УКРАИНЕЦ ОЛЬГА ВИКТОРОВНА
кандидат психологических наук, старший преподаватель кафедры психологии здоровья Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы

UKRAINETS O.
candidate of psychological sciences, senior lecturer deportment of health psychology of Saint-Petersburg state institute of psychology and social work

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ СПЕЦИФИЧНОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ КАТЕГОРИЗАЦИИ ХРОМАТИЧЕСКИХ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ, ОЦЕНКИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ И УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С РАЗНЫМ РЕЧЕВЫМ И СОМАТИЧЕСКИМ СТАТУСОМ

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE STUDY OF THE SPECIFICITY OF EMOTIONAL CATEGORIZATION OF CHROMATIC AND GEOMETRIC CHARACTERISTICS, VALUATION OF PSYCHO-EMOTIONAL STATUS AND LEVEL OF ANXIETY IN SENIOR PRESCHOOL CHILDREN WITH DIFFERENT SPEECH AND SOMATIC STATUS

АННОТАЦИЯ. В статье представлен экспериментальный способ оценки психоэмоционального состояния старших дошкольников с различным уровнем здоровья и речевого развития, в сравнении с детьми, не имеющими нарушений развития. Обоснованием методики является положение о специфичности и относительной независимости категориальных структур, связанных с цветовой классификацией, которые актуализируются преимущественно в эмоционально насыщенных ситуациях экстремального характера, облегчая ориентировку в ситуации. Этими категориальными структурами являются категориальные структуры эмоциональных реакций. Обоснованием проведения исследования на детях является тот факт, что у детей восприятие цвета объектов сопоставимо с восприятием взрослых, но еще достаточно свободно и не столь шаблонно и стереотипизированно. Объектом исследования выступает процесс классификации геометрических фигур испытуемыми.

ABSTRACT. This article presents an experimental way to assess the emotional condition of senior preschool children with different levels of health and speech development, compared with children without developmental disorders. The rationale behind the methodology is the provision of the specificity and the relative independence of the categorical structures associated with the color classification, which are updated mainly emotionally rich situations of extreme nature, facilitating orientation in the situation. These categorical structures are categorical structure of emotional reactions. The rationale for the study on children is the fact that children of color perception of objects is comparable to the perception of adults, but still quite freely and not so stereotyped. The object of research supports the classification of geometric figures subjects.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: психоэмоциональное состояние, категориальные структуры, здоровье, речевое развитие.

KEYWORDS: psycho-emotional status, categorical structure, health, speech development.

Особое место в изучении эмоций принадлежит исследованию восприятия цвета человеком в зависимости от эмоционального состояния. Взаимосвязь человеческих эмоций с цветовыми образами известна многим людям по собственному опыту. В художественной литературе, в живописи и музыке отражены особенности и оттенки этой интереснейшей связи. Цвет и яркость - первое, с чем сталкива-

ется наше зрение при восприятии мира, и поэтому восприятие цвета относится к наиболее элементарным процессам, управляемым врожденными механизмами.

Существует немало научных исследований, в том числе в области психологии и психофизиологии, направленных на выяснение закономерностей взаимоотношений между эмоциями и цветом. Это работы Л.М. Веккера [2] (1981), Ч.А. Измайлова [3], А. Эткинда [10], М. Люшера [5], F. Birren [14,15], О.В. Сафуановой [9], П.В. Яньшина и др., [12,13] и многих других исследователей. Данные, полученные в этих работах, нередко противоречат друг другу, но авторы сходятся в едином мнении о том, что цвета вызывают разное восприятие в зависимости от того, соотносятся ли они с внешним миром или с «душевным строением человека».

Важным является вывод исследователей о том, что каждая эмоция имеет свою специфическую цветовую характеристику [3]. Такой вывод позволяет взглянуть на природу цвета не в аспекте цветоразличения, как это принято в психофизиологии [7], а с точки зрения психосемантического подхода, в аспекте соотнесения его с неперцептивными категориями. Это такие категории как эмоции, чувства, идеи, психофизиологические реакции.

Предпочтение цвета в связи с особенностями индивидуальности исследовались известным психологом М. Люшером [5]. Созданный им тест интересен тем, что в его основе лежит убежденность в реальности психологического значения цвета, независимо от эмоционального предпочтения. По представлениям М. Люшера, существует идеальная последовательность предпочтения цветов, нарушение этой идеальной последовательности сочетается с нарушением психологической адаптации субъекта.

Общий анализ литературы, посвященной изучению взаимосвязи эмоций и цвета, позволяет утверждать, что человек неосознанно их использует в целях оптимизации процессов эмоциональной регуляции и внутриличностной адаптации. Цвет используется человеком как внешнее средство эмоциональной саморегуляции, корректирующее психологическое состояние в нужном направлении. Например, если нужно поддержать активное состояние предпочитаются теплые цвета, если нужно снизить напряжение – холодные.

Таким образом, посредством цветовосприятия осуществляется взаимосвязь эмоционального и физического здоровья.

Методика изучения специфичности эмоциональной категоризации геометрических и хроматических признаков, предложенная П.В. Яньшиным и Ю.В. Фоминой [13], является экспериментальной и апробирована авторами на выборке здоровых детей разных возрастов.

Обоснованием методики является положение о специфичности[1] и относительной независимости категориальных структур[2], связанных с цветовой классификацией, которые актуализируются преимущественно в эмоционально насыщенных ситуациях экстремального характера, облегчая ориентировку в ситуации. Этими категориальными структурами являются категориальные структуры эмоциональных реакций.

Методика исследования основывается на сформулированном П.В. Яньшиным определении специфичности категории[3] и когнитивного признака. Она состоит в выяснении закономерностей выделения опорных признаков цвета либо формы детьми дошкольного возраста при классификации геометрических фигур в нейтральном и эмоциональном ее контекстах.

Обоснованием проведения исследования на детях является тот факт, что у детей восприятие цвета объектов сопоставимо с восприятием взрослых, но еще достаточно свободно и не столь шаблонно и стереотипизированно [13].

Объектом исследования выступает процесс классификации геометрических фигур испытуемыми.

Эксперимент состоял из двух серий.

Стимульный материал представляет собой набор геометрических фигур разного цвета (шесть форм шести цветов, всего 36 цветов).

Круг, квадрат, ромб, треугольник, полукруг, звезда.

Красный, оранжевый, желтый, зеленый, синий, коричневый.

Первая серия. Стимульный материал раскладывался перед ребенком в хаотичном порядке, после чего предъявлялась эталонная фигурка. Инструкция: «Кукла Маша напекла много печенья. Посмотри на это печенье. Теперь найди похожее на него».

В первой серии ребенок должен решить привычную для него когнитивную задачу сравнения фигур с эталоном (идентификации).

Вторая серия. Предварительно ребенку показывали два схематичных изображения человеческого лица, которые выражали отрицательные и положительные эмоции, с инструкцией: «Посмотри внимательно на этих двух человечков и скажи, какой у каждого из них характер». Этим выявлялись знания ребенка об эмоциональных характеристиках человека и их адекватное восприятие, а также привычный для каждого ребенка эмоциональный словарь. Для одних это были «веселый» и «грустный», для других – «добрый» и «злой» человечки. В последующем использовалась привычная для данного ребенка терминология.

Набор геометрических фигур предъявлялся в хаотическом порядке, аналогично первой серии. Основная инструкция: «Эти человечки пекли печенье, но рассыпали его. Добрый гном (веселый) напек добрые (веселые) печенья, а злой (грустный) напек злые (грустные) печенья. Выбери все добрые и злые печенья. Все добрые печенья похожи друг на друга и все злые печенья похожи друг на друга».

Инструкция свободная, носит открытый характер, не ограничивая ребенка в выборе способа

[1] Специфичность признака – его избирательное вхождение в определенную категорию, образующее устойчивые связи с другими признаками данной категории.

[2] Категориальные структуры – это относительно стационарные когнитивные образования, заблаговременно сформированные и актуализирующиеся в определенных контекстах.

[3] Категория – правило, в соответствии с которым мы относим объекты к одному классу как эквивалентные друг другу.

реагирования. Во второй серии критериями констатации выбора служат:

1. Относительная константность опорного признака. Например, когда ребенок выбирает все (или почти все) фигурки одного цвета либо одной формы;

2. Первый устойчивый признак, использованный при выборе фигурок. Если сначала ребенок использует признак цвета, а затем добавляет к выбранной форме одну-две фигурки по признаку формы, следует рассматривать признак цвета как главный;

3. Целенаправленность при выборе фигурок.

Обработка результатов:

В первой неэмоциональной серии фиксируется каждый выбор ребенка по принципу «цвет или форма». На основании подсчета выборов делается вывод о том, какой признак ребенок считает опорным.

Во второй серии в протокол фиксируется не только выбор ребенка, но и цвет выбранной геометрической фигурки. В протоколе фиксируются высказывания ребенка по поводу сделанного выбора.

Сравнивались результаты обследования трех групп детей: экспериментальной (дети с общим недоразвитием речи), оздоровительной (дети с ослабленным здоровьем) и контрольной (дети с нормативным речевым и физическим развитием).

К старшему дошкольному возрасту ребенком при нормативном развитии должна быть усвоена система сенсорных эталонов (Мухина В.С.) [6]. Кроме того, известно, что в системе детского сада, усвоение эталонов и перцептивно-моделирующие действия составляют основу программы умственного развития дошкольника. В нашем исследовании, в первой серии перед ребенком ставится привычная для него задача (сравнение с эталоном), однако, решили эту задачу дети исследуемых групп по-разному.

Проведенное исследование показало, что в неэмоциональном контексте форма как опорный признак в экспериментальной группе использовалась в 48%, а цвет в 52%, в оздоровительной группе соответственно в 62% и 38%, а в контрольной группе – в 80% и 20%; при введении в задание эмоционального контекста в эмоциональном же контексте форма как опорный признак в экспериментальной группе использовалась в 45%, а цвет в 55%, в оздоровительной группе использовалась в 45%, а цвет в 55%, в оздоровительной группе соответственно в 17% и 83%, а в контрольной группе – в 20% и 80%.

Анализ относительных величин частости [8] в анализируемых группах детей позволил выявить следующую картину (табл. 1).

Эти данные свидетельствуют о неслучайном характере при выборе формы в неэмоциональном и эмоциональном контекстах в экспериментальной и контрольной группах ($p < 0,01$). Отмечаются также значимые различия при выборе цвета в неэмоциональном ($p < 0,01$) и эмоциональном ($p < 0,05$) контекстах в экспериментальной и контрольной группах, а также в эмоциональном контексте в экспериментальной и оздоровительной группах ($p < 0,01$) (табл. 8).

Оказалось, что из-за ригидности установки либо на цвет, либо на форму, обнаруженной у детей экспериментальной группы, тот же признак, что и в первой неэмоциональной серии, оказывается опорным и во второй эмоциональной серии эксперимента.

Выяснено, что у детей, не имеющих речевых расстройств, именно цвет, а не форма чаще всего ассоциируются с эмоциональными характеристиками объектов, как это и было показано в исследовании П.В. Яньшина и др. [13]. В выборах детей контрольной и оздоровительной групп цвет в 4 раза сильнее связан с эмоциональными характеристиками. В выборах большинства детей экспериментальной группы выявлено наличие ригидных установок либо на

Таблица 1.

Относительные величины частости выбора цвета и формы в различных группах детей в зависимости от ситуативного контекста

		Исследуемая группа					
		Эксперимен тальная		**Контрольная**		**Оздоровитель ная**	
		Неэмоцион. контекст.	**Эмоциональный контекст**	**Неэмоцион. контекст.**	**Эмоциональный контекст**	**Неэмоцион. контекст.**	**Эмоциональный контекст**
Относительные величины частости выбора формы и цвета Р (%)	**Форма**	48	45	80	20	62	17
	Цвет	52	55	20	80	38	83
95 % - доверительный интервал для Р (форма и цвет)	**Форма**	32-64	29-61	68-92	8-32	46-88	5-29
	Цвет	36-68	39-81	8-32	68-92	22-54	71-95

форму, либо на цвет. По данным П.В. Яньшина [13], наличие ригидных установок не является статистически нормальным для детей старше 6 лет.

Сравнение употребления каждого цвета в положительном и отрицательном контекстах детьми исследуемых групп показало, что с положительным эмоциональным настроением почти всегда ассоциируются цвета «теплой» части спектра. Детьми контрольной и оздоровительной групп полностью отрицается коричневый цвет как «радостный» и «добрый». В оздоровительной группе коричневый также исключается, так как процент использования его как «доброго» составил всего 2,0%. Зеленый цвет не имеет выраженного негативного отношения и достаточно часто используется для характеристики позитивного эмоционального состояния. У детей оздоровительной группы в 51,4% случаев зеленый цвет ассоциируется с хорошим настроением, а в 40,0% случаев – с грустным.

Неожиданной является негативная коннотация оранжевого цвета. Дети экспериментальной группы в 17,1% случаев используют оранжевый цвет для характеристики грустного настроения.

В тех случаях, когда опорным признаком является форма предмета, явного предпочтения каких-либо форм в позитивных или негативных выборах не отмечено, за исключением детей экспериментальной группы.

Таким образом, процесс освоения детьми с общим недоразвитием речи образно-эмоциональной категоризации имеет свои особенности, в числе которых наличие ригидных установок, не четко выраженная сенсибилизация к цвету, в отличие от нормально развивающихся детей, а также использование цвета, как в качестве компенсаторного механизма.

Количество детей, обнаруживших высокий показатель по шкале «Тревожность» в процентном отношении оказалось выше в контрольной группе (48%), по сравнению с группой экспериментальной (31%) и группой оздоровительной (45%). Количество детей с высоким показателем по шкале «утомление» в каждой из обследуемых групп оказалось примерно одинаковым и составило: в контрольной группе 31%, в экспериментальной – 34%, в оздоровительной – 31%. Превышение нормативных показателей по шкале «эмоциональный стресс» обнаружилось у 20% детей контрольной группы, у 37% детей экспериментальной группы и у 20% детей группы оздоровительной.

Оказалось, что дети с общим недоразвитием речи в повседневной жизни и в общении с другими людьми, как взрослыми, так и сверстниками испытывают тревогу, выраженную не в большей степени, чем у детей контрольной и оздоровительной групп. Ситуация тестирования и общения с экспертом, которая может являться причиной возникновения тревожного состояния у любого человека в норме, для большого количества детей экспериментальной группы является источником возникновения состояния эмоционального стресса. В то время, как у детей оздоровительной и особенно контрольной групп аналогичная ситуация является причиной возникновения высокого уровня тревожности, который можно рассматривать как проявление адаптационного синдрома.

Следует отметить, что в контрольной группе относительно небольшое и равное число детей, чьи показатели по шкале «эмоциональный стресс» и «психическая напряженность» во время тестирования не превышают нормативные, позволяет сделать благоприятный прогноз в отношении уменьшения числа детей, испытывающих негативное влияние стресса в подобных ситуациях.

Детей с высоким уровнем тревожности (по тесту Р. Теммл и др.) в экспериментальной группе достоверно больше (45,7%), чем в контрольной (28,0%) и оздоровительной (31,4%) группах (см. табл. 2). Достоверность различий между исследуемыми группами оценивалась по критерию χ^2 Пирсона.

Качественный анализ показал различия в выборе ситуаций, вызывающих высокий уровень тревожности у детей разных групп. Так, у детей экспериментальной группы чувство тревожности возникает в ситуациях общения со сверстниками и со взрослыми (ситуации общения), а ситуации одиночества воспринимаются спокойно. Дети оздоровительной группы высокую тревожность испытывают в ситуациях общения со взрослыми людьми и в ситуациях одиночества. Ситуации общения со сверстниками тревогу в большинстве случаев не вызывают. Детей контрольной группы беспокоит общение со взрослыми в ситуациях выговора или игнорирования.

Таким образом, результаты психодиагностического изучения эмоциональных характеристик старших дошкольников с разным речевым и соматическим статусом выяснить, что специфичность

Таблица 2.

Уровень тревожности у детей из различных групп (методика Р. Темпл и др.)

	Высокий УТ (ИТ выше 50%)	**Средний УТ (ИТ от 20 до 50%)**	**Низкий УТ (ИТ 0 до 20%)**
Экспериментальная гр.	45,7 %	54,3 %	-
Контрольная гр.	31,4 %*	69,6 %	-
Оздоровительная гр.	28,0 %**	72,0 %	-

*– $p<0,05$ (экспериментальная группа по сравнению с оздоровительной)
**– $p<0,05$ (экспериментальная группа по сравнению с контрольной)

эмоциональной сферы детей с общим недоразвитием речи 2 и 3-го уровня определяется:

- замедленным освоением образно-эмоциональной категоризации, в основе которого лежат механизмы опосредования, отличающие высшие психические функции (в том числе способность классификации объектов и формирования перцептивных эталонов цветов, в которые с возрастом включаются их естественные эмоциональные значения);
- нарушением адаптационной функции эмоций, о чем свидетельствует возникновение состояния эмоционального стресса в ситуациях с неэмоциональным контекстом, например, тестирования и общения с экспертом, которая в норме может являться причиной возникновения тревожного состояния у любого человека, как проявление адаптационного синдрома;
- возникновением высокого уровня личностной тревожности в ситуациях общения;
- наличием низкого уровня ситуативной тревожности.

Различный уровень стрессоустойчивости в каждой из групп проявляется в характере взаимосвязей эмоциональных характеристик и цветовосприятия с помощью классификации геометрических и хроматических признаков. Так первая серия методики не предполагала эмоционального отношения к предлагаемому заданию, а вторая, должна была вызвать эмоциональный отклик у ребенка, оперирующего с геометрическими фигурами разного цвета.

Наш эксперимент не выявил устойчивого доминирования цвета как опорного признака классификации в серии с неэмоциональным контекстом ни в одной из обследуемых групп, хотя существуют факты, доказывающие существование универсальных значений цветов [12].

Предпочтение формы цвету, которое у детей контрольной группы в неэмоциональной серии носит неслучайный характер, возможно обусловлено прошлым опытом взаимодействия со взрослыми в привычной для ребенка предметной среде [1].

Связка «цвет – эмоциональное отношение (настроение) – предметное свойство объекта» ярко проявилось в результатах серии с эмоциональным контекстом в группе детей без нарушений речевого развития. Для большинства детей контрольной (80%) и оздоровительной (83%) групп эмоциональный контекст в качестве опорного признака классификации актуализировал цвет. Эти данные не противоречат имеющимся в литературе исследованиям (Яньшин П.В. и др. [12]), в которых показано, что цвет в 4 раза сильнее связан с эмоциональными характеристиками, нежели геометрическая форма. Автор методики предполагает, что признаки формы тоже имеют связь с эмоциональными характеристиками. И в нашем исследовании часть детей использовала в эмоциональном контексте форму. Особенно часто форму, как опорный признак, использовали дети экспериментальной группы.

Существенным отличием в выборе цвета или геометрической формы в эмоциональной и неэмоциональной сериях детьми экспериментальной группы является следующий факт. Оказалось, что выбор формы или цвета каждым ребенком экспериментальной группы в разных сериях носит неслучайный характер. Другими словами ригидность установки либо на форму, либо на цвет не позволяет ребенку принять новую, в данном случае эмоциональную ситуацию, и решить задачу по-новому. На наш взгляд, причиной обнаруженной ригидности может являться неумение детей действовать самостоятельно в нестандартной, непривычной ситуации. Возможно, в стрессовой для себя ситуации (данная ситуация, как это было показано, является стрессовой) дети экспериментальной группы пытаются применять привычные для себя схемы действий.

Анализ цветовых предпочтений показал, что дети контрольной и оздоровительной групп «веселым», «хорошим» фигуркам присваивали яркие теплые цвета (желтый, оранжевый и красный).

Негативную коннотацию оранжевого цвета, особенно в экспериментальной группе, на наш взгляд можно объяснить желанием «развеселить», помочь грустному человечку, что и предопределило выбор «теплого» оттенка цвета (оранжевого, желтого) для грустного человечка во второй серии. По мнению П.В. Яньшина [12], человек неосознанно использует цвета в целях оптимизации процессов эмоциональной регуляции и внутриличностной адаптации: если нужно поддержать активное состояние предпочитает теплые цвета, если нужно снизить напряжение – холодные. Что касается красного цвета, то по данным F. Birren [14,15], О.В. Сафуановой [9], Ч.А. Измайлова [3], красные цвета не связаны со знаком эмоций, они вызывают активацию эмоционального состояния независимо от того, позитивно оно или негативно. Возможно, так можно объяснить выбор красного цвета, как характеризующего негативное эмоциональное состояние, детьми экспериментальной группы. Можно предположить, что дети указанной группы выбирают цвет не для человечка, а для себя; выраженная сенсибилизация к цвету у них встречается реже, чем это проявляется в актуализации связки «цвет – эмоциональное состояние» у детей нормативных в речевом развитии; а цвет используется как компенсаторный механизм.

Нами было проведено сравнение групп при выборе цвета по методикам М. Люшера и П.В. Яньшина (освоение эмоциональной категоризации) с использованием оценки значимости различия частот наблюдения цвета по хI-критерия Пирсона (Юнкеров В.И., [10]). Проведенный анализ показал, что в контрольной группе восприятие желтого как веселого ($p<0,001$), синего как грустного ($p<0,01$) и коричневого как грустного ($p<0,05$) по методике П.В. Яньшина и выбор их на соответствующих позициях по методике М. Люшера значимо не совпадают, что свидетельствует в пользу самостоятельной смысловой связи цвета и эмоциональной ситуации, не определяемой психическим состоянием ребенка. В экспериментальной группе выбор всех цветов по двум методикам значимо не различается. В оздоровительной группе различается выбор жел-

того как веселого ($p<0,05$) и коричневого как грустного ($p<0,05$) по указанным методикам.

Как было показано в нашем исследовании, ситуация проведения эксперимента является стрессовой для большинства детей экспериментальной группы, имеющих нарушения речи, которая в свою очередь может приводить к распаду категориального восприятия цветов. И тогда элементарные цветовые ощущения, тормозимые при нормативном развитии, вследствие категориального восприятия цветов, начинают выступать более отчетливо [4]. Следовательно, в серии с неэмоциональным контекстом, вопреки экспериментальной установке (подобрать фигуру, соответствующую эталону), опорным признаком является цвет.

Нарушение категориального восприятия и эмоциональное напряжение, возможно, являются причинами ригидности установки либо на форму, либо на цвет у детей с нарушениями речи. Использование ригидных установок либо на форму, либо на цвет, по данным Яньшина П.В. и др. [13], является статистически нормальным для дошкольников более младшего возраста.

Таким образом, у детей с речевыми расстройствами процесс освоения образно-эмоциональной категоризации характеризуется отставанием по сравнению с нормально развивающимися в отношении речи сверстниками, о чем свидетельствует наличие ригидных установок.

Сравнительный анализ данных, полученных в оздоровительной группе, затруднен из-за недостаточного количества работ, отражающих специфику когнитивного, личностного и эмоционального развития детей с проблемами соматического характера, не ограниченных лишь описанием неврологически обусловленной симптоматики.

1. *Богуславская З.М.* Выделение цвета и формы детьми дошкольниками в зависимости от характера их деятельности //Доклады АПН РСФСР. – 1958. № 1. – с. 55-58.
2. *Веккер Л.М.* Психические процессы. Л.: Изд-во Лен. Ун-та, 1981. т.3. – 326 с.
3. *Измайлов Ч.А.* Цветовая характеристика эмоций // Вестник МГУ. сер. 1724. «Психология». – 1995. № 4. – с. 27-35.
4. *Лурия А.Р.* Основы нейропсихологии. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 384 с.
5. *Люшер М.* Цветовой тест Люшера. М.: ЭКСМО – пресс, 2002. –190 с.
6. *Мухина В.С.* Детская психология: Учеб. для студентов пед. ин-ов / Под ред. Л.А. Венгера. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1985. – 272 с.
7. *Пэдхем Ч.,* Сондерс Ж. Восприятие Света и Цвета. М.: Мир, 1978. – 256 с.
8. *Перфилов А.Г.,* Григорьев С.В. Анализ категориальных данных в статистических исследованиях. 2001. – с. 28-30.
9. *Сафуанова О.В.* Формы репрезентации цвета в субъективном опыте: Дисс….канд. психол. наук. М., 1994. – 189 с.
10. *Эткинд А.* Цветовой тест отношений // Общая психодиагностика: Основы психодиагностики, немедицинской психотерапии и психологического консультирования / Под ред. А.А. Бодалева и В.В. Столина. М.: МГУ, 1987. с. 224-227.
11. *Юнкеров В.И.* Основы математико-статистического моделирования и применения вычислительной техники в научных исследованиях. СПб., 2000. – 267 с.
12. *Яньшин П.В.* Введение в психосемантику цвета: Учеб:- метод. Пособие. – Самара: Изд-во СамГПУ, 2001. – 267 с.
13. *Яньшин П.В.* Специфичность эмоциональной категоризации хроматических и геометрических признаков у детей дошкольного возраста. Психологический журнал, 2002. Т. 23. № 1. – с. 61-70.
14. *Birren F.* Color preference as a clue to personality //Art psychotherapy. 1973. 1. p. 13-16.
15. *Birren F.* Color psychology and color therapy: A factual study of the influence of color on human life. N.Y., cop. 1961.