет ли он хорошо учиться?

3. Какие доминирующие эмоциональные состояния будут сопровождать учебную деятельность ребенка?

На эти и другие вопросы можно получить ответы, используя адаптированный нами вариант цветового теста М. Люшера, предназначенный для прогностической экспресс - диагностики детей, поступающих учиться в школу. Тест может использоваться также для диагностики детей младшего школьного возраста.

Данная диагностическая методика позволяет определять характер возможных эмоциональных реакций ребенка на учебные нагрузки, прогнозировать его школьную жизнедеятельность, оценивать работоспособность и общую познавательную активность.

Тест способен диагностировать как ситуативные изменения психофизиологического состояния ребенка в основных ситуациях учебной деятельности (особенно неблагоприятные состояния), так и некоторые устойчивые, формально-динамические характеристики эмоциональной сферы, обусловленные конституционным типом личности.

Цветовой тест в нашем варианте, как и тест М. Люшера, выявляет непосредственные и неосознаваемые реакции человека на цветовые стимулы, базирующиеся на природообусловленных, психофизиологических, индивидуально-типологических свойствах конкретной личности. Тест выявляет порог цветовой восприимчивости зрительного анализатора испытуемого, зависящий от функционального состояния центральной нервной системы, от преобладания в ней эрготропного или тропотропного тонуса.

Адаптация и стандартизация теста проведена нами в серии исследований, охватывающих изучение эмоциональных состояний и характера учебной деятельности более двух тысяч детей с момента их поступления в школу, включая обучение в первом, втором и шестом классах. Как и любая диагностическая методика, данный цветовой тест имеет свои определенные достоинства и недостатки.

Главными достоинствами цветового теста, в сравнении с другими невербальными и вербальными методиками, применяемыми в целях диагностики детей, являются его оперативность и привлекательность.

Благодаря использованию в тесте в качестве основного стимульного материала привлекательных для детей цветных карточек, существенно облегчается установление первичного контакта с ребенком, что позволяет избежать нежелательные тенденции диссимуляции.

К недостаткам теста можно отнести все то, что относится ко всем диагностическим проективным методам - трудности формализации получаемых результатов, а также слабую теоретическую обоснованность исходных концептуальных принципов, положенных в основу теста. Ни сам Люшер, создатель основного варианта теста, ни его последователи, применяющие тест в исследовательских целях, не могут убедительно объяснить обоснованность выбора цвета испытуемыми.

В люшеровской интерпретации результатов тестирования выводы делаются на нахождении связи выбора цвета человеком и его поведенческими реакциями, и делается это в описательной, образной форме, тем самым подчеркивается эмпирический характер основ методики и ее интерпретационных посылок.

Этот бихевиористский подход частично оправдывает себя в тех случаях, когда ставится задача прогнозирования особенностей адаптации ребенка к школьным нагрузкам, и изучаются особенности его поведения в процессе учебной деятельности.

В нашем, адаптированном для прогностической диагностики поступающих учиться в школу детей варианте теста, мы оставляем конструктивный принцип методики, основные интерпретационные значения цветов, функциональные значения крайних первых и последних позиций люшеровского оригинала и добавляем к базовым интерпретациям только то, что получено нами в результате исследований, и что относится к особенностям поведения детей в их учебной деятельности.

Интерпретационные значения цветовых стимулов и их комбинаций получены нами методом статистического анализа данных психологических исследований с использованием стандартизированных тестовых методик, опроса учеников и их родителей, а также изучения результатов учебной деятельности детей.

Импульсивность у него меньше выражена, чем у других детей, но все же достаточно высокая. В учебной деятельности ученик часто ориентируется на быстрый результат, иногда даже в ущерб качеству выполняемой работы. Из-за своей самостоятельности и увлеченности работой ученик может

совершать ошибки, и все же импульсивность у него, как и чрезмерная активность, поддается самоконтролю и не мешает проявлению вдумчивости, сдержанности и аккуратности. Характеристики этих свойств личности в пределах нормы.

Ученик проявляет высокий уровень притязаний, который, как правило, соответствует такому же высокому уровню развития познавательной сферы и общим интеллектуальным возможностям. Деятельность его направлена на достижение успеха, и он активно стремится к намеченной цели, ориентируясь на эталоны, которые задают ему взрослые.

У ребенка развиты коммуникативные способности, проявляющиеся в общительности. Свободная и раскованная манера общения позволяет полностью открыться перед собеседником.

Ребенок предпочитает активные игры с друзьями и любит пошалить. Он не всегда старается выполнять нормы поведения, что вызывает критические замечания у взрослых.

В процессе совместной учебной и игровой деятельности стремится доминировать и быть лидером в группе, не всегда стараясь найти взаимопонимание и иметь хорошие взаимоотношения со сверстниками. Хорошо взаимодействует только с теми, кого любит, уважает или кто ему подчиняется.

На справедливые замечания старших реагирует эмоционально, но адекватно ситуации. Стремится снискать одобрение со стороны значимых взрослых за свою успешную учебную деятельность и примерное поведение. Если же возникают разногласия со взрослыми, то он готов пойти на компромисс или уступить, но чаще отстаивает свою точку зрения. Пластичен, долго не может таить обиду.

Здоровый ребенок имеет неограниченные потенциалы для своего развития. Может показывать высокую познавательную активность. Стремится проявить себя в интересном и новом деле.

ребенка за качественно выполненную работу, обращая его внимание на причины допущенных ошибок.

## Характеристика 2

Психологическая характеристика ребенка, показавшего при поступлении в школу последовательность выборов цветовых стимулов, соответствующую оптимальной норме - 34512867

Ребенок отличается от других детей своими энергетическими характеристиками: высокой спонтанной двигательной активностью, работоспособностью, оптимистичностью и эмоциональной устойчивостью, самостоятельностью и независимостью в поведении.

Характеристики активности и эмоциональности у него имеют оптимальные соотношения.

В то же время ребенок требует к себе чуткого отношения со стороны взрослых, так как он на самом деле достаточно чувствительный и впечатлительный. В его характере уживаются одновременно активность и самообладание, с одной стороны, и детская открытость и эмоциональная восприимчивость - с другой.

Тип нервной системы - сильный. Сангвинистический темперамент определяет устойчивость личности к внешним воздействиям. Экстраверсия проявляется в том, что ребенок стремится активно исследовать окружающий его мир. Природные характеристики определяют гибкость его адаптивных психофизиологических систем.

В школе ребенок проявляет себя как активный, жизнерадостный, самостоятельный, уверенный в своих силах ученик, способный работать в стрессогенной обстановке и увлекаться интересными делами, исполнительный, равнодушный к положительным оценкам и замечаниям взрослых.

У ребенка низкий уровень тревожности, что позволяет ему даже во время выполнения ответственного учебного задания чувствовать себя свободно, и иногда это выглядит как беззаботность.

Эмоциональная сфера ребенка характеризуется гармоничностью и устойчивостью к нагрузкам и соответствует хорошим нормам для этого возраста. Он может проявлять сдержанность и скромность. Ребенок, как и другие дети, не застрахован от волнений, тревог и стрессов, которых немало в школе, но в таких ситуациях он мобилизуется.

### 1. Процедура диагностики и интерпретация

Цветовой тест достаточно оперативен - процедура диагностики ребенка занимает всего несколько минут и не отличается от аналогичной процедуры, применяемой при диагностике взрослых людей.

Ребенку предъявляются восемь цветовых стимулов, которые он должен проранжировать по критерию предпочтения.

Инструкция при проведении тестирования может быть такой: "Давай сыграем в игру. Я тебе показываю цветные карточки, а ты выбираешь из них одну, самого красивого цвета. Карточку, которую ты выбрал, я убираю, а ты из оставшихся карточек снова выбираешь самый красивый цвет. Эту карточку я снова убираю. Так ты будешь последовательно, одну за одной, выбирать цветные карточки, а я буду записывать порядок твоего выбора".

Предпочтение одного из стимулов, выбор его на первую позицию, отражает дифференцированное субъективное отношение испытуемого к предлагаемому цветовому набору и является наиболее диагностически значимым. Остальные цвета ранжируются по степени личностной значимости в порядке убывания и также учитываются при интерпретации результатов тестирования.

Цвет, выбираемый на первую позицию, по мнению Люшера, диагностически связан с ведущей потребностью человека и определяет способ действия. Цвет, выбираемый на вторую позицию, - цель, к которой стремится испытуемый.

Если один из основных хроматических цветов занимает одну из трех последних ранговых позиций, то это означает, что потребность, связанная с символикой этого цвета, фрустрирована и не может быть реализована в данных обстоятельствах, что проявляется в быстрой утомляемости, в негативном поведении ребенка.

При диагностике психологической готовности ребенка к школе сравнивается последовательность выбора цветовых стимулов со среднегрупповой, нормативной, и, если последовательность выбора сильно отличается от нормативной (например, ребенок отдает предпочтение ахроматическим цветам - черному, серому и коричневому), то процедуру диагностики следует повторить.

Существенное изменение рангового порядка при вторичном предъявлении цветных карточек свидетельствует о непонимании ребенком инструкции или о случайности первого выбора.

В таком случае рассматривается и анализируется второй выбор или лучший вариант из двух выборов (в котором последовательность раскладки цветовых стимулов ближе к норме).

В адаптированном для диагностики семилетних детей цветовом тесте, как и в тесте Люшера, в качестве стимулов используются основные хроматические цвета: - синий, зеленый, красный, желтый; дополнительные смешанные цвета - фиолетовый и коричневый; и ахроматические стимулы: - черный и серый.

Каждый цвет записывается под определенным цифровым символом: синий - 1, зеленый - 2, красный - 3, желтый - 4, фиолетовый - 5, коричневый - 6, черный - 7, серый - 8.

В оригинальном варианте теста Люшера все позиции, занимаемые цветовыми стимулами, условно делятся на четыре функциональные группы и отмечаются в протоколе четырьмя условными знаками: первая и вторая позиции (явное предпочтение цвета), отмечаются знаком (++), третья и четвертая - (\*\*), пятая и шестая - (= =), седьмая и восьмая позиции (отвергаемые цвета) отмечаются (- -).

Оригинальная интерпретация результатов тестирования по методу, предложенному Люшером, непростая и многозначная.

В целях ускорения и облегчения процедуры обработки результатов тестирования мы предлагаем анализировать три функциональные группы вместо четырех. Как показывает наш опыт, "работающие" функциональные группы - это, в основном, первая и последняя группы, состоящие из трех стимулов. Первая - (+++) и последняя (- - -).

Итак, в нашем варианте методики анализируются следующие функциональные группы: (+++), (= =), (- - -).

Первые три позиции (+++) функциональной группы наиболее значимы для диагностики потребностно-мотивационной сферы личности, последние три позиции (- - -) характеризуют энергетическую обеспеченность деятельности.

Для ускорения процедуры обработки результатов тестирования можно воспользоваться одним из вариантов обработки.

1. Ограничиться методом нахождения аналогичного выбора цветовых стимулов в одной из четырех диагностических групп, что позволит идентифицировать ребенка с типом детей, имеющих идентичные личностные и поведенческие проявления особенностей процессов адаптации к учебным нагрузкам.

Уровень умственного развития ребенка можно характеризовать по показателям вербального мышления, навыкам чтения и счета, показанных при поступлении в школу.

Если навык чтения сформирован до школы, то это показатель высокого уровня развития когнитивной сферы. Как правило, такой ребенок проявляет в школе высокую познавательную активность, его учебная деятельность целенаправленна и осмысленна, хотя уровень притязаний его может быть неустойчивым и определяться учебной ситуацией и оценками взрослых.

У ребенка развито воображение и наглядно-образное мышление. Хорошая обучаемость. Он может проявить способности в тех областях знаний, к которым направлен его интерес.

Любой здоровый ребенок имеет неограниченные потенциалы развития. Его интеллектуальные задатки могут быть реализованы в полной мере при благоприятных условиях учебной деятельности.

Если при поступлении в школу ребенок имеет высокий уровень развития и хорошую готовность к школе, то учеба будет даваться ему легко и вызывать положительные эмоции.

Если при поступлении в школу ребенок показывает низкий уровень умственного развития и слабую готовность к школе, то прогнозируются яркие эмоциональные реакции на трудности, эмоциональная напряженность и импульсивное поведение.

Если ребенок общительный и еще до школы научился читать, то прогнозируется относительно быстрая адаптация к школе.

Настроение ребенка в школе неустойчиво и во многом определяется эмоциональной атмосферой на уроке и успехами в учебе.

Если ребенок справляется с учебной программой, ощущает эмоциональную поддержку взрослого, тогда он имеет положительную личностную самооценку, чувствует себя в школе хорошо.

Общий прогноз учебной деятельности для ребенка - хороший.

Рекомендации родителям: ребенок требует к себе чуткого отношения, так как он по - детски впечатлителен и раним.

Ребенок имеет хорошие природные энергетические и эмоционально-волевые задатки, которые можно и нужно развивать.

Чаще позволять ученику проявлять самостоятельность. Научить планировать свою учебную деятельность. Чаще поощрять



В силу своей повышенной эмоциональности и заинтересованности в результатах учебы у ученика в школе может развиваться тревожность, а во время выполнения ответственных учебных заданий на уроках, как проявление неадекватной оценки складывающихся обстоятельств деятельности, - состояние стресса.

Ребенок хорошо работает в благоприятных условиях и под руководством взрослого.

Волевая сфера находится в процессе развития и особенно активно формируется в начальной школе, поэтому активность и импульсивность у ребенка не всегда поддаются самоконтролю. Ребенок может проявлять неуверенность в своих силах.

У ребенка относительно быстро закрепляются навыки самоконтроля за своими поступками и поведением в целом. Он любит подвижные игры. Характеристики активности и самоконтроля в пределах нормы.

Ориентация в учебной деятельности направлена на результат, часто в ущерб качеству выполняемой работы. Из-за своей торопливости и недостаточной вдумчивости ученик может совершать в работе досадные ошибки, описки.

Ребенок хорошо понимает эмоциональное состояние, настроение взрослых людей, он довольно чуткий по отношению к сверстникам.

Контакты со сверстниками налаживает быстро, но он не всегда старается поддерживать с ними хорошие взаимоотношения и находить взаимопонимание. Стремится доминировать и быть лидером в группе.

У ребенка развиты коммуникативные способности. Разговорчив. Любит общаться со сверстниками. Манера общения свободная, эмоциональная и раскованная. Ребенок имеет много друзей и предпочитает дружить с теми, кому доверяет. Если почувствует расположение к себе, то полностью открывается в общении.

Ребенок эмоционально и не всегда адекватно реагирует на справедливые замечания старших. В спорах нетерпелив, горячо отстаивает свою точку зрения и не любит идти на компромисс.

У ребенка часто взаимоотношения со взрослыми обусловлены стремлением снискать их одобрение за свою учебу и поведение.

Первая группа характеризует активных и непослушных детей. Если обнаружен аналогичный выбор в этой группе, то прогноз школьной адаптации у ребенка в начальных классах отличный или хороший. (Табл. 6 на стр. 39)

Вторая группа характеризует тихих и послушных детей. Если обнаружен аналогичный выбор в этой группе, то прогноз школьной адаптации ребенка хороший или удовлетворительный (Табл. 7 на стр. 40)

Третья группа характеризует зависимых, послушных и эмоционально чувствительных детей. Если обнаружен аналогичный выбор в этой группе, то прогноз адаптации удовлетворительный. (Табл. 8 на стр. 40)

Четвертая группа характеризует детей эмоционально возбудимых и чувствительных к угрозе, с неустойчивым настроением и поведением. Если обнаружен аналогичный выбор в этой группе, то дается удовлетворительный или неудовлетворительный прогноз адаптации ребенка к школьным нагрузкам. (Табл. 9 на стр. 41)

2. Проанализировать комбинации цветовых выборов в трех функциональных группах: трех стимулов в первой (+++) группе; двух стимулов в центре раскладки или во второй (= =) группе; и трех стимулов в третьей (- - -) группе. В этих трех группах цвет приобретает различные функциональные значения. Цвета первой группы символизируют поведение, обусловленное актуальными потребностями, центральная группа показывает потенциальные, неактуализированные потребности, и последняя, третья группа, символизирует энергетическое обеспечение деятельности.

3. Ограничиться анализом двух функциональных групп (++ и - -), которые символизируют: первая - поведение, обусловленное актуальными потребностями, последняя - энергетическое обеспечение деятельности.

4. Определить значения коэффициентов отклонения стимулов от статистической нормы, обратив особое внимание на стимулы, у которых коэффициенты отклонения превышают критические значения. Посчитать сумму коэффициентов отклонения, используя таблицы 1 или 2 на стр. 37 и нашу интерпретацию.

5. Воспользоваться самым быстрым способом, проведя анализ значений цветов на первой и последней позициях (+ -).

Описанные в руководстве способы формализации полученных результатов минимизируют недостатки цветового теста Люшера.

## **2. Диагностические значения цветовых стимулов адаптированного детского варианта цветового теста Люшера**

### **2.1. Красный цвет**

По мнению Люшера, красный цвет символизирует активность, силу воли и является эксцентричным (направленным вовне), наступательно-агрессивным, автономным, конкурирующим. Его аффективные аспекты - желание, возбуждение, доминирование.

По данным, полученным при тестовом обследовании детей, поступающих в первый класс, средняя статистическая ранговая позиция красного стимула - третья (22,1%), у девочек (23,3%), хотя его оптимальная позиция - первая (12%). В случае, когда красный цвет занимает позицию дальше четвертой, то особенность учебной деятельности ребенка в школе определяется потребностями, символизируемыми цветом, занимающим первую позицию.

Если при поступлении в первый класс ребенок отдает предпочтение красному цвету и ставит его на первое место, то характеристики прогнозируемого поведения ребенка в школе будут отличаться от характеристик поведения других детей более высокой активностью, независимостью и эмоциональной устойчивостью. Он энергичный и менее других детей подвержен утомлению от уроков. Хорошо адаптируется к учебным нагрузкам.

Такой ребенок в школе более доминантный и общительный в сравнении с другими детьми. В общении со сверстниками он демонстрирует смелость и не любит уступать в споре, а дома, чаще других детей, рассказывает о своих школьных делах.

В силу своих повышенных энергетических возможностей ученик может проявлять чрезмерную подвижность и невнимательность на уроках. Когда он испытывает скуку, то произвольно переключается на другой вид деятельности.

Ребенок непосредственно проявляет свои эмо-циональные реакции. Он менее чувствителен к наказанию и склонен не признавать за собой вину и, как правило, чаще других детей получает замечания от учителя. Такой ученик больше других детей заинтересован в результатах своей учебной деятельности, стремится получать хорошие

### **Приложение 2**

## **Характеристика 1**

Психологическая характеристика ребенка, показавшего при приеме в школу последовательность выбора цветовых стимулов - 54321867, соответствующую среднестатистической норме

Ребенок отличается от других детей тем, что в структуре его характера преобладают характеристики эмоциональности, повышенной активности и детской непосредственности. В его поведении преобладает стремление оправдать ожидания взрослых, быть послушным и прилежным в учебе.

В деятельности ребенок проявляет активность, и у него выражена мотивация достижения намеченной цели и успеха.

Тип нервной системы - сильный, неуравновешенный.

В свойствах темперамента преобладает эмоциональная неустойчивость, повышенная реактивность и импульсивность.

Гибкость адаптивных психофизиологических систем, с преобладанием процессов возбуждения, позволяет ребенку относительно хорошо адаптироваться к школьным нагрузкам.

Характеристики эмоциональной сферы ребенка типичны для большинства детей этого возраста. Экстраверт, чувствительный к внешним воздействиям, у которого преобладают импульсивность и аффективность над вдумчивостью и уравновешенностью.

Эмоциональность может проявляться в чрезмерной возбудимости, тревожности, нерешительности или застенчивости.

Повышенная эмоциональная чувствительность и зависимость ребенка проявляется в том, что он ориентирован на поощрение со стороны взрослого и всегда эмоционально реагирует на оценку независимо от качества выполненной работы.

Содержание самой учебной деятельности важно для ребенка настолько, насколько оно имеет значение для значимого взрослого, поэтому через оценку взрослого ребенок осознает значимость своей деятельности.

Ориентация на оценку становится для ребенка источником повышенных эмоциональных нагрузок и может создать дополнительные психологические трудности, что может сделать пребывание в школе для него обременительной обязанностью.

Примечание.

1. В таблицу включены наиболее часто встречающиеся комбинации цветов.

2. Комбинации, встречающиеся реже 1% от всех случаев, в таблицу не включены.

Таблица 10

Частота идентичных выборов цветовых стимулов, полученная при приеме детей в первый класс, N = 673

комбинация цвета в порядке выбора	количество совпадений	процент от числа выборов
54321867	15	2.3
54231867	12	1.8
54312687	10	1.5
54321687	10	1.5
53412687	7	1.0
35421867	7	1.0
45321867	6	0.9
53421687	6	0.9
54213867	5	0.7
52134867	5	0.7
54312867	5	0.7
58132476	4	0.6
54328167	4	0.6
53412867	4	0.6
45213867		
34521867	3	0.5
45231867	3	0.5
34521768	3	0.5
45321687	3	0.5
53412768	3	0.5
42351867	3	0.5
53241687	3	0.5
35241867	3	0.5
53214876	3	0.5
54231687	3	0.5
53428167	3	0.5
54283167	3	0.5
53241867	3	0.5
52146387	3	0.5

оценки, в то же время, его настроение в меньшей степени, чем настроение других детей, зависит от результатов его учебы.

У ребенка, отдающего предпочтение красному стимулу при приеме в школу, в деятельности преобладает мотивация достижения, высокий уровень притязаний и ориентация на успех.

Ребенок может учиться хорошо при условии правильной организации учебного процесса.

По нашим данным, полученным при диагностике второклассников на уроках, дети, отдающие предпочтение красному стимулу, отличаются от других детей высокой активностью, эмоциональной устойчивостью, уверенностью в себе, низким уровнем тревожности, самостоятельностью и пластичностью в поведении (послушанием). Они, как правило, с желанием учатся в школе.

При диагностике детей в начале обычного учебного дня наблюдается положительная корреляционная связь с большим коэффициентом отклонения красного цвета от средней статистической ранговой позиции и с частотой сердечных сокращений, а в конце дня - с импульсивностью и утомлением.

Отклонение красного цвета, перемещение его в конец раскладки дальше четвертой позиции, особенно, если красный занимает одну из последних позиций в раскладке, проявляется в повышенной реактивности, в независимом и часто агрессивном поведении и может трактоваться как показатель, который говорит о наличии у ребенка серьезных проблем энергетического и поведенческого характера.

Дети, отвергающие красный цвет, легко возбудимы, чувствительны к стрессовым воздействиям и быстро утомляются. Они более других детей склонны в стрессовых ситуациях проявлять эмоциональные реакции, которые приводят к эмоциональным срывам.

Такие дети менее чувствительны к другим людям, поэтому их поведение со сверстниками не всегда складывается благополучно. Субъективная оценка настроения у таких детей не зависит от успехов в школе, они редко плачут по поводу своей школьной успеваемости, их интересы в школе не связаны с учебой. Личностные проблемы и негативные эмоциональные состояния у таких детей часто компенсируются повышенной двигательной активностью и агрессивностью, что осложняет процесс общения со сверстниками и дополняет трудности школьной адаптации.

## 2.2. Желтый цвет

Желтый стимул в цветовом тесте самый яркий. Он символизирует оптимистический характер побуждений, активный способ реализации ребенком своих потребностей в учебной деятельности.

Оптимальная и среднестатистическая позиция желтого стимула для первоклассников - вторая (28,84%). Отклонение желтого цвета при поступлении в первый класс чаще наблюдается у мальчиков.

Дети, отдающие предпочтение желтому стимулу и выбирающие его на первые позиции, отличаются высокой энергичностью, оптимистичностью, независимостью, эмоциональной устойчивостью и низкой тревожностью.

Первые ранговые позиции, занимаемые желтым цветом, коррелируют с показателями развития когнитивной сферы личности ребенка, с уровнем его умственного развития (вербальным мышлением), со школьной успеваемостью. Ребенок, предпочитающий желтый цвет, не расстраивается по пустякам, не унывает, легко увлекается интересными школьными делами, что делает пребывание в школе для него источником радости, и создается впечатление, что учеба дается ему легко.

Хотя высокий уровень притязаний, свойственный детям, предпочитающим желтый стимул всем остальным цветам, может и не соответствовать их таким же высоким интеллектуальным возможностям, в деятельности они нацелены на успех.

Отклонение ребенком желтого цвета от среднестатистической ранговой позиции при поступлении в первый класс, особенно в сочетании с красным, - показатель низкой энергетичности - коррелирует с высокой личностной тревожностью, эмоциональной неустойчивостью, раздражительностью, быстрой утомляемостью.

Если желтый цвет отвергается, а серый предпочитается, то у ребенка, в сравнении с другими детьми, наблюдается менее развитое вербальное мышление, более высокий уровень экстраверсии и повышенная импульсивность (школьник делает больше ошибок в письменных работах по невнимательности), он получает более низкие оценки в контрольных работах по математике.

Желтый стимул, выбираемый ребенком при приеме в школу на последние позиции, предупреждает об ожидаемых ребенком трудностях адаптации к школьным нагрузкам.

Таблица 9

Диагностическая группа, характеризующая детей эмоционально возбудимых, чувствительных к угрозе, с неустойчивым настроением и

поведением. Частота распределения стимулов в функциональных группах, полученная при приеме детей в первый класс.

Прогноз школьной адаптации - неудовлетворительный

1-я группа %	2-я группа %	3-я группа %
7 8 6	2 1	12.8
7 6 8	3 1	8.2
8 6 7	1 2	7.8
8 7 6	4 1	4.1
6 7 8	4 2	3.9
6 8 7	1 3	3.7
	3 4	3.3
	3 2	2.5
	4 3	2.4
	4 6	2.4
	1 4	1.7
	5 1	1.4
	5 2	
	5 4	
	5 3	
	1 5	
	2 5	
	3 5	
	4 5	
		2 4 3
		4 2 3
		5 4 3
		5 2 3
		4 5 3
		3 2 4
		2 3 4
		5 3 4
		5 2 4
		4 3 2
		3 4 2
		5 1 2
		5 3 2
		5 4 2
		3 4 1
		3 4 1
		2 3 1
		2 4 1
		3 2 1
		4 2 1
		3 4 5
		2 3 5
		3 4 5
		1 2 5
		2 1 5
		3 4 5
		4 3 5

Примечание.

1. В таблицу включены наиболее часто встречающиеся комбинации цветов.

2. Комбинации, встречающиеся реже 1% от всех случаев, в таблицу не включены.

Таблица 7

Диагностическая группа, характеризующая тихих и пассивных детей. Частота распределения стимулов в функциональных группах, полученная при приеме детей в первый класс. Прогноз школьной адаптации - хороший или удовлетворительный

1-я группа		2-я группа		3-я группа	
	%		%		%
2 1 3		3 5	4.7	6 8 7	22.0
1 2 3		3 4	3.3	7 6 8	2.8
1 2 5		4 3	2.4	8 7 6	2.7
1 2 4		4 6	2.4	6 7 8	2.7
2 1 5		4 6	2.3	8 6 7	2.2
2 1 6		3 6	1.4	7 8 6	
2 1 4		4 5		5 8 7	
1 2 6				5 7 8	

Таблица 8

Диагностическая группа, характеризующая зависимых, послушных и эмоционально чувствительных детей. Частота распределения стимулов в функциональных группах, полученная при приеме детей в первый класс. Прогноз адаптации - удовлетворительный

1-я группа		2-я группа		3-я группа	
	%		%		%
5 4 3	8.5	2 1	12.0	8 6 7	22.0
5 4 2	7.9	1 2	7.6	6 8 7	12.0
5 3 4	7.3	3 4	3.4	1 6 7	4.7
5 2 4	4.1	2 8	3.2	7 8 6	2.8
5 2 3	3.5	1 8	3.2	8 7 6	2.7
5 1 2	3.1	4 3	2.4	6 7 8	2.7
5 2 1	2.8	1 6	2.4	2 8 7	1.7
5 3 2	2.5	2 6	1.9	6 1 7	1.6
5 1 3	1.7	6 2			

По нашим данным дети, отвергающие желтый стимул, имеют более низкий, чем другие дети, уровень вербального мышления, им труднее дается учеба в начальной школе, им менее интересно на уроках. Видимо, реакция на желтый стимул - это проявление состояния тех функциональных структур психики, которые имеют отношение к энергетическому обеспечению деятельности когнитивной сферы.

Для ребенка, отклоняющего желтый цвет, легкие трудности в учебе субъективно могут превратиться в неразрешимые проблемы и сопровождаться снижением настроения, развитием депрессивных эмоциональных реакций.

Коэффициент отклонения желтого цвета положительно коррелирует с параметрами, отражающими чувствительность к эмоциональному стрессу, возникающему в неопределенных жизненных ситуациях (состояние тревожности). Эмоциональный стресс разрушает интеллектуальную деятельность, и при этом страдают, в первую очередь, познавательные процессы: ниже показатели внимания, памяти, мышления.

Дети, отвергающие желтый цвет, имеют трудности социальной адаптации в школе, у них (особенно у мальчиков) выражено стремление к доминированию в группе.

Если ребенок показывает неприятие желтого стимула при приеме в школу, то и при диагностике в первом и втором классах начальной школы наблюдается та же картина (высокий коэффициент корреляционной связи).

Дети, отклоняющих желтый цвет при диагностике в начальной школе, эмоционально неустойчивы, легко возбудимы, нетерпеливы и импульсивны, по наблюдению учителей и родителей у таких детей возможны проблемы с соблюдением школьных требований, с послушанием, у них имеются проблемы в учебе: они меньше заинтересованы в результатах своей учебной деятельности, им не интересно на уроках, у них низкая мотивация учения и, возможно в силу этого, они имеют низкие текущие оценки по русскому языку.

Такие дети с утра не желают идти в школу, а в школе на уроках они чаще других испытывают сильное волнение. В конце учебного дня у детей наблюдаются признаки утомления.

Они менее самостоятельны, чем дети, отдающие предпочтение желтому стимулу, их родители считают, что успехи в учебе во многом зависят от контроля и помощи с их стороны.

### 2.3. Фиолетовый цвет

Фиолетовый стимул сочетает в себе два цвета - активный красный и пассивный синий. Этот дополнительный цвет, по мнению Люшера, на физиологическом уровне связан с деятельностью желез внутренней секреции, и поэтому с его помощью диагностируется поведение, определяемое этими факторами.

Фиолетовый цвет (показатель зависимости и эмоциональной возбудимости) наиболее привлекателен для детей, поступающих в первый класс.

Среднестатистическая ранговая позиция фиолетового цвета - первая (63,7% девочек и 51,5% мальчиков выбирают фиолетовый стимул на первую позицию), хотя оптимальная его позиция - после красного и желтого, на третьей, четвертой.

Ранговое положение, занимаемое фиолетовым стимулом, является прогностическим показателем возможной адаптации школьника в начальных классах.

Дети, ставящие фиолетовый цвет после красного и желтого на третью, четвертую позиции (оптимальная норма для одиннадцати процентов испытуемых), показывают высокий уровень эмоциональной саморегуляции и школьной адаптации: эмоциональную устойчивость, хорошую работоспособность, высокий уровень вербального и наглядно-образного мышления, хорошую учебную успеваемость. Такие дети субъективно выше, чем другие оценивают свое эмоциональное состояние в течение учебного дня.

Детям, предпочитающим фиолетовый цвет, труднее дается учеба. Робкие и эмоционально зависимые, они часто плачут от трудностей учебы, но дома такие дети редко рассказывают о своих школьных проблемах.

Предпочитающие фиолетовый цвет дети в начале учебного дня субъективно низко оценивают свое настроение, эмоциональное спокойствие, низко оценивают активность, и у них слабо выражено стремление к учебной деятельности. Чувствуя неудовлетворенность от своей некомпетентности, такие дети в течение всего учебного дня испытывают эмоциональное беспокойство и поэтому чаще нуждаются в поддержке взрослых.

Если при поступлении в школу предпочтение отдается фиолетовому стимулу, то в начальной школе следует ожидать более трудную адаптацию.

Таблица 5

Частотное распределение цветовых стимулов на восьми позициях

(в процентах от общего количества случаев)

Нормы для девочек, N = 328

цвет	позиции	1	2	3	4	5	6	7	8
фиолетовый		63.7	15.1	11.9	4.1	2.8	0.9	0	0.9
желтый		16.4	31.5	23.6	11.7	8.5	4.1	1.6	2.5
красный		9.1	22.7	23.3	22.4	9.5	6.6	4.1	2.2
зеленый		2.8	16.4	20.1	26.8	20.8	9.8	5.2	0.6
синий		5.3	8.2	12.6	23.9	28.7	13.2	5.0	31.5
серый		0.6	3.1	4.1	7.2	13.5	28.1	29.9	12.6
коричневый		0	1.3	2.2	2.2	9.5	27.4	41.3	15.7
черный		1.5	15.7	1.89	1.6	3.6	9.1	15.1	6.22

Таблица 6

Диагностическая группа, характеризующая активных и непослушных детей. Частота распределения стимулов в трех функциональных группах, полученная при приеме детей в первый класс. Прогноз школьной адаптации - отличный или хороший

1-я группа		2-я группа		3-я группа	
	%		%		%
4 5 3	3.0	2 1	12.0	6 8 7	22.0
4 3 5	2.5	1 2	7.6	6 7 8	3.0
3 4 5	2.4	3 1	3.7	7 6 8	2.8
4 5 2	1.7	2 8	3.2	8 6 7	2.7
3 5 4	1.9	2 7	2.7	8 6 7	2.2
3 5 2	1.4	1 6	2.4	1 6 8	
3 4 2	1.4	2 6	1.9	1 6 7	
4 2 3	1.1	5 1	1.4	5 8 7	
4 3 1		1 5	1.1	5 7 8	
4 2 5		2 5			
4 2 1		5 6			
2 5 4		5 2			
2 4 3					
2 4 5					
3 5 1					

Таблица 3

Частотное распределение цветовых стимулов на восьми позициях  
(в процентах от общего количества случаев) для мальчиков  
и девочек, N = 673

цвет	позиции	1	2	3	4	5	6	7	8
фиолетовый		57	14.5	10.6	5.3	3.4	2.8	2.3	3.3
желтый		13	28.8	19.9	15.3	9.8	6.5	3.4	2.5
красный		12	18.5	22.1	21.3	10.1	7.2	6.1	2.6
зеленый		6.9	17	21.3	22.4	17.6	8.7	3.6	2.0
синий		5.1	11	12.6	20.0	28.8	10.4	6.5	5.4
серый		1.4	5.1	5.3	8.9	12.1	28.9	24.7	13
коричневый		0.4	2.49	4.7	3.1	10.1	24.9	39.9	14
черный		2.8	2.49	3.4	3.3	7.9	9.97	13.4	56

Таблица 4

Частотное распределение цветовых стимулов на восьми позициях  
(в процентах от общего количества случаев)

Нормы для мальчиков, N = 325

цвет	позиции	1	2	3	4	5	6	7	8
фиолетовый		51.5	13.9	9.3	6.5	4.0	4.9	4.3	5.5
желтый		11.1	26.2	16.4	18.8	11.1	8.9	5.2	2.1
красный		14.8	14.5	20.9	20.4	10.8	7.4	8.0	3.0
зеленый		10.8	18.2	22.5	18.2	14.2	7.7	4.6	3.4
синий		4.9	13.3	12.6	16.6	29.0	7.7	8.0	7.7
серый		2.1	6,8	6,5	10.5	10.8	29.9	19.7	13.6
коричневый		0.6	3,7	7,1	4.0	10.8	22.5	38.3	14.9
черный		4.0	3.4	4.0	4,9	9.3	10.8	11.7	50.6

Первые ранговые позиции, занимаемые фиолетовым цветом, коррелируют с факторами эмоциональности теста Кеттелла: чувствительность к угрозе, осторожность, благоразумие, тревожность, озабоченность, недостаточная общительность.

Дети, предпочитающие фиолетовый стимул (среднестатистическая норма), в начальной школе проявляют большую, чем другие дети, чувствительность к оценкам и поощрениям со стороны учителя, их настроение в школе зависит от успехов в учебе, они менее смелые и более эмоционально зависимы от взрослых, чем те, у которых фиолетовый стимул занимает оптимальную позицию.

Зависимые и послушные, они проявляют большую старательность в выполнении учебных заданий, большее благоразумие и осторожность в поведении, чем их более независимые и смелые одноклассники.

Такие дети меньше, чем их сверстники, испытывают заинтересованность в результатах своей учебной деятельности, и дома они реже рассказывают о своих успехах в школе.

Дети, предпочитающие фиолетовый стимул, в конце учебного дня часто проявляют выраженные признаки утомления: у них выше пульс, ниже уровень субъективных оценок эмоционального состояния (ниже настроение и активность), чем у детей, предпочитающих красный или желтый цвет.

Учителя и родители так характеризуют детей, предпочитающих фиолетовый цвет, - "ребенок спокойный, сдержанный в проявлении эмоций, на уроках проявляет внимание, старательность и исполнительность.

В школе такой ребенок редко получает замечания за нарушения дисциплины, менее смелый и менее доминантный в общении (предпочитает слушать, чем говорить), чем его сверстники.

Дома ребенок тихий и спокойный, осторожный в движениях, избегает наказаний, чувствительный к поощрению. Побаивается и слушается родителей".

Ребенок способен испытывать чувство вины за совершенный проступок.

Личностные особенности детей, предпочитающих фиолетовый цвет (имеющих среднестатистическую норму), не способствуют их легкой адаптации к школьной жизни и определяют дополнительные субъективные трудности, что формирует у детей отри-

цательную мотивацию к учению, проявляющуюся в его результатах.

## 2.4. Зеленый цвет

Зеленый цвет символизирует гибкость воли, концентричность, эмоциональную напряженность, оборонительные тенденции, пассивность, ригидность (инертность психических процессов); его аффективные аспекты: настойчивость, самоуверенность, упрямство и самоуважение.

Дети, предпочитающие зеленый цвет и выбирающие его на первые ранговые позиции, отличаются высоким уровнем притязаний, целеустремленностью, хорошей работоспособностью, настойчивостью в учебной деятельности, излишней напряженностью.

Среднестатистическое ранговое место зеленого цвета - четвертое у девочек (26.8%) и третье у мальчиков (22.5%).

При поступлении в первый класс мальчики чаще, чем девочки, ставят зеленый на первые позиции, что говорит о их большей эмоционально-волевой напряженности при тестировании и большей непредсказуемости их поведения, что снижает надежность благоприятного прогноза ожидаемой их жизнедеятельности в школе.

По нашим данным дети, предпочитающие зеленый стимул, имеют более высокий уровень умственного развития, и у них выражено стремление получать хорошие оценки.

Первая позиция зеленого цвета коррелирует с высокими оценками по русскому языку.

Зеленый цвет на первой позиции характеризует ребенка, способного проявлять настойчивость в достижении поставленной цели, упрямство, а в сочетании с ахроматическими цветами - обидчивость и капризность.

Такой ребенок стремится быть лидером, у него в общении со сверстниками проявляется чувство соперничества, стремление самоутвердиться за счет других.

Перемещение зеленого стимула на первые позиции в конце учебного дня коррелирует с параметрами эмоциональной напряженности, с интроверсией, со способностью ребенка проявлять волевое усилие.

## Приложение 1

Таблица 1

Коэффициенты отклонения стимулов от среднестатистической нормы для диагностики детей, поступающих в первый класс

коэффициенты	0	1	2	3	4	5	6	7
ранги								
1	5	4	3	2	1	8	6	7
2	4	5,3	2	1	8	6	7	
3	3	4,2	5,1	8	6	7		
4	2	3,1	4,8	5,6	7			
5	1	2,8	3,6	4,7	5			
6	8	1,6	2,7	3	4	5		
7	6	8,7	1	2	3	4	5	
8	7	6	8	1	2	3	4	5

Таблица 2

Коэффициенты отклонения стимулов от среднестатистической нормы для диагностики детей младшего школьного возраста и "идеальная норма" для детей, поступающих в первый класс

коэффициенты	0	1	2	3	4	5	6	7
ранги								
1	3	4	5	1	2	8	6	7
2	4	3,5	1	2	8	6	7	
3	5	4,1	3,2	8	6	7		
4	1	5,2	4,8	3,6	7			
5	2	1,8	5,6	4,7	3			
6	8	2,6	1,7	5	4	3		
7	6	8,7	2	1	5	4	3	
8	7	6	8	2	1	5	4	3



Отклонение коричневого и черного стимулов от нормативных позиций рассматривается нами как неприятие ребенком своего актуального положения, ведущего к соматизации состояния, к возрастанию вероятности совершения необдуманных поступков (проявление импульсивности), как повышение негативизма, а отклонение зеленого стимула в конец раскладки - как обусловленную исходным состоянием эмоционально-волевою дезадаптацию, ведущую к повышению неуверенности в своих силах и снижению способности к произвольной регуляции деятельности.

### Литература

1. Собчик Л. Н. Метод цветных выборов. Модифицированный цветовой тест Люшера: Методическое руководство. М., 1990.
2. Маришук В. Л. и др., Методики психодиагностики в спорте: Учебное пособие для студентов пединститутов. М.: Просвещение, 1990.
3. Филимоненко Ю. И., Юрьев А. И., Нестеров В. М. Экспресс-методика для оценки эффективности аутотренинга и прогноза успешности деятельности человека // Личность и деятельность: Экспериментальная и прикладная психология. Вып. 2. Л.: Изд-во ЛГУ, 1982.
4. Яншин П. В. Эмоциональный цвет. Самара: Изд-во СамГПУ, 1996.
5. Luscher M. The Luscher Color test. N. Y., 1969.

Таким образом, зеленый стимул на первых позициях свидетельствует об актуализированных волевых процессах, что является косвенным прогностическим признаком при оценке школьной успеваемости.

Позиция зеленого стимула в раскладке коррелирует с экстраинтроверсией: первые позиции - с интроверсией, позиция дальше третьей, вправо - с экстраверсией.

Интровертированные дети учатся хорошо, но субъективно они не испытывают особой радости от пребывания в школе.

Экстравертированные дети, напротив, в школе жизнерадостны, подвижны, их интересы разнообразны и часто бывают не связаны с учебой.

Хотя дети-экстраверты и не утруждают себя упорной учебой, они заинтересованы в хорошей оценке.

По мнению родителей учеба в начальной школе общительным детям (экстравертам) дается легко, но, так как у них недостаточно внутренних мотивов учебной деятельности, их успехи в учебе во многом зависят от помощи и контроля со стороны учителей и родителей.

Экстраверты в начале учебного дня часто испытывают вялость и пассивность и начинают работать на уроке, если их заинтересовать.

Дети-экстраверты эмоционально устойчивы и редко испытывают сильное волнение на уроках, и, в общем, они быстро и неплохо адаптируются к условиям школы.

Дети, отвергающие зеленый стимул, ставящие его на последнюю позицию, могут иметь очень высокую экстраверсию, неустойчивую самооценку. В деятельности они проявляют поспешность в реализации своих планов, у них появляются проблемы в произвольной организации своей учебной деятельности. В случае появления трудностей в учебе они не проявляют настойчивость и быстро отказываются от выполнения учебного задания.

Отклонение зеленого стимула может интерпретироваться как слабость волевых процессов, которая проявляется в раздражительности, склонности к сомнениям, низкой самооценке, в поспешности принятия решений. Такие дети, тревожащиеся, неуверенные в своих силах, испытывают потребность в поддержке и помощи со стороны значимых взрослых.

Если зеленый стимул стоит на первых позициях, а красный отвергается, то это показатель утомления. Дети в этом состоянии

могут проявлять активность, не связанную с учебной деятельностью (компенсированная активность), упрямство, раздражительность и капризность.

## 2.5. Синий цвет

Синий цвет, самый темный из основных хроматических стимулов, характеризуется Люшером как пассивный, концентричный (отражающий сосредоточенность субъекта на своих внутренних проблемах), символизирующий глубину чувств, чувствительность, гетеромность (зависимость от внешних воздействий), спокойствие; его аффективные аспекты: привязанность, зависимость, нежность.

В наших исследованиях получена средняя статистическая и оптимальная позиция синего цвета. Среднестатистическое место синего стимула в центре раскладки - пятое (28.8%).

Дети, при поступлении в первый класс отдающие предпочтение синему стимулу, более интровертированы, чем их сверстники, которые предпочитают другие яркие цвета. Интроверты проявляют большую ответственность в учебе, поэтому им труднее адаптироваться к школьным нагрузкам.

Такие дети в начале учебного дня объективно чаще других детей испытывают вялость. В этом состоянии они субъективно ниже проявляют стремление к хорошим результатам своей учебы, им менее интересно на уроках. Они с большим желанием занимаются уроками дома, чем в школе.

Дети, предпочитающие синий цвет больше, проявляют стремление следовать нормам поведения, принятым в школе, они более послушны, чем их независимые и активные сверстники, предпочитающие при диагностике выбирать активные цвета (красный и желтый).

Если другие дети ведут себя в школе свободно и предпочитают активные формы отдыха, то дети, предпочитающие синий цвет, избегают шумные и подвижные игры, не любят баловаться, они более сдержаны в проявлении своих эмоциональных переживаний, и их участие в играх ограничивается пассивным наблюдением за всем происходящим со стороны.

Дети, предпочитающие синий стимул, ставящие его на первые позиции, - тревожащиеся, малоактивные, дружелюбные и миролюбивые, ищущие поддержки и защиты у взрослых. В школе

Значит, как и в вычислении СКО, мы имеем статистически значимые совпадения ранговых позиций в двух выборах.

Таблица результатов ранжирования

нормы для младших школьников (п)	ранги первого выбора (x)	ранги второго выбора (y)	разность рангов (d=x-y)	d <sup>2</sup>
1. красн.	3	2	1	1
2. желтый	2	3	-1	1
3. фиолет.	1	1	0	0
4. синий	6	4	2	4
5. зелен.	5	8	-3	9
6. серый	8	7	1	1
7. корич.	4	6	-2	4
8. черный	7	5	2	4
			d = 0	d <sup>2</sup> = 24

Итак, суммарные показатели не выявили динамики состояния. Чтобы дифференцировать эмоциональные состояния, остается применить метод качественного анализа, что можно сделать, используя описание диагностических значений цветов.

В приведенном раньше примере 3, на странице 33, показаны результаты тестирования в начале учебного дня, при котором в первом выборе позиция коричневого стимула имела коэффициент отклонения 3 балла, и в конце учебного дня, во втором выборе, позиции зеленого и черного стимулов также имеют коэффициенты отклонения по 3 балла. Отклонение этих стимулов от нормативных позиций свидетельствует, в нашей интерпретации, о напряжении физиологических систем, что проявляется у него в неконтролируемом, эмоциональном поведении и в снижении работоспособности.

Если в начале учебного дня позиция коричневого стимула интерпретируется как наличие у ребенка потенциальных физиологических проблем, то в конце учебного дня отклонение черного стимула от своей штатной позиции может рассматриваться как проявления негативного состояния вследствие учебных нагрузок.

Суммарный коэффициент отклонения от нормы не изменился. Это позволяет сделать вывод, что учебные нагрузки, полученные ребенком в школе, соответствуют его психофизиологическим возможностям. В этом случае нужен качественный анализ выборов.

## 10. Коэффициенты ранговой корреляции

В психологии известен метод оценки статистической взаимосвязи параметров, получаемых путем ранжирования признаков.

Это расчет коэффициента ранговой корреляции  $r_s$ . Формула коэффициента ранговой корреляции имеет вид:

$$r_s = 1 - \frac{6\sum d^2}{n(n^2 - 1)},$$

где  $d$  - разность рангов,  $n$  - число рангов,  $\sum d^2$  - сумма квадратов разности рангов.

Коэффициенты ранговой корреляции изменяют свою величину от -1 до +1. Фактически коэффициент ранговой корреляции выявляет степень идентичности или различия последовательности двух выборов. При  $r_s = -1$  порядок предпочтения цветовых стимулов прямо противоположен первому выбору, а при  $r_s = +1$  он полностью совпадает. В психологических исследованиях рассматриваются только статистически значимые совпадения или различия выборов в случае, если  $r_s$  превышает критические значения. Для восьми позиций (рангов) критические значения на уровне статистической значимости  $p < 0.05 = 0.643$ , а для  $p < 0.01 = 0.833$ .

Возьмем предыдущий пример 3 на стр. 33, вычислим коэффициент ранговой корреляции и результат ранжирования представим в таблице на стр 35.

Вычислим  $r_s$ :

$$r_s = 1 - \frac{6 \cdot 24}{512 - 8} = 1 - \frac{144}{504} = 1 - 0.286 = 0.7.$$

В нашем случае  $r_s < 0.7$ , что больше критического значения ( $p < 0.05 = 0.643$ ), но меньше критического ( $p < 0.01 = 0.833$ ). такие дети старательны, исполнительны, чувствительны к замечаниям, стремятся избежать наказаний и стараются снискать одобрение взрослых. Они быстро утомляются от учебных нагрузок.

Отклонение синего цвета при поступлении в первый класс характеризует высокотревожную, импульсивную личность. Импульсивность проявляется наиболее ярко, если синий стимул отклоняется вместе с красным и черным. Ребенок с такими цветовыми предпочтениями - неуверенный в своих силах, зависимый от поддержки со стороны взрослых. У него фрустрирована потребность быть в тесных отношениях со значимыми взрослыми. У ребенка выше, чем у других детей, выражена тревожность, поэтому на уроках он испытывает сильное волнение.

При тестировании ребенка в начальной школе - выбор синего стимула на первую позицию говорит о слабом типе нервной системы, об интроверсии и потребности в аффилиации, особенно, если синий находится в паре с зеленым и предшествует желтому.

В учебе у такого ребенка часто проявляется мотивация избегания наказаний. Он добросовестный и старается соответствовать требованиям, предъявляемым ему взрослыми.

В школе, в начале учебного дня, у такого ребенка ниже настроение, чем у других детей, выше частота сердечных сокращений.

Перемещение синего цвета в конец раскладки при тестировании в ситуации обычной учебной деятельности характеризует высокотревожную, невротизированную, импульсивную, неуверенную в себе личность со сниженным, зависящим от успехов в школе настроением.

У детей, отвергающих синий цвет, ниже показатели произвольной памяти, повышенное двигательное беспокойство. Они могут иметь много ошибок и описок в письменных работах, сделанных по невнимательности.

В силу своих формально-динамических характеристик у детей, отвергающих синий стимул, наблюдается повышенная тревожность и, соответственно, более высокая, чем у нетревожных детей, ответственность в их учебной деятельности, и это может сочетаться с высоким уровнем развития наглядно-образного мышления. В первом классе школы у таких детей быстрее, чем у других школьников, формируются навыки чтения (более высокий темп), и могут быть более высокие оценки по математике (особенно эта закономерность наблюдается в хороших или обычных условиях).

учебной деятельности, но в эмоционально-напряженных ситуациях контрольных работ результаты могут быть ниже).

## 2.6. Серый цвет

Серый - отсутствие цвета в стимуле, трактуется Люшером, как цвет разделяющий, отгораживающий, цвет пассивности, невмешательства и неучастия в деятельности.

Средняя статистическая позиция серого стимула, при приеме детей в школу - шестая у мальчиков (29.9%) и седьмая у девочек (29.9%). По нашим данным, последние три ранговые позиции серого незначимы, тогда как все остальные - прогностически значимы для диагностики, в первую очередь, энергетических и эмоционально-мотивационных факторов учебной деятельности.

Предпочтение серого цвета всем другим цветовым стимулам встречается довольно редко (1.4%), особенно в сочетании с черным цветом. Если при поступлении в школу ребенок оказывает предпочтение ахроматическим цветам, то это является серьезным предупреждением учителю и родителям об ожидающих ребенка трудностях в учебе, так как доминирующей потребностью в сознании ребенка является стремление к избеганию активных нагрузок.

Высокий коэффициент отклонения серого стимула от нормативной позиции, перемещение его на первые позиции, коррелирует с эмоциональной неустойчивостью, с раздражительностью, импульсивностью, неадекватной беспечностью, со сниженным эмоциональным тонусом и плохим настроением. Дети, отдающие предпочтение серому стимулу, часто испытывают сильное волнение на уроках, избегают учебных нагрузок. У них компенсированное и реактивное поведение. Таким детям родители часто дают характеристику "нервный ребенок" или "ленивый". Наблюдается отрицательная корреляция коэффициента отклонения серого стимула с уровнем вербального мышления, с интеллектуальной активностью.

Если наблюдается инверсия позиций серого и красного с желтым, то это говорит о низкой энергетике ребенка, которая проявляется в потребности искать покой, в стремлении оградить себя от лишних контактов со сверстниками. В данном случае прогнозируется низкая учебная мотивация, что проявляется у ребенка в нежелании ходить в школу, безразличии и неучастии в работе на уроках, трудностях в учебе, быстрой утомляемости. Сказывают о своих школьных проблемах, хотя их успехи, в большей степени, чем успехи их сверстников, зависят от контроля и помощи со стороны родителей.

То, что дома такие дети часто рассказывают о своих школьных проблемах, также является косвенным показателем неблагополучия их школьной жизни.

## 9. Нормы распределения суммы коэффициентов отклонения цветовых стимулов от среднестатистических значений для мальчиков и девочек, полученные на выборке 196-ти второклассников

Нормы суммы коэффициентов отклонения:

средн. арифм.	ошибка средн.	станд.откл.
12.910	0.483	6.035

  

0-----7-----13-----19-----25-----32
очень   хорош.   средн.   плохо   очень
хорошо   норма   норма     плохо

Для младших школьников норма суммы коэффициентов отклонения составляет от 7 до 19 баллов.

Суммарный коэффициент отклонения от нормы позволяет оперативно оценить динамику состояния ученика в конкретной ситуации педагогической деятельности.

Пример 3. Для определения динамики эмоционального состояния первоклассника в течение учебного дня сделаем замеры утром, на первом уроке и на последнем - в конце учебного дня.

Мальчик - первоклассник в начале учебного дня выбрал цвета в следующей последовательности: 5 4 3 6 2 1 7 8. В конце дня его выбор цветов изменился и стал: 5 3 4 1 7 6 8 2.

Определяем значения коэффициентов отклонения от статистической нормы по таблице 2 на странице 37.

Первый замер: фиолетовый - 2, желтый - 0, красный - 2, коричневый - 3, зеленый - 0, синий - 2, черный - 1, серый - 2, СКО = 12.

Второй замер: фиолетовый - 2, красный - 1, желтый - 1, синий - 0, черный - 3, коричневый - 1, серый - 1, зеленый - 3, СКО = 12.

В этом случае учебные успехи ребенка будут зависеть от условий обучения и от организации самого учебного процесса, которые могут способствовать или тормозить проявлению познавательной активности ребенка, а также от выбранных учителем и родителями педагогических тактик взаимодействия.

Суммарное отклонение коэффициентов от 8 до 16 баллов можно считать средней нормой. В этот диапазон укладывается большинство поступающих в школу детей.

Суммарный коэффициент отклонений цветовых стимулов от нормативной раскладки больше шестнадцати баллов является прогностически неблагоприятным.

Дети, показавшие при поступлении в школу СКО больше 16 баллов, как правило, в начальной школе имеют серьезные проблемы адаптации.

Такие дети отличаются от других детей эмоциональной неустойчивостью, определяющейся низкими порогами чувствительности и эмоциональной возбудимости, высокой импульсивностью и выраженной экстраверсией.

В школе на уроках у них наблюдается неусидчивость, невнимательность, отмечается низкая учебная мотивация и плохая успеваемость.

Высокий суммарный коэффициент отклонения от нормы коррелирует с вегетативными реакциями на учебные нагрузки (высокая частота сердечных сокращений) и большим количеством пропусков занятий по болезни.

При обучении в начальной школе дети с высоким СКО на субъективном уровне испытывают низкую удовлетворенность своей учебной деятельностью, которая проявляется в плохом настроении, отмечаемом детьми с самого начала учебного дня, в пассивности и нежелании работать на уроках.

У таких детей ниже, чем у их сверстников, успеваемость по основным учебным дисциплинам, поэтому родители с первого дня прихода своих детей в школу испытывают большие проблемы с их учебой.

Родители замечают, что их дети дома избегают больших учебных нагрузок, с нежеланием выполняют домашние задания и быстро утомляются от работы.

Дети, имеющие высокий суммарный коэффициент отклонения, в сравнении с детьми, имеющие низкий СКО, с большим желанием занимаются уроками дома, чем в школе, и они чаще рас-

Если серый и синий стимулы занимают первые позиции, то это показатель интроверсии, которая проявляется в замкнутости, быстрой утомляемости и безынициативности в деятельности.

## 2.7. Коричневый цвет

Коричневый цвет представляет собой комбинацию желтого и черного цветов и символизирует проявление у ребенка физиологических потребностей.

Средняя статистическая и нормативная позиция коричневого цвета - седьмая (39.9%). Если коричневый стимул при поступлении в школу занимает шестую (24.9%), седьмую или восьмую (14.0%) позицию, то этот цветовой стимул, как показатель качественной интерпретации, может не рассматриваться.

Если при первичной диагностике (прием в школу) коричневый цвет предпочитается всем остальным цветам, что встречается крайне редко (0.4%), то можно предполагать, что в эмоциональнозначимых ситуациях учебной деятельности у ребенка будут актуализированы физиологические процессы (проявятся скрытые соматические заболевания).

Отклонение коричневого цвета от среднестатистической позиции, перемещение его на первые позиции - показатель неблагополучия со здоровьем. Такой ребенок, чаще других детей, испытывает потребность в отдыхе, в щадящем режиме деятельности, в более длительном восстановлении сил, так как у него имеется повышенная чувствительность к средовым воздействиям и склонность к психосоматическим расстройствам.

По нашим данным коэффициент отклонения коричневого стимула в начале учебного дня положительно коррелирует с параметрами нейротизма, интроверсии, с высоким пульсом.

Дети, отдающие предпочтение коричневому цвету, субъективно низко оценивают свою активность, испытывают слабость, у них низкая учебная мотивация на уроках, они стремятся избегать учебных нагрузок и могут проявлять активное неприятие и нежелание выполнять требования учителя. У таких детей существует потребность в помощи, понимании, теплых отношениях и поддержке со стороны значимых взрослых.

У детей, предпочитающих коричневый цвет, в начальной школе субъективных жалоб может и не быть, но на физиологическом уровне учебные нагрузки проявляются быстро и определя-

ют общее снижение работоспособности. Физиологический фактор, диагностируемый коричневым стимулом, отрицательно сказывается на учебной мотивации и на результатах учебной деятельности.

## 2.8. Черный цвет

Черный цвет вмещает в себя все хроматические цвета, это отсутствие всякого цвета. Этот стимул, особенно на первых позициях, символизирует активное неприятие данной, предложенной извне ситуации.

Среднестатистическая и нормативная позиция черного цвета для выборки в 673-х испытуемых - восьмая (56.0%), у мальчиков (50.6%), у девочек (62.2%). Любое перемещение черного стимула со штатной позиции является прогностичным, так как всегда проявляется в особенностях поведения, и чаще всего это негативизм, отрицание всего, что окружает ребенка.

Степень выраженности негативных эмоциональных проявлений зависит также от позиции, занимаемой другими стимулами, особенно, от занимаемых позиций красного и желтого цветов.

Инверсия позиций черного и красного интерпретируется как крайняя степень активного неприятия предлагаемых жизненных обстоятельств, что проявляется в форме активного протеста, в импульсивном, неконтролируемом поведении. Большие коэффициенты отклонений черного и желтого стимулов - показатель высокой тревожности.

Дети, предпочитающие черный цвет, импульсивны, высоко тревожны и легко эмоционально возбудимы. Динамические особенности их личности проявляются в непродуманности и малой осознанности совершаемых ими поступков, которые часто носят негативный характер.

Вместе с тем, по нашим данным, предпочтение черного цвета при приеме детей в школу и в первых классах положительно коррелирует с высоким уровнем вербального мышления и с высокими оценками в контрольных работах по математике.

Такие дети свое отношение к школе выражают в частых рассказах родителям о школьных делах, что является формой эмоциональной компенсации психологических нагрузок, которые они получают в школе.

Дальше анализируются коэффициенты отклонения от нормы зеленого и синего цветов, получивших наибольшие коэффициенты отклонения от среднестатистической нормы (по 3 балла).

Перемещение в конце учебного дня зеленого стимула на вторую позицию связано с психологической напряженностью. Синий стимул в конце

раскладки свидетельствует о переживаемом беспокойстве, которое может проявляться в импульсивном поведении.

О признаках утомления говорят ранговые позиции, занимаемые желтым и коричневым стимулами (по два балла коэффициентов отклонения от нормы).

Можно сказать, что в конце учебного дня мальчик испытывает психологическое напряжение, которое сопровождается развивающимся утомлением. Ребенок на субъективном уровне отмечает снижение настроения, интереса к учебе, у него появляется тревожность, которая часто не соответствует учебной ситуации.

## 8. Нормы распределения суммы коэффициентов отклонения цветовых стимулов от среднестатистических значений, полученные при диагностике детей, поступающих в школу

Средняя сумма коэффициентов отклонения для 328 девочек:

средн. арифм. 7.673	ошибка средн. 0.608	станд.откл. 4.254
------------------------	------------------------	----------------------

Средняя сумма коэффициентов отклонения для 411 мальчиков:

средн. арифм. 11.214	ошибка средн. 0.841	станд.откл. 5.448
-------------------------	------------------------	----------------------

0-----4-----8-----12-----16-----20-----32				
очень хорошо	хорошо	средн. норма	плохо	очень плохо

Если суммарный коэффициент отклонений всех цветовых стимулов от нормативной раскладки в пределах от нуля до восьми баллов, то мы имеем хороший прогноз адаптации ребенка к школе.

По табл. 1 на стр. 37 определяем коэффициенты отклонения для каждого стимула: красный - 2, желтый - 0, серый - 3, фиолетовый - 3, зеленый - 1, синий - 1, коричневый - 0, черный - 0.

Записываем коэффициенты в нормативном порядке и суммируем: 3 0 2 1 1 3 0 0, СКО = 10.

Запись коэффициентов в нормативном порядке нужна только в том случае, если предусмотрена дальнейшая статистическая обработка результатов. Например, планируется анализ корреляционных связей цветовых стимулов с другими психологическими параметрами, тогда ранговые позиции статистической нормы будут номерами выборов, а коэффициенты отклонения - их значениями.

Дальше рассматриваются коэффициенты отклонения от нормы, превышающие критические значения.

Критические значения коэффициентов отклонения от нормы следующие: для синего и зеленого - 2 балла, для всех остальных стимулов - 3 и больше баллов.

Коэффициент отклонения одного или нескольких цветовых стимулов, соответствующий трем и больше баллам, является прогностически значимым и отражает степень отклонения поведения конкретного ребенка от поведения нормативного большинства детей, поступающих учиться в школу.

В данном примере суммарный коэффициент отклонения = 10, что соответствует среднестатистической норме. Большое диагностическое значение имеет качественная интерпретация позиции серого и фиолетового стимулов, имеющих по три балла, прогностическую интерпретацию которых можно узнать из описания диагностических значений цветовых стимулов (см. раздел 2, стр. 10 - 23).

Пример 2. Мальчик второго класса в конце учебного дня показал следующую последовательность выбора цветовых стимулов: 3 2 5 4 6 8 1 7. Полученную раскладку сравниваем со среднестатистической нормой для детей начальной школы (табл. 2 стр. 37) и приписываем коэффициенты отклонений каждому стимулу: красному - 0, желтому - 2, фиолетовому - 0, синему - 3, зеленому - 3, серому - 0, коричневому - 2, черному - 0.

Записываем результат, подставляя коэффициенты отклонения на ранговые места нормы - 0 2 0 3 3 0 2 0, и суммируем коэффициенты. Получается сумма коэффициентов отклонения - 10.

В конце учебного дня дети, предпочитающие черный цвет, субъективно высоко оценивают свою активность и эмоциональное спокойствие, что является показателем неадекватной самооценки состояния,

неприятия ими школьной действительности и направленности их интересов за пределы школы.

### **3. Анализ последовательности цветовых выборов в функциональных и диагностических группах**

Показателем функционального благополучия основных психофизиологических структур организма ребенка, определяющих базовые энергетические и динамические детерминанты деятельности и поведения, являются нормативные позиции, занимаемые основными и дополнительными цветами.

Как правило, основные хроматические цвета группируются вместе и занимают первые четыре ранговые позиции, а последние три позиции занимают дополнительные и ахроматические стимулы.

Такая раскладка соответствует среднестатистической норме распределения цветовых стимулов для детей семи лет.

Часто дополнительный, смешанный фиолетовый цвет встречается в группе основных цветов в начале ряда, что является показателем нормы для детей этого возраста.

Если основные цвета занимают первую функциональную группу (+++), то они анализируются в первую очередь.

Основные цвета на первых позициях символизируют актуализированную потребность в активности, проявляющуюся у ребенка в упорядоченном и устойчивом поведении.

Если третья функциональная группа (последние три ранговые позиции, - - -) занимается дополнительными и ахроматическими цветами, то это означает, что деятельность ребенка имеет нормальную энергетическую обеспеченность.

Чаще всего третью функциональную группу составляют стимулы - 867, и такая последовательность выборов является среднестатистической нормой, встречающейся в 22% от возможного выбора.

Если ахроматические стимулы занимают третью функциональную группу, но их порядок отличается от среднестатистической нормы, например (687), то это все равно соответствует высоким энергетическим характеристикам, проявляющимся у ребенка в высокой работоспособности и в эмоциональной устойчивости.

Последние три позиции для вспомогательных и ахроматических стимулов незначимы, и если эту функциональную группу теста в любой последовательности занимают серый, коричневый или черный стимулы, то при интерпретации результатов тестирования их значения можно не учитывать и эмоциональное состояние условно принимать за оптимальное.

В этом случае ожидаемое поведение ребенка будет определяться состоянием, характеризующимся символикой цвета, который возглавляет первую функциональную группу, и в меньшей степени, состоянием, связанным со вторым и третьим стимулами.

Если последняя, третья функциональная группа занимается хроматическими цветами, то это значит, что фрустрированы основные потребности.

Если в выборе стимулов хотя бы один из основных цветов отвергается (занимает шестую, седьмую или восьмую позицию), то этот цвет и ранговая позиция, им занимаемая, анализируются в первую очередь, так как в этом случае они характеризуют поведение ребенка. Затем анализируются цвета, занимающие позиции первой функциональной группы, которые характеризуют компенсированное поведение ребенка, психологическое содержание которого определяется символикой цвета на первой позиции и в меньшей степени на второй и третьей.

Если фиолетовый, зеленый или синий цветовые стимулы располагаются в центре раскладки (третья, четвертая и пятая позиции), а последние три позиции занимаются серым, коричневым и черным в любой последовательности, особенно, в последовательности 867, что соответствует нормальным проявлениям эмоционально-волевых процессов, то для интерпретации всего теста вполне достаточно анализа значений цветов на первых двух или трех позициях (+++ функция). В этом случае цвета на первых позициях будут характеризовать поведение ребенка, которое определено его потребностями, мотивами или характером деятельности.

Функции "=" и "- -" в примерной последовательности цветовых стимулов 12 и 687 можно интерпретировать так: если центральную и третью функциональную группу составляют синий, зеленый, коричневый, серый и черный стимулы, то это значит, что первую функциональную группу с большей долей вероятности занимают основные цвета или фиолетовый стимул.

выборов, то у мальчиков требуется не меньше 280 примеров раскладки, чтобы получить среднестатистическую ранговую норму.

Несовпадение ранговых мест, занимаемых цветовыми стимулами, полученными при диагностике на втором году обучения в школе, в ситуации

обычной учебной деятельности и при поступлении в школу, отражает эмоциональную значимость для детей ситуации первого знакомства со школой.

## 7. Коэффициенты отклонения стимулов от нормы и их сумма

Имея среднестатистическую последовательность выборов цветовых стимулов, можно посчитать коэффициенты отклонения стимулов от нормы, показанных конкретным ребенком.

Отклонение цвета от своей нормативной позиции на каждую последующую позицию соответствует одному баллу коэффициента отклонения (см. табл. 1, 2 на стр. 37).

Величина коэффициентов отклонения цветовых стимулов от нормы и их диагностические значения является основанием для качественной интерпретации результата тестирования.

Полученные коэффициенты отклонений суммируются. Суммарное значение коэффициентов отклонений (СКО) является количественным показателем отклонения стимулов от среднестатистической нормы или общим диагностическим показателем.

Суммарное отклонение коэффициентов от 8 до 16 баллов можно считать средней нормой. Чем больше суммарный коэффициент отклонения, тем сильнее выражены негативные проявления эмоционального состояния. Максимальная сумма отклонения - 32 балла.

Пример 1. При поступлении в школу девочка показала следующую последовательность выбора стимулов: серый, черный, красный, желтый, зеленый, синий, фиолетовый, коричневый. Так как такая раскладка встречается крайне редко, девочке было предложено еще раз выбрать цвета в порядке предпочтения.

Второй выбор оказался ближе к оптимальной норме: красный, желтый, серый, фиолетовый, зеленый, синий, коричневый, черный.

Рассматриваем второй выбор и сравниваем его со среднестатистической нормой при приеме детей в первый класс.



При диагностике детей, поступающих учиться в школу, предпочтительнее сравнивать ранговые позиции стимулов конкретного ребенка со среднестатистической нормой: 5 4 3 2 1 8 6 7, так как большинство детей, первый раз пришедших в школу, именно в такой последовательности выбирает цвета.

## **6. Нормы ранговых позиций цветовых стимулов для детей младшего школьного возраста**

В результате диагностики детей, обучающихся во втором классе (всего 377 человек), в ситуации обычной учебной деятельности, в начале учебного дня получены следующие среднестатистические ранговые позиции цветовых стимулов:

3 4 5 1 2 8 6 7.

Ранговые позиции, занимаемые цветовыми стимулами теста, когда красный и желтый выбираются раньше синего и зеленого, а дополнительные смешанные и ахроматические стимулы занимают позиции после основных хроматических цветов, можно считать нормативными для детей первого и второго классов, так как нормы получены на достаточно репрезентативной выборке испытуемых в ситуации обычной учебной деятельности - на первом уроке, в начале учебного дня, и выбор стимулов отражает типичное состояние детей в основной ситуации учебной деятельности.

Статистические нормы для 193 девочек и 184 мальчиков, учащихся вторых классов:

3 4 5 1 2 8 6 7.

Мы наблюдаем практическое совпадение среднестатистической нормы выборов цветовых стимулов для учащихся начальных классов, причем как для мальчиков, так и для девочек, и оптимальной нормы цветовых предпочтений для детей, поступающих в первый класс.

Вариативность выборов у мальчиков выше, чем у девочек. Если у девочек увеличение примеров выборов больше 70 не ведет к изменению среднестатистической последовательности цветовых

Такая раскладка цветовых стимулов соответствует относительно оптимальному эмоциональному состоянию, даже если фиолетовый стимул занимает первую позицию, а своеобразие поведения ребенка в таком случае

будет определяться комбинацией цветов, занимающих первую и вторую позиции, особенно, если они занимают красным и желтым стимулами.

Можно утверждать, что в этом случае у ребенка будет несколько повышена эмоциональная чувствительность к внешним факторам, возможна высокая познавательная и двигательная активность, будет демонстрироваться стремление к независимости и самостоятельности, преобладать впечатлительность и оптимистический фон настроения.

Позиции, занимаемые двумя цветовыми стимулами (синим и фиолетовым) в центре раскладки, в функциях "=" прогностически незначимы в любой последовательности выбора, например, (51 или 15).

Важное интерпретационное значение имеют первая и последняя позиции цветов в функциях "+ -", особенно, если эти позиции занимают основные цвета. Например, функция +1 -3 для синего и красного цветов означает неустойчивое эмоциональное состояние, при котором отклонение основного красного цвета на последние позиции (коэффициент отклонения - 7 баллов) может рассматриваться как снижение энергетического потенциала, проявляющегося у ребенка в раздражительности и повышенной утомляемости, а отклонение синего цвета на первую позицию - как показатель компенсированного поведения.

Синий стимул на первой позиции может рассматриваться как показатель актуализации потребности иметь гармоничные отношения с окружающими людьми, как стремление экономно тратить энергию в учебной деятельности.

Синий стимул на первой позиции и красный - отвергаемый цвет (+1-3) - такое сочетание может проявляться в импульсивном поведении, в деятельности, которая не обеспечена энергетическими ресурсами.

При диагностике адаптированным цветовым тестом выбор стимулов ребенка, поступающего в первый класс, сравнивается со среднестатистическим нормативным выбором, который был получен на большой (репрезентативной) выборке детей.

В случае необходимости быстрого определения характера возможной адаптации ребенка в начальной школе нужно найти

аналог выбора в одной из четырех диагностических групп (табл. 6 - 9, стр. 39 - 41). Критерием отбора примеров последовательности цветов в группах является большая частота совпадений выборов цветовых комбинаций и выраженность (чистота) признаков, определяющих типологические характеристики всей группы.

Например, комбинация 86721543, позволяет идентифицировать ребенка с группой детей, характеризующейся неустойчивым поведением и неудовлетворительным прогнозом адаптации в школе.

Если цветовые комбинации не представлены в диагностических группах, например, 86521743, то характеристику ребенка можно составить, основываясь на диагностических значениях тех цветовых стимулов, которые имеют коэффициенты отклонений выше критических значений. В последнем случае это серый, коричневый, желтый и красный стимулы.

#### **4. Среднестатистическая норма ранговых позиций цветовых стимулов для детей, поступающих в первый класс**

Средняя статистическая ранговая последовательность выборов цветовых стимулов адаптированного цветового теста детьми, поступающими в первый класс, полученная на выборке 673-х человек, следующая: фиолетовый, желтый, красный, зеленый, синий, серый, коричневый, черный (табл. 3, стр. 38).

Запишем среднестатистическую последовательность выборов цветовых стимулов, показанную детьми, поступающими в школу, цифровыми символами: 5 4 3 2 1 8 6 7.

Эта комбинация составляет 2.3 процента от общего числа выборов (15 выборов от 673-х), см. табл. 10, стр. 42.

Нами установлено, что при тестировании семилетних детей, поступающих в первый класс, наблюдается предпочтение фиолетового цвета (57%) всем остальным цветовым стимулам, что является статистической нормой и отражает эмоциональное состояние, вызванное реакцией на конкретную ситуацию тестирования.

Среднестатистические нормы рангов для детей, полученные при поступлении в первый класс 384-х девочек и 436-ти мальчиков:

Нормы для девочек - 5 4 3 2 1 8 6 7

Нормы для мальчиков - 5 4 2 3 1 8 6 7

Мальчики показывают большую вариативность выборов цветовых стимулов, что соответствует их большему разнообразию поведенческих реакций на учебные нагрузки. Девочки, напротив, чаще мальчиков

демонстрируют однообразие в последовательности цветовых выборов, и их состояние в школе более прогнозируемо.

#### **5. Оптимальная статистическая норма ранговых позиций цветовых стимулов для детей, поступающих в первый класс**

Наши исследования показали, что в среднем только 0.5 процента детей, поступающих в первый класс, показывают среднестатистический выбор цветовых стимулов в следующей последовательности: красный, желтый, фиолетовый, зеленый, синий, серый, коричневый, черный (3 4 5 2 1 8 6 7), которая является, по нашим экспериментальным данным, оптимальной.

Такая последовательность цветовых выборов говорит о эмоциональной зрелости и волевой готовности детей к обучению в школе и является хорошим прогностическим показателем адаптации ребенка к школе.

Дети, последовательность цветовых стимулов которых укладывается в оптимальную статистическую норму, показывают при поступлении в школу высокий уровень готовности к обучению, высокую активность, хорошую эмоциональную устойчивость и самостоятельность, развитые коммуникативные способности. С первых дней учебы такие дети быстро адаптируются к школьной жизни, хорошо учатся, имеют положительную учебную мотивацию и испытывают удовлетворенность от школьной жизнедеятельности.

Итак, мы имеем следующие статистические нормы для будущих первоклассников:

5 4 3 2 1 8 6 7 - среднестатистическая норма

3 4 5 2 1 8 6 7 - оптимальная, или идеальная норма

Разница среднестатистической и оптимальной нормы заключается только в позиции, которую занимает фиолетовый стимул.

В зависимости от целей исследования и требований, предъявляемых к прогностической точности диагностики, исследователь выбирает норму, с которой он намеревается сравнивать выбор цветов конкретного испытуемого.