

Философия и культура*Правильная ссылка на статью:*

Пещаницкая Е.В. Мультисенсорная семантизация цвета в контексте формирования комфортной городской среды // Философия и культура. 2025. № 10. DOI: 10.7256/2454-0757.2025.10.76340 EDN: GZGTBH URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=76340

Мультисенсорная семантизация цвета в контексте формирования комфортной городской среды**Пещаницкая Елена Владимировна**

аспирант; кафедра социологии и философии; Смоленский государственный университет
научный сотрудник Лаборатории цвета; Смоленский государственный университет

214000, Россия, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Пржевальского, 4

✉ ScarletReindeer@yandex.ru



[Статья из рубрики "Философия культуры"](#)

DOI:

10.7256/2454-0757.2025.10.76340

EDN:

GZGTBH

Дата направления статьи в редакцию:

19-10-2025

Дата публикации:

28-10-2025

Аннотация: Целью исследования является анализ и систематизация значений цвета, возникающих в контексте кросс-модальных соответствий при мультисенсорном восприятии, с обоснованием потенциала данных значений с позиций мультисенсорного урбанизма. Объектом его выступает поле кросс-модальных взаимосвязей с участием цвета и его семантики; предметом – механизмы и закономерности формирования значения цвета в связи с его ролью в мультисенсорном восприятии. Рассматриваемый тип восприятия понимается как единство биологических и социокультурных факторов, а основанный на нем подход к проектированию городской среды – как путь к восстановлению связи между человеком и городом. Особое место отводится принципам человекоцентризма, интрамодальной и кросс-модальной сенсорной гармонии как основополагающим для повышения комфортности общественных пространств.

Применяются такие методы теоретического исследования, как анализ, синтез, индукция, дедукция, классификация, обобщение, элементы семиотического метода. Для анализа смысловой структуры неконвенциональных значений, показанных на примере синестезии, используются данные собственной базы синестетических цветонаименований, которые были выявлены в высказываниях синестетов в открытых Интернет-источниках (полный объем – 110 цветонаименований). Выявлена особая, биосоциальная, категория «мультисенсорных» значений цвета, выполнен комплексный анализ их специфики, сформирована классификация, оценены возможности их практического применения с акцентом на социально значимые цели. Установлено, что значения могут формироваться на основании индивидуального, группового или общекультурного опыта на соответствующих уровнях. Выделены основные типы значений: социокультурно обусловленные, биологически обусловленные, неконвенциональные. Границы уровней и типов значений не непроницаемы – в частности, за счет механизмов метафоризации. Подчеркивается двойственная роль пространственно-временного измерения, выступающего одновременно «контекстом» мультисенсорных переживаний и их элементом. Сделаны следующие выводы: максимизация положительного воздействия городской среды обеспечивается сочетанием принципов мультисенсорной гармонии с пересечением цветовых значений различного порядка; неконвенциональные значения следует учитывать при проектировании пространств, где повышена вероятность пребывания представителей нейроотличного населения (так как последним свойственна повышенная физическая и эмоциональная чувствительность к цвету и специфические реакции). Концепция мультисенсорной семантики цвета позволяет разработать систему цветового кодирования, способствующую передаче идей и понятий через цветовое поле города и трактовке его как «мультисенсорного текста».

Ключевые слова:

городская среда, комфортность, цвет, цветовосприятие, семантика цвета, семантизация, сенсорный урбанизм, биосоциальный феномен, кросс-модальная гармония, мультисенсорность

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках научного проекта № 22-18-00407-П, <https://rscf.ru/project/22-18-00407/> в Смоленском государственном университете.

Предпосылки обращения к мультисенсорному урбанизму

В настоящее время важной проблемой в России и в мире является формирование комфортной, гармоничной городской среды. Прежде всего, данный вопрос относится к концепцией устойчивого развития (не случайно в качестве альтернативных терминов используются «гармоничное развитие, сбалансированное развитие»); так, в перечне Целей в области устойчивого развития (ЦУР) ООН цель под номером 11 связана именно с формированием устойчивых городов и населенных пунктов, а часть цели под номером 9 – с созданием прочной инфраструктуры (источник – страница «Цели в области устойчивого развития» официального сайта Организации Объединенных Наций: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 12.08.2025)).

Непосредственно в России, как известно, в рамках национального проекта

«Инфраструктура для жизни» реализуется федеральный проект «Формирование комфортной городской среды»; аналогичные проекты действуют и на уровне регионов (источник – официальная веб-страница федерального проекта «Формирование комфортной городской среды»: <https://gorodsreda.ru/> (дата обращения: 12.08.2025)).

В этом контексте ключевым стало понятие человекомерности, т. е. степени ориентированности окружающего пространства на комфортное самочувствие человека – как в физическом, так и в социальном смысле. Иными словами, концепция человекомерности – это концепция «мира для человека». Стоит отметить, что коллективную монографию, включающую в себя всестороннюю интерпретацию данного феномена, Институт философии РАН издал еще в 2002 году [\[1, с. 75\]](#) – это означает, что идея человекомерности давно и прочно закрепилась в науке (в частности, российской), имеет обширное академическое обоснование. Таким образом, важно, чтобы городское пространство было технически и эстетически выверено, но и ощущалось для жителей с разными социальными характеристиками как «свое» пространство, как свой дом, удобный и понятный. Для этого, в свою очередь, необходимо восстановить нарушенную связь между человеком и городом.

На разрыв этой связи ученые указывают уже довольно долгое время, многократно и в разных контекстах. В качестве причин данной проблемы выделяют, например, постоянный рост числа участников социальных действий, протекающих в городском пространстве, быстрые темп и ритм жизни, а также информационную перегрузку, причем последняя включает в себя, в том числе, перегрузку сенсорную (например, визуальный шум). Все это приводит к тому, что современный мир оказывается нечеловекомерным и, чтобы справиться с чрезмерным напряжением, компенсировать его, горожане практически снимают с себя ответственность за функционирование и развитие городской среды и отказываются вмешиваться в эти процессы. Происходящие в городе события зачастую воспринимаются ими как относящиеся не к ним лично, а к неопределенному коллективному адресату. Отстраненность рядовых жителей от принятия важных решений (например, выбора цвета крупных объектов инфраструктуры) как бы становится частью неформальных правил повседневной городской жизни. Более того, как правило, горожане даже не задумываются о том, кто и как делает выбор за них, не понимают, в чьи руки передают свои полномочия [\[2, с. 246\]](#). Хотя формы и механизмы участия населения в решении вопросов градостроительства и предусмотрены законодательно (в т. ч. публичные слушания, общественные обсуждения), пользуется ими лишь малая часть активных горожан. В результате взаимодействие людей с городом и города с людьми – не в последнюю очередь, взаимодействие сенсорное – оказывается поверхностным; непосредственный контакт человека и городской среды не складывается, и спонтанные реакции на свойства пространства оказываются невозможны. Подобные условия препятствуют не только полноценному изучению, познанию города, но и его «принятию», «приспособляемости» к жизни в нем.

Выходом из сложившейся ситуации представляется обращение к такому перспективному направлению городских исследований как сенсорная урбанистика. Характеризуя человекомерность центра города, Е. Ю. Леонтьева подчеркивает: «мы имеем в виду прежде всего физическую, пространственно-временную комфортность пребывания в нем как следствие того, что именно здесь человек оказывается способен объять (взглядом, слухом) окружающий его топос» [\[1, с. 77\]](#) (чего лишает горожан поверхность их контакта с городом). Представляется, что именно обращение к сенсорному восприятию позволит вернуть этому контакту непосредственность, сделать городское пространство «объятнее» для человека, так как в этом случае последний способен «познакомиться» с

городом значительно быстрее и на более глубоком уровне – не только и не столько посредством постепенного рационального осмыслиения, сколько через немедленно возникающие чувственные ощущения. Упоминание Е. Ю. Леонтьевой сразу двух видов сенсорного восприятия не случайно. Действительно, городская среда воспринимается человеком одновременно с помощью нескольких органов чувств; помимо наиболее очевидных визуальных ощущений (например, цвета, формы, движения или поляризации света), в этом участвуют обоняние, слух, осязание, кинестетика, чувство тяжести, порой вкус, и, возможно, даже воздействие электрических и магнитных полей. Более того, имеются свидетельства и об «обратном» воздействии данной связи, а именно о наличии в основе взаимосвязей между органами чувств социокультурных факторов. Так, высказана гипотеза о социокультурной специфике воздействия на другие сенсорные модальности человеческого восприятия (слуховую, тактильную, обонятельную, вибрационную и др.) цветовой информации [\[3, с. 122\]](#). Как следствие, необходимым становится, во-первых, подходить к формированию городской среды с точки зрения не просто сенсорности, а мультисенсорности; во-вторых, – помимо собственно сенсорной урбанистики, привлечь к этому процессу в целом социальную нейронауку – новую, бурно развивающуюся научную область на пересечении когнитивной нейронауки, культурной антропологии, социальной и кросс-культурной психологии; кроме того, тесное соприкосновение рассматриваемого круга проблем с социальными процессами и действиями требует привлечения и социологического знания.

Понятие гармонии в контексте мультисенсорности

Следствием обращения к мультисенсорному урбанизму является то, что при проектировании городской среды и (или) для обеспечения ее комфортности необходимо подбирать и распределять в ней сенсорные стимулы таким образом, чтобы избегать негативных эффектов и перегрузок либо компенсировать их, а лучше – оказывать положительное воздействие на людей. Таким образом, важное значение приобретает понятие мультисенсорной (межмодальной, кросс-модальной) гармонии, обозначающее такое взаимодействие между сенсорными стимулами разных модальностей (например, звук и цвет), при котором они дополняют друг друга, хорошо сочетаются и, следовательно, легче обрабатываются когнитивно [\[4, с. 1\]](#) [\[5, с. 6\]](#). При этом существует и «интрамодальная» гармония, характеризующая согласованность стимулов внутри одной и той же модальности (например, хорошо известная цветовая гармония [\[6\]](#) [\[7\]](#)). Стоит отметить, что имеющиеся представления о гармонии в контексте сенсорного восприятия, на которые потенциально можно опираться при проектировании среды, имеют и социокультурное воплощение. Они детерминируют принципы сенсорного порядка (который может быть определен, например, как «нормативные аспекты социального порядка, связанные с сенсорным опытом представителей социальной группы» [\[8, с. 13\]](#)) и, соответственно, выражаются в формирующихся на основании его неформальных норм (например, неформальные нормы городской колористики [\[2, с. 244\]](#)); иными словами они становятся, по сути, биосоциальными.

Исходя из понятия мультисенсорной гармонии, можно прийти к выводу, что сочетание воздействий стимулов, соответствующих разным модальностям, приведет к возникновению синергетического эффекта. При этом важно, что цель формирования такой гармонии заключается в достижении оптимальной пропорции, баланса между сенсорными стимулами различного характера, а не в простом уравнивании доли всех модальностей, что само по себе невозможно, так как доля их в сенсорном восприятии не

одинакова по определению. Так, доминирующей является визуальная модальность: около 80% информации об окружающей действительности мозг человека получает именно при помощи зрения [9, с. 34]. В свою очередь, важнейшей характеристикой окружающей действительности, соотносящейся с данной модальностью, является **цвет**.

Исходя из этого, **целью** настоящего исследования стал анализ и систематизация значений цвета, возникающих в контексте кросс-модальных соответствий при мультисенсорном восприятии, с обоснованием потенциала данных значений с позиций мультисенсорного урбанизма. **Объектом** его выступило поле кросс-модальных взаимосвязей с участием цвета и его семантики; **предметом** – механизмы и закономерности формирования значения цвета в связи с его ролью в мультисенсорном восприятии (прежде всего – релевантные для классификации).

В настоящей работе применяются такие традиционные для теоретического исследования **методы**, как анализ, синтез, индукция, дедукция, классификация, обобщение. Имеют место и элементы семиотического метода – цвет рассматривается как знак, а система кросс-модальных соответствий (в частности, графемно-цветовых) – как потенциальная система кодирования. Для анализа семантической структуры неконвенциональных мультисенсорных значений цвета, показанных на примере синестезии, используются данные из собственной базы синестетических цветонаименований, которые были выявлены в высказываниях синестетов в открытых Интернет-источниках (записи в блогах, ответы в сообществах и т. п.) (полный объем – 110 цветонаименований). Под цветонаименованием при этом понималось слово или словосочетание, описывающее один цвет, поставленный в соответствие одному стимулу другой модальности. Фиксации подлежали как «обычные» цветонаименования, так и отражающие посредством лексико-грамматических и стилистических средств свойственные синестезии особенности сенсорного восприятия и его вербализации; однако в рамках данной работы освещается именно вторая группа цветонаименований. Этот факт, а также краткость анализа можно считать своего рода ограничением, допущенным в связи с необходимостью осветить довольно широкий круг аспектов в рамках одной работы и в пределах поставленной цели; более подробный, комплексный анализ специфики синестетических цветонаименований заслуживает, на наш взгляд, отдельного исследования.

анонимный пользователь (м, 17 лет)	
белый	характеристика буквы
зеленый	
мерцающе-рыжий	
объемный фиолетовый	характеристика буквы
желтый	
болотно-зеленый	
рыжий	характеристика цифры
серый	
фундаментального синего цвета	
склизкие желтые	характеристика человека
Стабильные зеленые	
вибрирующего	
фиолетового	характеристика человека
серый	характеристика человека
анонимный пользователь (ж, возраст неизвестен)	
цвет нежно- оранжевого закатного солнца, немного холодного и очень мягкого, приятного для усталых глаз	
древесно-коричневым, практически пастельным цветом	характеристика музыки
нежно серым цветом, приглушенным, но очень притягательным, уютным	
серебристо-синим, цветом яркой, лунной, глубокой ночи	характеристика музыки
анонимный пользователь (ж, возраст неизвестен)	
зеленое поле с белыми ромашками	характеристика имени
как флаг Германии	характеристика имени
коричнево-оранжевое полотно	характеристика имени

Рис. 1. Фрагмент базы данных синестетических цветонаименований, собранных из открытых источников сети Интернет

Механизм формирования и типология значений цвета в мультисенсорном контексте

Вполне логично, что для задействования цвета в формировании мультисенсорной гармонии необходимо понимать, как он взаимодействует с другими видами ощущений и какие значения при этом приобретает – причем как в биологическом (с точки зрения собственного сенсорного восприятия), так и в социальном смысле (так как речь идет о городской среде – т. е. о пространстве социокультурных взаимодействий). В то же время стоит учитывать, что эти значения могут приписываться цвету на разных уровнях: индивидуально, на уровне социальных групп разной величины, на общекультурном и даже межкультурном уровнях. Однако важно принимать во внимание следующее: «межуровневая» общность значения, присваиваемого цвету, возникает только тогда, когда имеет место общность связанного с этим цветом опыта: когда его восприятие и, соответственно, атрибуция значения происходят в одинаковом контексте [10, с. 13]. Например, у всех социумов, во все исторические эпохи красный цвет, прежде всего, воспринимался как «цвет огня и крови» (так как это мощные, универсальные референты в природе) [11, с. 24], в то же время, например, в западной цветовой символике синий – спокойный, миролюбивый, ненавязчивый, почти нейтральный [12, с. 162], а в Восточной Азии – считается «цветом зла» [13, с. 32]. Кроме того, при непосредственной реализации присваиваемого значения оно может модулироваться в контексте конкретной ситуации. Так, здание, окрашенное в яркий, насыщенный цвет (а насыщенность по умолчанию

считается характеристикой, способствующей привлечению внимания), может как выделяться, так и не выделяться «на фоне» окружающего пространства в зависимости от того, какой цвет имеют все остальные постройки; яркая вывеска магазина будет привлекать внимание потенциальных клиентов в случае, когда подобных «ориентиров» на улице немного, а если таковыми заполнена вся улица, возникнет сенсорная перегрузка, приводящая к отторжению. Таким образом, основаниями для приписывания цвету значения могут выступать: индивидуальный, групповой или даже общекультурный опыт в сочетании; ситуативный контекст восприятия цвета; физиологические механизмы, связанные с восприятием цвета и реакцией на него.

Представляется целесообразным выделить следующие тесно взаимосвязанные типы значений, которые может приобретать цвет либо отдельная его характеристика (тон, насыщенность, светлота):

- значения, связанные с атрибуцией цветам концептов, идей (условно их можно обозначить как «социокультурно обусловленные»). Пример: пурпурный связывается с величием, властью, роскошью и духовностью [\[14, с. 172\]](#);
- значения, связанные с физиологическими реакциями на те или иные цвета («биологически обусловленные»). Пример: оранжевый цвет – тонизирующий, улучшает пищеварение [\[14, с. 173\]](#);
- значения, связанные с особенностями сенсорного восприятия и социального поведения («особые», «неконвенциональные»). Пример: мужчина с синестезией описывает желтый цвет как «горький» (пример из нашей собственной базы данных).

При этом границы между группами не являются закрытыми; нередко одно и то же соотношение «цвет – значение» может быть отнесено более чем к одной из них. Так, зеленый цвет является успокаивающим, «оздоравливающим» с физиологической точки зрения, т.к. снижает артериальное давление и расширяет капилляры, успокаивает невралгию и снимает мигрень [\[14\]](#), и в то же время значения «здоровье», «покой», «свежесть» закрепились на уровне культуры в современных западных обществах [\[15, с. 166\]](#). Некоторые авторы, однако, воспринимают категории биологического и социального в контексте мультисенсорности как диахотомические, считая, что если роль в формировании значения играет одна из них, то вторая фактически исключена. Например, К. Мирт, М. Панделере и В. М. Патрик считают, что выявленная ими закономерность – склонность людей, испытывающих жажду, считать глянцевые поверхности особенно привлекательными и, соответственно, обусловленность такого их восприятия естественной потребностью человека в воде – исключает более раннее предположение, что привлекательность таких поверхностей связана с их восприятием как конвенционально красивых и ассоциирующихся с роскошью [\[16, с. 204\]](#). Нам же представляется, что эти факторы не являются взаимоисключающими, и в зависимости от ситуации (текущих физиологических потребностей человека, его представлений и ожиданий, связанных с предметами роскоши и их совпадения или несовпадения с конкретным объектом действительности и т. п.) один из них просто выходит на первый план по сравнению с другим. Можно даже предположить, что второй фактор явился в известной степени следствием первого; возможно, глянцевые поверхности стали считаться красивыми вследствие своего рода метафорического переноса, связавшего потребность организма в воде и привлекательность предметов роскоши посредством общего визуального признака.

Социально обусловленные значения

Связь биологических механизмов (а именно когнитивных процессов) и социальных процессов, физических характеристик и концептов, проявляется в соотнесении цветов с пространственно-временными параметрами. Например, ярко, насыщенно окрашенные предметы кажутся больше по размеру, чем менее яркие [17]. Н. Коленда объясняет это тем, что первые притягивают больше внимания, чем последние, и объем этого внимания ставится в соответствие физическому объему [10, с. 16]. В то же время можно предположить и другое объяснение: бледные оттенки могут вызывать ассоциации с растворением, исчезновением, пустотой (в подтверждение чего впоследствии свидетельствует и сам автор, проводя параллель «белый цвет – пустота» в контексте его ассоциации со «свободным пространством, оставляющим простор для движения» [10, с. 22]). В той же работе представлен и другой пример, показывающий, что меньшая насыщенность цвета ассоциируется с большей удаленностью события во времени, и наоборот. Автор описывает эксперимент, где участникам предлагалось раскрасить изображение вечеринки, и в том случае, когда при выполнении задания они полагали, что вечеринка произойдет через 5 лет, они проявляли особую склонность к использованию ахроматических цветов [10, с. 18] [18, с. 720]. Можно предположить, что концептуально будущее представляется более «размытым», неясным, чем настоящее, и это ощущение было передано испытуемыми через насыщенность. Схожие отношения связывают данную характеристику и с взаимным расположением объектов в пространстве: более темные и менее насыщенные поверхности воспринимаются удаленными по сравнению с поверхностями, окрашенными более ярко и менее насыщенно. В данном случае «связующим звеном» между цветом и положением в пространстве выступает неосознаваемый визуальный опыт, формируемый на основе взаимодействия с открытым ландшафтом, где из-за атмосферного рассеивания цвета далеко расположенных объектов кажутся менее насыщенными. Отсюда же происходит и эффект оптического «приближения» объекта посредством теплых цветов и «отдаления» посредством цветов холодных [19, с. 23].

Приведенные примеры дают понять, что основанием для связи между биологическим и социальным при атрибуции значения цвету становится своего рода метафоризация (иногда – с элементом метонимического переноса). При этом она происходит в известной степени подсознательно, посредством самих чувственных ощущений, а не их осмыслиения. Перенос семантических аспектов сенсорного и мультисенсорного восприятия из волевой сферы на чувственный уровень не является чем-то необычным. Например, эксперимент, проведенный Р. Дж. Уордом и его коллегами, где участникам предлагалось окрасить квадрат на экране монитора в нейтральный серый цвет, одновременно ощущая тот или иной запах, обнаружил, что тон подобранный испытуемыми цвета в каждом случае смещался к оттенку, соответствующему цвету объекта, запах которого предъявлялся при выполнении задания (например, если участники эксперимента окрашивали квадрат, чувствуя запах вишни или кофе, происходило смещение к красно-коричневому). Такие результаты авторы связали с «семантикой» запахов, т. е. узнаванием их испытуемыми; понимая, какому объекту действительности соответствует запах, участники эксперимента «вспоминали» цвет этого объекта и «примешивали» его оттенок к искому цвету квадрата. При этом, в силу специфики условий эксперимента (в задании для испытуемых указания на запахи не было, как и не требовалось их идентифицировать), был сделан вывод о том, что

семантизация произошла подсознательно, на чувственном уровне, а не на уровне принятия решений. Далее авторы приходят к следующему тезису: ожидания, мысли и убеждения человека могут влиять на восприятие им окружающего мира, а «визуальная память» – на восприятие именно цвета. Это еще раз подчеркивает роль опыта в атрибуции цветам значений [\[5, с. 3-6\]](#).

Также из приведенных примеров видно, что мультисенсорное восприятие в известной степени имеет пространственно-временное измерение и протекает в тесной связи с пространственно-временным континуумом. Причем эту связь можно интерпретировать двумя способами: с одной стороны, мультисенсорные переживания протекают «внутри» континуума, он выступает «контекстом» для них; с другой стороны, он сам может становиться частью этих переживаний и участвовать в их возникновении. При этом, учитывая упомянутое выше определение человекомерности, можно сказать, что, в свете проблемы формирования комфортной среды, пространственно-временное измерение мультисенсорных переживаний предстает как система координат, а человек и его потребности – как ее точка отсчета. В связи с этим характеристики, связанные с положением в пространстве самого человека или каких-либо объектов действительности, иногда рассматриваются как отдельная модальность в соответствии с потребностями конкретного исследования либо по социокультурным причинам. Например, Р. Дж. Уорд, С. М. Вергер, и А. Маршалл в исследовании, посвященном выявлению ольфакторных кроссмодальных соответствий (т. е. выявлению соответствий между запахами и сенсорными стимулами, связанными с другими органами чувств), указывают: «кроссмодальные соответствия [выявляются] между десятью обонятельными стимулами и различными модальностями (геометрическая форма, гладкость текстуры, привлекательность [букв. «приятность»], высота звука, цвет, музыкальный жанр и эмоциональная реакция)» [\[20, с. 11\]](#). К. Л. Гёртс, описывая социокультурные практики народности Анло, населяющей юго-восток Ганы (Западная Африка), следует принятому в данной культуре выделению в качестве самостоятельной модальности ощущения равновесия. Дело в том, что равновесие является ключевым концептом культуры Анло как в прямом, так и в переносном смысле: так, проявление у младенца способности удерживать равновесие воспринимается как решающий момент, определяющий его человеческую природу и развитие, а во взрослом возрасте положение тела в пространстве «отражает» морально-нравственное состояние человека; иными словами, физический баланс ставится в соответствие с духовным [\[21\]](#). Таким образом, механизмы взаимосвязи биологического и социокультурного аспектов сенсорного восприятия вновь оказываются построены по метафорическому принципу. Соответственно, группа значений, связанная с атрибуцией цвету идей, концептов может быть уточнена за счет разделения этих идей на связанные с физическими, «материальными» свойствами и состояниями объектов действительности (включая пространственные характеристики) и связанные с их нематериальными параметрами.

В плане связи собственно цвета и характеристик пространства также может происходить своего рода метафоризация, связывающая две категории: например, как описывалось в одном из предыдущих примеров, менее насыщенные цвета – и, в особенности ахроматическая цветовая гамма, – вызывают ощущение удаленности во времени и в пространстве; это значение, однако, может и далее развиваться и метафоризироваться: сугубо «физическая удаленность» превращается в «недоступность, недосягаемость» вообще – и, наконец, в «роскошь». Поэтому многие бренды класса люкс оформляют рекламу в ахроматических цветах [\[10, с. 19\]](#). Еще один пример метафоризации, а также взаимодействия чувственного и социального опыта в контексте семантизации цвета,

заключается в следующем. Известно, что белый и черный цвета связываются с днем и ночью (вследствие чего можно считать эти цвета в некотором смысле имеющими «временное» измерение). Соответственно, белый цвет ассоциируется с дневным светом и воспринимается как «освещдающий», способствующий видимости, в то время как черный становится в соответствие с темнотой и приобретает значение «скрывающего», затрудняющего видимость. Далее эта метафора продолжается еще более интересным образом – цвет становится в соответствие социальному поведению [\[10, с. 23\]](#). В целом, когда человек ощущает, что его активность находится «на виду», он стремится к совершению социально одобряемых действий (например, находясь рядом с изображением глаз, благотворители увеличивают сумму пожертвований: подсознательно им кажется, что это пожертвование увидят другие [\[22, с. 413\]](#)). То же влияние оказывают уровень освещения и цвет: так, участники эксперимента, проведенного П. Банерджи, П. Чаттерджи и Дж. Синха, были склонны воспринимать комнату более светлой, размышая о совершенных ими в прошлом хороших поступках; хорошо освещенная комната метафорически «делала» эти поступки «заметными» для других [\[23, с. 408\]](#). Напротив, темные цвета, недостаток освещения, может располагать к порицаемому поведению, так как человек подсознательно начинает считать, что находится «в темноте», и его поступок «не увидят». Так, спортивные команды, члены которых носят черную форму, получают больше штрафов [\[24, с. 82\]](#).

Примечательно, что между цветом и пространственными характеристиками есть и обратная закономерность влияния: на восприятие цвета влияют площадь и форма объекта, расстояние до него, его положение относительно глаз, интенсивность освещения, остальные цвета в поле зрения и даже визуальные переживания, предшествовавшие данному – объект, увиденный двадцать минут назад, может повлиять на зрительное восприятие объекта, наблюдавшего сейчас. Действительно, как уже отмечалось, восприятие цвета определяют память и знание о том, какого цвета тот или иной предмет «на самом деле» – или, по выражению Х. Россотти, «визуальный жизненный опыт» [\[25, с. 229\]](#).

Биологически обусловленные значения

Возвращаясь к значениям цветов, связанным с их физиологическим воздействием, можно привести также следующие примеры.

Красный цвет воздействует на альфа-ритм мозга, который связан с состоянием расслабленного бодрствования. Также он усиливает громкость звуков и снижает барьер холодовой боли, повышает систолическое давление, частоту дыхания и интенсивность моргания [\[26, с. 147\]](#). В целом теплые цвета повышают продуктивность и улучшают концентрацию [\[14, с. 123\]](#).

Также установлено, что и цвет, и температура освещения (подчеркнем, что обе характеристики можно считать связанными через общую модельность – визуальную) способны влиять на тепловой комфорт и воспринимаемую человеком температуру окружающей среды таким образом, что последняя может не соответствовать реальной. Оказывается, что применение в оформлении помещения теплых цветов, а также теплого света может снизить затраты на отопление [\[27\]](#).

Цвет способен влиять и на восприятие вкуса: так, установлено, что четыре основных

вида вкусов (сладкий, кислый, горький и соленый) ставятся в ассоциативное соответствие с определенными цветами (красным, зеленым, черным и белым), причем в эксперименте, где предлагалось установить такие соответствия между этими вкусами и предложенными цветами, выбор участников оказывался более последовательным и неизменным, когда стимулы были организованы в виде пар цветов вида «один цвет на фоне другого» (например, розовому на белом фоне снова и снова приписывался сладкий вкус) [\[28, с. 13\]](#).

Обычная повседневная еда окрашивается таким образом, ее цвет соответствовал идеальному образу этого продукта. В случае нарушения сформировавшихся на основании жизненного опыта «сенсорных (точнее, мультисенсорных) ожиданий» относительно цвета данного вида еды нарушается и восприятие вкуса: зеленый апельсиновый сок выглядит непривычно и воспринимается слишком кислым, необычные красные грибы кажутся подозрительными, а продукты синего цвета – и вовсе несъедобными. Однако «неестественные» цвета допустимы и даже важны в производстве еды для удовольствия (сладости, коктейли и т. п.). Такие продукты кажутся наиболее вкусными и привлекательными именно тогда, когда они окрашены в насыщенные цвета, не встречающиеся у обычной еды – яркие синий, фиолетовый, желто-зеленый и даже черный [\[29, с. 106\]](#). Однако взаимосвязь цвета и вкуса касается не только продуктов питания, но и химических веществ, взятых отдельно от еды. Так, в ходе исследования, результаты которого опубликовали в 2023 году Н. Нанджундаппа, Б. Умадеви, Р. Джаясимха и К. Теннарасу, было установлено, что раствор сахарозы, окрашенный в фиолетовый или синий цвет, воспринимался испытуемыми как более сладкий по сравнению с таким же раствором красного или желтого цвета [\[30, с. 1945\]](#). Таким образом, можно прийти к выводу, что взаимосвязь цвета и вкуса имеет под собой физиологические основания, а не только лишь обусловленные социокультурным опытом ассоциативные.

На цветовые ассоциации собственно городского жителя способен влиять игнорируемый фоновый шум, делая их менее сложными и разнообразными и трансформируя цветовые образы понятий. Возможная причина этого – так называемый «перенос ощущений»: то, что человек чувствует в связи с фоновыми звуками, может повлиять на его отношение к прочим сенсорным переживаниям – реакции, относящиеся к шуму, переносятся на суждения о других ощущениях и понятиях. Примечателен тот факт, что существует и обратная зависимость: устойчивая связь наблюдается и между различными характеристиками цвета (яркостью, тоном, насыщенностью) и параметрами звука (громкостью, высотой тона, вибрацией). Так, цвет значительно влияет на восприятие не связанной с объектами громкости, воздействует на оценку степени вызываемого шумом раздражения и способен изменить визуальные и слуховые предпочтения [\[31, с. 31\]](#). Следовательно, можно уравновешивать неизбежный в городском пространстве шум введением в звуковое поле положительно воздействующих на человека стимулов, противопоставлять его отрицательным эффектам соответствующие благоприятные эффекты, связанные с другими модальностями – например, использовать цветовые сочетания, улучшающие концентрацию внимания и т. п. Имеются и подобные «интрамодальные» зависимости: так, у людей с подтвержденной эпилепсией красный вызывает явно аномальные фотоконвульсивные реакции ЭЭГ, которые неожиданно усиливаются при закрытых глазах, однако их можно полностью избежать, если вместе с красным стимулом использовать синий [\[26, с. 147\]](#). Соответственно, логично будет предположить, что подобным образом можно «уравновешивать» и цветовое поле того или иного общественного пространства.

Предыдущий пример подводит наши рассуждения к тому, чтобы отдельно рассмотреть третью группу значений, присваиваемых цветам – значений, связанных с особенностями сенсорного (мультисенсорного) восприятия и социального поведения отдельных групп населения.

Неконвенциональные значения

Неконвенциональные значения цветов имеют под собой специфические основания (нередко необъяснимые логически и потому несводимые к двум другим группам значений) и могут сильно отличаться от конвенциональных. Последнее, впрочем, не вызывает удивления, так как цвет в рассматриваемом контексте выступает как знак, связь между «формой» и значением которого, как и у любого знака вообще, в известной степени условна. Такие значения находятся на пересечении индивидуального и надиндивидуального по следующим причинам: с одной стороны, порождающие их состояния являются достаточно редкими, а связанные сенсорные (в т.ч. мультисенсорные) переживания сильно индивидуализированы; с другой стороны реакции сильно варьируются по признаку распространенности от уникальных до почти типичных, и, кроме того, сами типы этих реакций (например, по парам связанных модальностей) являются общими для множества их обладателей.

Одним из наиболее примечательных явлений такого рода как синестезия. Это редкий (средняя оценка распространенности – 4% [\[32\]](#)) феномен, сочетающий в себе черты биологического (а именно нейрофизиологического), психологического и социального: с одной стороны, это особенность сенсорного восприятия, позволяющая при стимулировании одного органа чувств автоматически испытывать и ощущение, присущее другому органу чувств; с другой стороны, это способ познания окружающей, в том числе социальной, действительности, особая стратегия взаимодействия с ней. Самый распространенный вид синестезии – графемно-цветовая, т. е. синестезия восприятия в цвете букв и цифр, встречающаяся у 1% населения и составляющая 65% от всех случаев синестезии [\[33, с. 149\]](#). Важно отметить, что, кроме естественной синестезии, существует и синестезия искусственная, которую можно «вызвать» посредством тренировки ассоциативного мышления, в т.ч. на основе социокультурных ассоциаций (языковые единицы, объекты действительности) [\[34, с. 25\]](#). Как следствие, можно говорить о такой категории, связанной с ассоциативными и эйдетическими или визуальными свойствами восприятия, псевдосинестезия, или «когнитивная», синестезия. Им обозначаются художественные или литературные ассоциации либо сочетания духовных и интеллектуальных идей и ощущений. Например, так называемая «когнитивная хроматическая синестезия» – это восприятие цвета, переживаемое через познание в контексте культуры [\[35, с. 39\]](#).

Одним из главных вопросов в отношении синестезии является справедливость утверждения о том, что синестетические переживания потенциально доступны каждому и являются либо могут являться универсальными. Дискуссии по этому поводу привели к возникновению такой концепции, как «континуум синестетических проявлений»: градация реакций от «сильных» (нетипичных, уникальных) до «слабых», универсальных проявлений, характерных для каждого человека [\[34, с. 31\]](#). Сформировать такой континуум позволяют следующие обстоятельства. Во-первых, сами истинные синестеты сообщают о сходных межчувственных соответствиях, некоторые из которых совпадают даже с представлениями не-синестетов: например, считается, что у большинства

обладателей графемно-цветовой синестезии букве «А» соответствует красный цвет, что совпадает с общекультурными представлениями; с общепринятыми ассоциативными закономерностями схож и ряд других концептуальных переживаний (легкий – светлый, горький – темный и т. д. [\[34\]](#) [\[36\]](#)). Во-вторых, для формирования синестетических реакций необходимо взаимодействие с культурно-специфическими явлениями, важнейшими социальными конструктами (например, такими, как язык и коммуникация). В-третьих, существуют схожие с синестезией феномены, наблюдающиеся и у не-синестетов (например, феномен звукового символизма, одним из проявлений которого является установление в человеческом сознании взаимосвязи между фонетическим обликом слова и свойствами обозначаемого им объекта действительности (например, геометрической формой [\[37, с. 22\]](#)). Таким образом, синестезию в известной степени можно считать «высшим проявлением» мультисенсорности.

Стоит отметить и связь между синестезией и аутизмом: так, часть исследователей полагает, что у аутичных людей вероятность развития синестетического восприятия повышена [\[34, с. 35\]](#). Интересным фактом, также свидетельствующим о близости двух этих состояний, является некоторое сходство в цветовых предпочтениях между синестетами и аутичными людьми: в эксперименте с составлением гармоничных цветовых сочетаний последние продемонстрировали склонность выбирать желто-зеленые оттенки, что совпадает с двумя из трех самых «популярных» цветовых соответствий к графемам у синестетов. Также отмечается, что у лиц с расстройствами аутистического спектра в связи с цветом формируются кроссмодальные ассоциации; также аутизм может приводить к неравномерности восприятия оттенков (в т.ч. гиперчувствительности), вызывать экстремальные аффективные реакции на цвет вплоть до одержимости, отвращения и фобий [\[38, с. 502\]](#); при этом реакции повышенной чувствительности к цвету, вплоть до физиологических реакций, встречаются и у синестетов.

Возвращаясь непосредственно к вопросу атрибуции цветам значений, подчеркнем, что неконвенциональность связей различных оттенков как с физическими ощущениями, так и с идеями и понятиями, проявляется уже на этапе использования цветонаименований. В частности, для синестетических ощущений это связано с тем, что они трудно вербализуемы – восприятие каждого синестета уникально, и подходящее слово/словосочетание либо аналогия с объектом действительности может отсутствовать, поэтому возникает необходимость в поиске новых способов выражения значений, например, посредством развернутых описаний, насыщенных метафорами и сравнениями. Например, в нашей базе данных из 110 синестетических цветонаименований, которые были выявлены в высказываниях синестетов, размещенных в открытых Интернет-источниках, присутствуют такие позиции, как: «цвета аква-ауры», «такого цвета, как зеленая оливка в ноябрьском ручье», «сладковато-синий», «мучительного невнятного цвета овсяной каши», «фундаментального синего цвета», «стабильные зеленые», «серебристо-синим, цветом яркой, лунной, глубокой ночи», «красный, как танец танго, и сладкий», «голубое облако». Помимо уже отмеченных стилистических особенностей, в ряде приведенных примеров ярко проявляются лежащие в их основе мультисенсорные связи в виде указания на другие модальности («сладковато»/«сладкий»), пространственно-временные характеристики («цвета... ночи»), эмоциональное состояние («мучительный»).

Выводы и перспективы прикладного применения результатов

Итак, поле значений, приписываемых цветам в контексте мультисенсорности, представляет собой сочетания биологических и социокультурных факторов, типичных механизмов сенсорного восприятия и индивидуальных особенностей. В конструировании этих значений играют важную роль метафоризация и метонимический перенос, а в качестве оснований для этого выступают собственно сенсорный, социальный и культурный (в том числе общекультурный) опыт, а также формируемые на его основе представления и ожидания; более того, варьироваться в силу культурно-специфических факторов могут даже сами принципы выделения модальностей.

Важную роль играет и пространственно-временной аспект, с одной стороны, создавая контекст для мультисенсорных переживаний с и связанных процессов семантизации, и, с другой стороны, принимая и в тех, и в других непосредственное участие. В контексте формирования комфортной городской среды «точкой отсчета» в данной «системе координат» должен являться человек, его удобство и потребности. Для этого при проектировании пространства необходимо в максимально возможной степени соблюдать принципы мультисенсорной гармонии и сенсорного порядка, сочетать стимулы как внутри одной модальности, так и между ними таким образом, чтобы за счет синергии воздействий на разные органы чувств потенциальные отрицательные эффекты могли быть компенсированы, а положительные – усилены. Следовательно, должны учитываться и сочетаться между собой также и значения, которые приобретают в свете мультисенсорных связей цвета – важнейшая составляющая визуальных переживаний.

При этом представляется, что наибольшего эффекта можно достичь при пересечении значений различного порядка. Например, красный цвет, оказывающий возбуждающее воздействие на организм (в частности, повышает кровяное давление) и потому связываемый с теплом, усиливает и социальную привлекательность (т.к., по данным исследований, физическое и социальное ощущения «теплоты» регулируются мозгом по одному и тому же принципу) [\[39, с. 2276\]](#). Поэтому красный цвет может быть полезен в таких социальных контекстах, как оформление пространств для проведения конференций, светских мероприятий. Говоря о лицах с особенностями сенсорного восприятия и учете специфических для них реакций, справедливо будет отметить, что, хотя предвидеть их появление в том или ином пространстве и, тем более, спрогнозировать все индивидуальные реакции не представляется реальным, однако возможно учитывать наиболее общие тенденции в тех местах, где их пребывание наиболее вероятно. Так, как уже отмечалось, и синестеты, и лица с аутизмом склонны предпочитать оттенки желтого и зеленого; в таком случае, использование при оформлении объектов городской среды, с которыми часто взаимодействуют такие люди, желто-зеленых тонов, синестетически «сочетающихся» между собой, резонирующих с их собственным видением мира и в то же время имеющих «позитивные» общепринятые значения, позволит вызывать у них приятные ощущения, располагать к вхождению в социальные взаимодействия и облегчать последние. При этом особое место в характеристике как синестезии, так и аутизма занимает существенная связь и того, и другого состояния с творческими проявлениями или особой одаренностью в ряде областей [\[40, с. 325\]](#), что означает, что приведенная рекомендация относится к оформлению креативных пространств. В целом практическое применение нашей концепции – проектирование того или иного участка городской среды с опорой на предварительно выявленные семантические универсалии восприятия цвета в мультисенсорном контексте – дает возможность разработки системы цветового кодирования, позволяющей передавать через цветовое поле пространства описывающие его идеи, концепции или даже иные невизуальные переживания. Так утверждение, что

город можно читать как текст [41, с. 31], становится практически буквальным и приобретает новое, межчувственное измерение.

Таким образом, в ходе исследования нами впервые выявлена особая, биосоциально-обусловленная, категория «мультисенсорных» значений цвета, выполнен комплексный анализ их специфики, сформирована многоаспектная классификация и дана оценка возможности их практического применения с акцентом на социально значимые цели. Представляется, что полученные результаты могут быть востребованы в деятельности культурологов, представителей сферы культуры и искусства, специалистов в области урбанистики и регионального развития, туризма, а также использоваться субъектами социального проектирования.

Библиография

1. Леонтьева Е. Ю. Сенсорная урбанистика: введение в предметное поле // Социология города. 2023. № 3. С. 71-84. doi: 10.35211/19943520_2023_3_71.
2. Грибер Ю. А. Экспериментальное исследование неформальных норм городской колористики // Современные исследования социальных проблем. 2016. № 12 (68). С. 245-260.
3. Грибер Ю. А. Человек и цвет: колористика культурного ландшафта // Человек. 2024. Т. 35, № 6. С. 108-123. doi: 10.31857/S0236200724060078.
4. Spence C., Di Stefano N. Crossmodal harmony: looking for the meaning of harmony beyond hearing // i-Perception. 2022. № 13. Р. 1-40. doi: 10.1177/20416695211073817.
5. Ward R.J., Ashraf M., Wuerger S., Marshall A. Odors modulate color appearance // Frontiers in Psychology. 2023. № 14. Р. 1-8. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1175703.
6. Griber Y. A. The "Geometry" of Matyushin's Color Triads: Mapping Color Combinations from the Reference Book of Color in CIELAB // Arts. 2022. № 11(6): 125. doi: 10.3390/arts11060125.
7. Griber Y. A., Samoilova T., Al-Rasheed A.S., Bogushevskaya V., Cordero-Jahr E., Delov A., Gouaich Y., Manteith J., Mefoh P., Odetti J. V., Politi G., Sivova T. "Playing" with Color: How Similar Is the "Geometry" of Color Harmony in the CIELAB Color Space across Countries? // Arts. 2024. № 13(2): 53. doi: 10.3390/arts13020053.
8. Шишова Е. С. Запахи и сенсорное упорядочивание пространства новых жилых районов // Интеракция. Интервью. Интерпретация. 2020. Т. 12. № 3. С. 10-30. doi: 10.19181/inter.2020.12.3.1.
9. Man D., Olchawa R. The Possibilities of Using BCI Technology in Biomedical Engineering // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018. № 1. Р. 30-37. doi:10.1007/978-3-319-75025-5_4.
10. Kolenda N. Color Psychology: What Each Color Means (and Why) // NICK KOLENDA psychology + marketing. URL: <https://www.kolenda.io/guides/color> (дата обращения: 11.08.2025).
11. Пастуро М. Красный. История цвета. М.: Новое литературное обозрение, 2024. 160 с.
12. Пастуро М. Синий. История цвета. М.: Новое литературное обозрение, 2024. 144 с.
13. Schmitt B. H. Language and visual imagery: Issues of corporate identity in East Asia // The Columbia Journal of World Business. 1995. № 30(4). Р. 28-36.
14. Галчинова Т. А. Влияние цвета на эмоциональное состояние человека // Инновационная наука. 2020. № 5. С. 172-175.
15. Пастуро М. Зеленый. История цвета. М.: Новое литературное обозрение, 2024. 168 с.
16. Meert K., Pandelaere M., Patrick V. Taking a Shine to It: How the Preference for Glossy stems from an Innate Need for Water // Journal of Consumer Psychology. 2014. № 24. Р.

- 195-206.
17. Hagtvedt H., Brasel S. A. Color saturation increases perceived product size // *Journal of Consumer Research*. 2017. № 44(2). P. 396-413.
 18. Lee H., Fujita K., Deng X., Unnava H. R. The role of temporal distance on the color of future-directed imagery: A construal-level perspective // *Journal of Consumer Research*. 2017. № 43(5). P. 707-725.
 19. Грибер Ю. А. Метакогнитивные механизмы цветовой коммуникации // *Современная зарубежная психология*. 2025. № 14(3). С. 20-29. doi: 10.17759/jmfp.2025140302.
 20. Ward R. J., Wuenger S. M., Marshall A. Smelling Sensations: Olfactory Crossmodal Correspondences // *Journal of Perceptual Imaging*. 2022. № 5(11). P. 1-12.
 21. Geurts K. L. *Culture and the Senses: Bodily Ways of Knowing in an African Community*. Oakland, CA: University of California Press, 2003. 293 p.
 22. Bateson M., Nettle D., Roberts G. Cues of being watched enhance cooperation in a real world setting // *Biology letters*. 2006. № 2(3). P. 412-414.
 23. Banerjee P., Chatterjee P., Sinha J. Is it light or dark? Recalling moral behavior changes perception of brightness // *Psychological Science*. 2012. № 23(4). P. 407-409.
 24. Frank M. G., Gilovich T. The dark side of self-and social perception: Black uniforms and aggression in professional sports // *Journal of personality and social psychology*. 1988. № 54(1). P. 74-85.
 25. Rossotti H. *Colour: Why the World Isn't Grey*. Princeton: Princeton University Press, 1985. 239 p.
 26. Грибер Ю. А. Цвет изнутри: новый вектор исследования городской колористики // *Проект Байкал*. 2022. № 71. С. 144-149. doi: 10.51461/projectbaikal.71.1956.
 27. Мухитов Р. К., Гордеева А. Э. Нейроархитектура: архитектура, влияющая на чувства людей // *Известия КазГАСУ*. 2022. № 2 (60). С. 59-71. doi: 10.52409/20731523_2022_2_59.
 28. Spence C. Using single colours and colour pairs to communicate basic tastes // *i-Perception*. 2016. № 7(4). P. 1-15.
 29. Грибер Ю. А., Лавренова О. А. Когнитивная культурология цвета: научные основы колористики культурного ландшафта. Монография. М.: Согласие, 2024. 188 с.
 30. Nanjundappa N., Umadevi B., Jayasimha R., Thennarasu K. The influence of color on taste perception // *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*. 2023. № 13(9). P. 1945-1951. doi:10.5455/njppp.2023.13.020832023160222023.
 31. Грибер Ю.А., Нанкевич А.А. Влияние шума на цветовые ассоциации горожан // *Психолог*. 2022. № 6. С. 29-39. DOI: 10.25136/2409-8701.2022.6.39243 EDN: OZQVZC URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=39243
 32. Сидоров-Дорсо А. В. Синестезия – что это? К определению // Сайт российского синестетического общества. URL: <http://www.synesthesia.ru/whatis.html> (дата обращения: 07.11.2023).
 33. Сидоров-Дорсо А. В. Современные исследования синестезии естественного развития (аналитический обзор) // *Вопросы психологии*. 2013. № 4. С. 147-155.
 34. Сидоров-Дорсо А. В., Дэй Ш. О синестезии [Электронный ресурс] // Синестезия: межсенсорные аспекты познавательной деятельности в науке и искусстве. Материалы II Международной конференции Международной ассоциации синестетов, деятелей искусства и науки (IASAS) / Отв. ред. А.В. Сидоров-Дорсо. М.: Издательство МГППУ, 2021. С. 19-71.
 35. Санц Х. К., Шиндлер В. М. Цветовой дизайн среды и синестезия в контексте гастрономии // Цвет в пространстве города: сборник статей зарубежных авторов / под ред. Ю. А. Грибер. Смоленск: Изд-во СмолГУ, 2015. С. 37-46.
 36. Asano M. Consistency of synesthetic association varies with grapheme familiarity: A

- longitudinal study of grapheme-color synesthesia // Consciousness and Cognition. 2021. № 89: 103090. doi: 10.1016/j.concog.2021.103090.
37. Бойцова Ю. А. Синестезия как возможная основа творчества // Наука и инновации. 2014. № 142. С. 20-23.
38. Грибер Ю. А., Элькинд Г. В., Цыганкова К. Ю. Стратегии построения гармоничных цветовых сочетаний студентами художественных специальностей с расстройствами аутистического спектра // Перспективы науки и образования. 2024. № 5 (71). С. 498-518. doi: 10.32744/pse.2024.5.29.
39. Inagaki T. K., Eisenberger N. I. Shared neural mechanisms underlying social warmth and physical warmth // Psychological science. 2013. № 24(11). Р. 2272-2280.
40. Хасанова М. С. Творчество как проявление аутизма и социальные барьеры инклюзии // Социализация детей с ограниченными возможностями здоровья: опыт, проблемы, инновации: материалы XIII всероссийской научно-практической конференции: в 3-х частях, Тамбов, 14-15 ноября 2019 года. Часть I. Тамбов: Издательский дом "Державинский", 2019. С. 323-327.
41. Казаков К. В. Город как текст: структурно-семиотический взгляд // XXV юбилейные Царскосельские чтения: Материалы международной научной конференции, Санкт-Петербург, 20-21 апреля 2021 года / под общ. ред. С.Г. Еремеева. Т. II. СПб: Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина, 2021. С. 31-36.

Результаты процедуры рецензирования статьи

Рецензия выполнена специалистами [Национального Института Научного Рецензирования](#) по заказу ООО "НБ-Медиа".

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов можно ознакомиться [здесь](#).

Предметом исследования рецензируемой статьи являются «механизмы и закономерности формирования значения цвета в связи с его ролью в мультисенсорном восприятии», которые могут быть существенны для классификации.

Методология исследования базируется на научных методах исследования (анализ, синтез, индукция, дедукция, классификация, обобщение). При подготовке работы автор рецензируемой работы опирался и на элементы семиотического метода, где цвет интерпретируется как знак, а «система кросс-модальных соответствий (в частности, графемно-цветовых) — как потенциальная система кодирования». Для анализа смысловой организации нестандартных мультисенсорных ассоциаций, связанных с цветом, автор рецензируемой статьи использовал различные мультисенсорные ассоциации. Для изучения смысловой организации нестандартных мультисенсорных ассоциаций, связанных с цветом, автор (авторы) рецензируемой работы использовали коллекцию терминов, которые описывают цветовые ощущения. Эта коллекция собрана автором (авторами) в сети Интернет (из блогов, тематических сообществ, форумов и т.д.) и насчитывает 110 наименований цветов. Эта коллекция сформирована на основе анализа высказываний людей с синестезией, обнаруженных в различных интернет-ресурсах — блогах, тематических сообществах и так далее. Сбор этой коллекции из 110 наименований, обозначающих цвет, показывает, какой труд вложен в исследуемую тему авторами статьи.

Актуальность темы обусловлена тем, что значительная часть людей в мире живет в городах. Формирование комфортной городской среды остается и является важной

проблемой, и она связана с концепцией устойчивого развития. В статье отмечается, что в нашей стране формированию комфортной городской среды уделяется большое внимание и «в рамках национального проекта «Инфраструктура для жизни» реализуется федеральный проект «Формирование комфортной городской среды». В некоторых регионах страны такие проекты воплощены в жизни, в других выполняются, города преображаются. Ключевым понятием в формировании комфортной городской среды, отмечается в статье, является «человекомерность, т.е. степень ориентированности окружающего пространства на комфортное самочувствие человека — как в физическом, так и в социальном смысле». В статье уделяется внимание позиции ученых, которые отмечают разрыв между человеком и городом из-за роста числа людей, скученности, убыстрения темпа жизни, информационной перегрузки и т.д. В статье правильно сделан упор на тот факт, что горожане отстраняются от принятия решений, влияющих на городскую среду. Автор (авторы) статьи подчеркивают, что одно из направлений в урбанистике, а именно сенсорная урбанистика, рассматривается в настоящее время как перспективное направление исследований для улучшения человекомерности городской среды. И для формирования комфортной городской среды, пишут авторы статьи, важно привлекать сенсорную урбанистику, социальную нейронауку и социологические знания.

Научная новизна темы определяется постановкой проблемы.

Стиль, структура, содержание. Стиль статьи научный, язык ясный и четкий. Содержание терминов раскрывается посредством четкого определения. Структура работы направлена на достижение цели статьи и логически выстроена. Структура работы состоит из следующих частей: предпосылки обращения к мультисенсорному урбанизму; понятие гармонии в контексте мультисенсорности; механизм формирования и типология значений цвета в мультисенсорном контексте; социально обусловленные значения; биологически обусловленные значения; неконвенциональные значения; выводы и перспективы прикладного применения результатов. Название частей соответствует их содержанию. Текст иллюстрирован одним рисунком.

Библиография. Библиография работы содержит 41 источник на русском и английском языках. Источники грамотно использованы. Текст статьи читается с интересом.

Апелляция к оппонентам представлена на уровне собранной информации и проделанной работы.

Выводы, интерес читательской аудитории. Выводы статьи логичны и значимы. В работе «впервые выявлена особая, биосоциально обусловленная категория «мультисенсорных» значений цвета, выполнен комплексный анализ их специфики, сформирована многоаспектная классификация и дана оценка возможности их практического применения с акцентом на социально значимые цели».

Статья будет востребована не только культурологами, социологами и всеми, кто интересуется формированием комфортной городской среды. Статья написана на актуальную тему и имеет признаки научной новизны. Статья рекомендуется к печати.