

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт Физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теоретических основ и менеджмента
физической культуры и туризма

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ В.М. Гелецкий
« ___ » _____ 2020 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

ЗНАЧЕНИЕ ЦВЕТА В СОЗДАНИИ КОМФОРТА НА СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТАХ

49.04.01 Физическая культура
49.04.01.05 Управление и эксплуатация спортивных сооружений

Научный руководитель	_____	доцент, канд.пед.наук А.И. Чикуров
Выпускник	_____	М.А. Сенникова
Рецензент	_____	доцент, канд.пед.наук О.В. Дмух
Нормоконтролёр	_____	К.В. Орёл

Красноярск 2020

РЕФЕРАТ

Магистерская диссертация по теме «Значение цвета в создании комфорта на спортивных объектах» содержит 117 страниц текстового документа, 17 приложений, 121 использованный источник, 15 рисунков, 27 таблиц.

КОМФОРТ, КОМФОРТ НА СПОРТИВНОМ ОБЪЕКТЕ, ЗНАЧЕНИЕ ЦВЕТА, ЦВЕТ И КОМФОРТ, ЦВЕТОВОЕ ОФОРМЛЕНИЕ, ЦВЕТОВОЕ ОФОРМЛЕНИЕ СПОРТИВНОГО ОБЪЕКТА.

Объект исследования - комфорт на спортивных объектах.

Цель исследования - определение значения цвета в создании комфорта спортивных объектов.

Основные задачи исследования: провести теоретический обзор понятий «комфорт»; описать влияние цвета на человека; оценить значение цвета в создании комфорта на спортивных объектах; определить основные показатели комфорта на спортивных объектах и их значение при выборе спортивных объектов; определить наиболее предпочитаемые цветовые решения, создающие ощущение комфорта при посещении спортивных объектов, а также уровень комфорта, возникающий у потребителя, при использовании различных вариантов цветового оформления помещений спортивно – тренировочного блока «Снежный».

В результате проведенного исследования было определено, что значение комфорта при осуществлении выбора в различных областях жизни является одним из главных критериев, в том числе при выборе спортивных объектов.

Такой показатель комфорта как «внутренняя стилистика и цвето-световое оформление спортивного объекта» имеет важное значение в создании комфорта на спортивных объектах у различных категорий посетителей.

Цветовое оформление СТБ «Снежный» эксперты оценили, как создающее ощущение близкое к повышенному и повышенное состояние психофизиологического комфорта и подтвердили, что цветовые решения спортивных объектов могут являться одним из основополагающих критериев комфорта.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Теоретическое обоснование значения цвета в создании комфорта на спортивных объектах.....	7
1.1 Определение понятий «спортивное сооружение» и «спортивный объект»..	7
1.2 Понятие комфорта, комфортности, виды комфорта	13
1.3 Комфорт спортивных объектов.....	24
1.4 Цвет в создании комфорта на спортивных объектах	30
2 Организация и методы исследования	46
2.1 Организация исследования	46
2.2 Методы исследования.....	47
3 Определение значения цвета в создании комфорта на спортивных объектах	54
3.1 Результаты проведенного анализа и систематизации литературных данных.....	54
3.2 Результаты проведенного опроса (анкетирования).....	54
3.3 Метод экспертных оценок (метод Дельфи).....	61
Заключение.....	67
Список использованных источников.....	69
Приложения А-Т.....	84- 117

ВВЕДЕНИЕ

В нормативных документах [19-36; 81-82; 93-101] определены и закреплены основные функции и характеристики спортивных объектов, которые в основном содержат требования к обеспечению безопасности всех структурных компонентов спортивного объекта, а также спортивной составляющей - соответствие правилам вида спорта. При этом вопрос комфорта спортивных объектов на наш взгляд остается малоизученным как у отечественных, так и у зарубежных авторов. Имеющиеся работы рассматривают комфорт спортивных объектов либо косвенно, либо с сугубо утилитарной точки зрения: создание микроклимата (температура, влажность, кондиционирование и т.д.), многофункциональность (универсализация, трансформация и адаптация), акустика (шумовое загрязнение), освещенность, объемно – пространственные и планировочные элементы (применение большепролетных светопрозрачных конструкций), архитектурно – планировочные принципы, обеспечение безопасности, экология, гигиена и санитарная обработка, эксплуатация и т.д. [16; 41; 46; 52; 67; 90; 105; 107; 110; 108; 112; 119].

Вместе с тем внимания заслуживает целый ряд не менее значимых факторов, которые с точки зрения потребителя, могли бы обеспечить более комфортное посещение и использование спортивного объекта. Комфорт товаров, получения услуг, среды, зданий и сооружений, в том числе спортивных является тем критерием, который влияет на их конкурентоспособность, а значит и экономическую привлекательность, и возможность привлечения инвестиционных, финансовых, трудовых и иных ресурсов. Таким образом комфорт спортивного объекта можно рассматривать не только с точки зрения эстетической привлекательности, влияния на психофизиологическое здоровье, состояние организма посетителя в целом, в том числе повышение возможности спортсмена показать более высокий спортивный результат, но и с точки зрения экономической эффективности их управления, и как следствие их конкурентоспособности и рентабельности [43;

66; 110]. Так, например, не уделяется должного внимания значимости цвета в создании комфорта при оформлении спортивных объектов.

Недостаточность применения научного и методического подхода к цветовой составляющей объектов, а также неценности смыслового и культурологического значения цвета в организации предметно-пространственной среды приносит хаос, примитивность решений или напротив - усложнение цветовой среды, которое функционально, информативно и эстетически не оправданно. Если использовать разнообразные цветовые ассоциации, цвет может способствовать созданию психофизиологического комфорта, особого эмоционального настроения, нейтрализации неблагоприятных условий, связанных с эксплуатацией объекта, а также яркого запоминающегося образа, связанного не только с функциональным и эксплуатационным, но и с его эмоциональным содержанием [59].

Проблема привлечения внимания к значимости цветового оформления спортивных объектов с точки зрения создания психофизиологического комфорта у посетителей обусловила выбор темы исследования, формулировку его цели и задач.

Целью данной работы является определение значения цвета в создании комфорта спортивных объектов.

Задачи:

- провести теоретический обзор и раскрыть сущность понятия «комфорт», включая комфорт на спортивных объектах; оценить его значение в жизни человека,

- провести теоретический обзор истории изучения цвета, описать его влияние на человека, оценить значение цвета в создании комфорта на спортивном объекте;

- определить основные факторы, характеризующие ощущение и значение комфорта при осуществлении выбора в различных областях жизни, основные

показатели комфорта на спортивных объектах, значение комфорта при выборе спортивных объектов для различных категорий потребителей;

- определить наиболее предпочитаемые цветовые решения, создающие ощущение комфорта при посещении спортивных объектов у различных категорий посетителей;

- определить уровень комфорта, возникающий у потребителя, при использовании различных вариантов цветового оформления помещений спортивно – тренировочного блока «Снежный» (Кластер «Сопка», Красноярский край, город Красноярск, улица Биатлонная, 21) (далее – СТБ «Снежный»).

Объектом исследования является комфорт на спортивных объектах.

Предметом исследования является цвет как средство создания комфорта на спортивных объектах.

Гипотеза исследования заключается в том, что различные категории цветовых решений спортивных объектов могут являться одним из основополагающих критериев комфорта.

1 Теоретическое обоснование значения цвета в создании комфорта на спортивных объектах

1.1 Определение понятий «спортивное сооружение» и «спортивный объект»

По мнению Л.В. Аристовой [4] проблема единообразия основных понятий в области физической культуры и спорта является предметом дискуссий как в зарубежной, так и в отечественной литературе, что относится и к определению понятия «спортивные сооружения». Единого и полного определения нет. Структура и содержание определения будет зависеть от того, применительно к решению каких исследовательских задач формируется понятийный аппарат и в каком содержательном аспекте будет проходить анализ данного явления.

Так в своей книге «Физкультурно-спортивные сооружения» Л.В. Аристова [4] использует термин «физкультурно-спортивные сооружения», а его определение приводит в соответствии с «Классификацией физкультурно-спортивных сооружений», подтвержденной постановлением Госкомспорта СССР от 4 апреля 1988 года (далее - Классификации физкультурно-спортивных сооружений, Госкомспорта СССР 1988 года) [54].

В соответствии с Классификацией физкультурно-спортивных сооружений, Госкомспорта СССР 1988 года *физкультурно-спортивным сооружением* является сооружение (помещение), размеры которого соответствуют Ведомственным строительным требованиям «Спортивные и физкультурно-спортивные сооружения. Нормы проектирования» (далее - ВСН-46-86) [15].

Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» № 329-ФЗ от 04.12.2007 (далее – ФЗ №329) [78] предлагает следующие определения понятий:

- *объектами спорта* являются объекты недвижимого имущества или комплексы недвижимого имущества, специально предназначенные для

проведения физкультурных мероприятий и (или) спортивных мероприятий, в том числе спортивные сооружения;

- *спортивным сооружением* является инженерно-строительный объект, созданный для проведения физкультурных мероприятий и (или) спортивных мероприятий и имеющий пространственно-территориальные границы.

В соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно – коммунального хозяйства Российской Федерации «Об утверждении свода правил «Спортивные сооружения. Правила проектирования» от 14.11.2017 №1536/пр [81] (далее – СП «Спортивные сооружения. Правила проектирования», 2017) спортивное сооружение рассматривается как инженерно-строительный объект с пространственно-территориальными границами, созданный для проведения спортивных мероприятий и (или) физкультурных мероприятий, что соответствует определению, приведенному в ФЗ № 329 [78].

Также в СП «Спортивные сооружения. Правила проектирования», 2017» приведены определения понятий, относящихся к категории «спортивные сооружения», такие как: *плоскостное спортивное сооружение, ледовая арена, универсальное спортивное сооружение, многофункциональный спортивный комплекс.*

ГОСТ Р 52024-2003 [29, 30] устанавливает следующее определение для понятия «*физкультурно-оздоровительные и спортивные сооружения*» – это здания, сооружения, оборудованные площадки и помещения, оснащенные специальными техническими средствами и предназначенные для физкультурно-оздоровительных, спортивных услуг, спортивно-зрелищных мероприятий, а также для организации физкультурно-оздоровительного и спортивного досуга.

В законе о спорте Республики Сербия используются следующие понятия и их определения [117]:

- *спортивное сооружение* представляет собой здание, то есть пространство, предназначенное для занятий спортом, которое может иметь

сопутствующее пространство (для санузла, гардероба, хранилища, аудитория и других целей), а также установленное на этом пространстве оборудование;

- *спортивный объект* – это инфраструктура (материально-техническая база) для организации и проведения спортивных мероприятий для различных категорий пользователей, таких как: профессиональные спортсмены, зрители, профессиональные спортивные клубы и другие организации.

С.И. Лавриков [63] использует следующие понятия спортивных сооружений: «*физкультурно-оздоровительное сооружение*», «*спортивное сооружение*», «*спортивно-зрелищное спортивное сооружение*», «*тренировочное спортивное сооружение*», «*спортивная площадка*» и т.д.

Типы «спортивных сооружений» и «спортивных объектов» также представлены различными авторами в большом многообразии [4; 36; 38; 53; 54; 63; 117].

В данной работе нами будут использоваться понятие «*спортивный объект*», так как оно является более универсальным. ***Спортивный объект*** – инфраструктура, группа типовых или отличных объемных и плоскостных спортивных сооружений, размещенных на одной территории и связанных единством управления.

Особенности, функции и требования к спортивным объектам.

В соответствии с ФЗ № 329 [78] основными особенностями и функциями спортивных объектов являются:

- использование спортивных объектов разрешается только для проведения физкультурных мероприятий, спортивных мероприятий, культурных мероприятий и для обслуживания указанных мероприятий;

- лица, в собственности или во владении которых находятся объекты спорта, обеспечивают надлежащее техническое оборудование мест проведения физкультурных мероприятий или спортивных мероприятий в соответствии с требованиями технических регламентов, нормами, правилами и требованиями, установленными органами государственного контроля (надзора), санитарными правилами и несут ответственность в соответствии с законодательством

Российской Федерации за причинение вреда жизни или здоровью лиц, осуществляющих занятия физической культурой и спортом на таких объектах спорта;

- собственники, пользователи объектов спорта, используемых для проведения официальных спортивных соревнований, обеспечивают надлежащее техническое оборудование мест проведения таких соревнований, позволяющее осуществлять контроль за наличием у зрителей входных билетов или документов, их заменяющих и т.д.

В соответствии с пояснительной запиской к Классификатору объектов спорта [53] «назначение спортивного объекта» определяется как возможность проведения соревнований различного уровня, согласно Положения о единой всероссийской спортивной классификации, а также требований международных спортивных федераций и Всероссийских спортивных федераций, содержащихся в соответствующих Регламентах, и предъявляемых к местам проведения состязаний.

Н.В. Горбунов [18] определяет основную функцию спортивного объекта как создание благоприятных условий для подготовки спортивного резерва. Р.Р. Зарипов [51] говорит о том, что спортивные объекты выполняют такие свои социальные функции как производство и предоставление физкультурно-оздоровительных, спортивных и зрелищных услуг. Маасоумех Бардхи, Дасимах Омар и Мадх Салех Аман [118] раскрывают тему особенностей и функций спортивных объектов с точки зрения их значения и роли в экономическом развитии города или региона. Стефен Оноджохово Есижн Диджомех, Имануил Акарах и Фейвор Окаджбар Тейр [120] основными целями спортивных объектов считают – административные, соревновательные, рекреационные и образовательные.

Требования к спортивным объектам, содержатся в сводах правил по проектированию и строительству [93-101], а также ГОСТах [20-21; 26; 29-36]. Они отражают требования к зданиям и территории спортивных объектов по следующим направлениям: размещение и участок территории; объемно-

планировочные, архитектурно-строительные и функционально-технические решения (выбор объемно-планировочных, конструктивных и инженерных решений при проектировании спортивных сооружений рекомендуют осуществлять в зависимости от их вместимости и пропускной способности); спортивная зона (в соответствии с правилами по видам спорта или функциональным назначением); конструктивные решения (предел огнестойкости, класс пожарной опасности, нагрузка на несущие и ограждающие конструкции и т.д.) и т.д.

Организационно – правовые формы управления спортивными объектами в Российской Федерации.

Необходимость изучения основ управления спортивными объектами вытекает из необходимости поддержания их экономической эффективности в процессе эксплуатации. Управление спортивными объектами включает различные аспекты форм собственности, модели управления, а также вопросы их проектирования, строительство и эксплуатацию [117].



Рисунок 1 - Организационно-правовые формы спортивных объектов в Российской Федерации

В соответствии с «ОК 028-2012. Общероссийский классификатор организационно-правовых форм» [84] основными организационно-правовыми формами собственности, в том числе спортивных объектов и физкультурно-спортивных организации, осуществляющей оперативное управление спортивным объектом, могут являться организационно-правовые формы юридических лиц, являющихся:

- коммерческими корпоративными организациями;
- коммерческими унитарными организациями;
- некоммерческими унитарными организациями.

Организационно-правовые формы, которыми представлены спортивные объекты в Российской Федерации определяют и основные источники их финансирования и могут быть представлены схемой на Рисунке 1 [13, 37, 77, 79].

Основные показатели, отражающие деятельность спортивных объектов.

По мнению Я.В Гурина [40] к основным показателям, отражающим деятельность спортивных объектов относятся:

- единовременная (нормативная) пропускная способность комплексного спортивного объекта;
- фактическая годовая загруженность спортивного объекта;
- годовая мощность спортивного объекта;
- коэффициент фактической загруженности спортивного объекта.

По мнению Майнелъ К., Уотсон В., Ленъяни А., Обенг Э., Кобхэм М. [65] основными показателями, отражающими деятельность спортивного объекта, являются:

- количество часов использования спортивного объекта в неделю;
- количество дней недели и времени, когда спортивный объект посещается людьми определённого возраста или профессии;
- возможность заниматься различными видами спорта, в том числе, одновременно, в соответствии с проектом спортивного объекта;

- организация физкультурно – спортивной деятельности культуры лицами, ответственными за управление и эксплуатацию спортивных объектов.

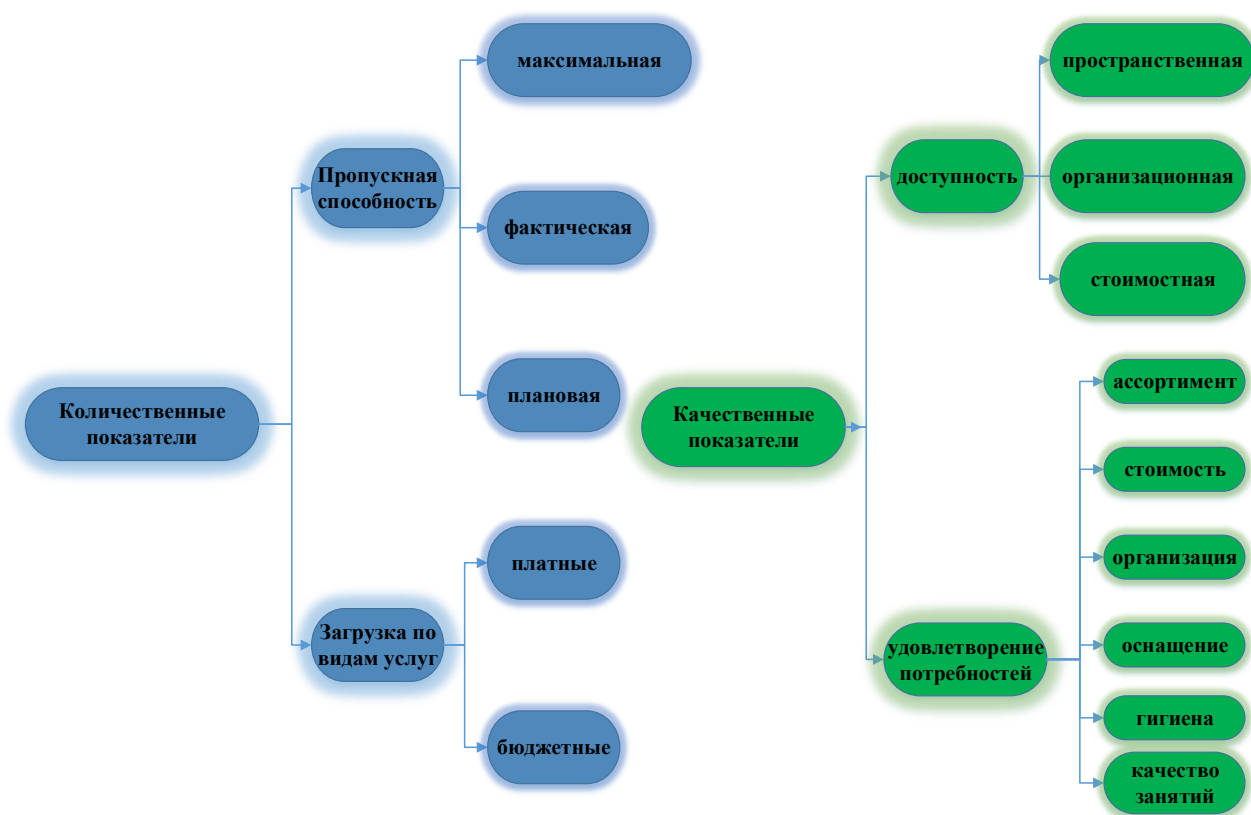


Рисунок 2 - Показатели социальной эффективности функционирования спортивного объекта

Р.Р. Зарипов [51] также формулирует критерии, которые определяют эффективность спортивных объектов, и могут быть представлены схемой на Рисунке 2.

1.2 Понятие комфорта, комфортности, виды комфорта

В толковом словаре психиатрических терминов [10] *комфорт* определяется как «комплекс максимально благоприятных для субъекта условий внешней и внутренней среды, включающий и психологические факторы. В состоянии комфорта отмечается *отсутствие напряжения психических и физиологических функций организма*. В значительной мере чувство комфорта зависит от состояния гомеостаза. О субъективных ощущениях, присущих состоянию комфорта, говорят, как о чувстве комфорта».

Толковый словарь С. И. Ожегова [83] определяет *комфорт* как условия жизни, пребывания, обстановка, обеспечивающие *удобство, спокойствие и уют*.

Также существует термин *контактный комфорт*, который использовался американским психологом Гарри Фредериком Харлоу (1908 – 1981гг.) при обозначении *приятного ощущения, возникающего при контакте с мягкими, удобными объектами* [48].

Н.Н. Ниязбаева [75] говорит о состоянии душевного комфорта как *состояния внутреннего спокойствия, отсутствия разлада с собой и окружающим миром*. При этом комфортное состояние она рассматривает как состояние, которое характеризуется комплексом *долговременных приятных субъективных ощущений, связанных с удовлетворением различных потребностей и удовольствием*, которое возникает под влиянием благоприятных условий среды.

Также Н.Н. Ниязбаева определяется следующие виды комфорта:

- психическое комфортное состояние, которое показывает *оптимальный уровень активности психической деятельности и оптимальность протекания психических процессов*;

- физиологическое комфортное состояние, которое сопровождается *положительными психофизиологическими изменениями организма*, что отражается в целом на жизнедеятельности человека.

М. Аргайл [3] указывает, что хорошее настроение, которое возникает у человека в состоянии психологического и физиологического комфорта, может оказывать сильное воздействие на поведение и особенности мышления. Действия и рассуждения человека в хорошем настроении отличаются *склонностью к позитивным поступкам как по отношению к себе, так и другим, более высокой концентрация внимания, улучшением памяти, щедростью и готовностью прийти на помощь другим*. Также в комфортном состоянии отмечается *устойчивое настроение, положительные чувства и эмоции, позитивное переживание событий, стабильный повышенный*

физический тонус. При этом категориям «дискомфорт», «дисгармония», «когнитивный диссонанс» тождественно понятие «отчуждение», которое в социально-психологическом аспекте проявляется в таких состояниях человека как чувство обособленности, одиночества, изоляции, отвержения, ощущения недостатка теплых отношений с другими, отдаления от других и т. д.

С.С. Андреев [2] говорит о *комфортности* как *соблюдении закона оптимума* и предлагает рассматривать состояние комфортности человеческого организма как *состояние оптимального уровня его физиологических функций без ощущений холодого или теплого воздействия.*

Также С.С. Андреев рассматривая понятие климатической комфортности территории, с позиций антропоцентризма, дифференцирует его на такие определения как:

- «*комфорт*» - оптимальное психофизиологическое состояние человека, обеспечивающее его нормальную жизнедеятельность в местах постоянного или краткосрочного проживания;

- «*субкомфорт*» - слабораздражающие условия природной среды, в которых механизмы адаптации человеческого организма обеспечивают близкое к оптимальному психофизиологическому состоянию человека, создавая ему условия для нормальной жизнедеятельности;

- «*дискомфорт*» - сильно раздражающие условия окружающей природной среды, когда физиологические механизмы адаптации человеческого организма не обеспечивают его оптимального психофизиологического состояния и требуются дополнительные меры защиты, обеспечивающие нормальную жизнедеятельность.

Раскрывая понятие *комфортности* для маломобильных групп населения Р.Н. Жаворонков [68] говорит о том, что *комфортность* предполагает создание таких условий, при которых для удовлетворения своих нужд необходимы *минимальные затраты и усилия; также обеспечивается своевременная возможность отдыха, ожидания и дополнительного обслуживания, обеспечение условий для компенсации усилий, затраченных на движение и*

получения услуг; сокращение времени и усилий на получение необходимой информации. При этом повышение комфортности рекомендуется осуществлять путем сокращения необходимого пути и времени для получения на одном месте нескольких услуг, увеличения числа мест отдыха, получения заблаговременно нужной информации, применения необходимого и эргономичного оборудования и др.

Е. А. Шеботинова [111] говорит о таком понятии как *социально-психологическая комфортность среды*, и определяет её как адаптированность к факторам этой среды, заключающейся в *ощущении состояния уюта, удобства и удовлетворения, которое в свою очередь обеспечивается совокупностью положительных психологических и физиологических ощущений человека в процессе его деятельности*, которое порождается системой влияний социального и пространственно-предметного окружения, побуждающего к процессу деятельности.

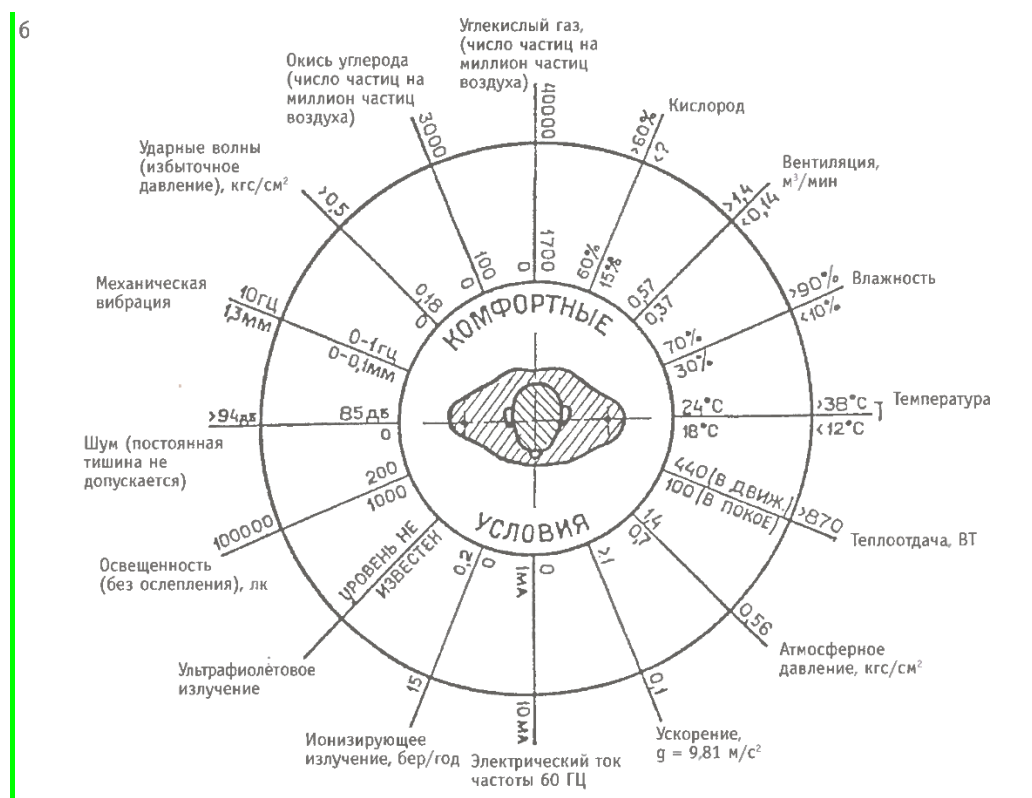


Рисунок 3 - «Эгоцентрические очертания пространства» О. Шлеммер, Баухауз, 1924г.(а). Комфортные (внутренний круг) и предельно допустимые (наружный круг) условия окружающей среды (б) [115]

Обобщая вышеуказанные определения комфортности, можно сформулировать следующие состояния человека, определяющие ощущение комфорта, которые имеют большую важность, затрагивают различные сферы жизни каждого индивида и включают в себя широкий спектр показателей (Рисунке 4).



Рисунок 3 - Состояния человека, определяющие ощущение комфорта

В данной работе *комфорт* мы будем определять, как индивидуальное психофизиологическое ощущение уюта и удобства, сопровождающееся положительными для каждого конкретного человека психологическим, эмоциональным и физиологическим состоянием, основанным на индивидуально-личностных особенностях и социально деятельном опыте (исключая патологию), *которое является некой «нуждой», необходимостью, потребностью к удовлетворению которой будет стремиться человек.*

Комфорт в различных областях жизни человека.

Как видно из вышеуказанных показателей комфорт - это комплекс характеристик и критериев, отражающих прежде всего положительное состояния человека, связанное с удобством, а, следовательно, и с ощущением удовлетворенности различных потребностей: материальных, культурных, духовных, психофизиологических и т.д. Достижение состояния комфорта является значимой потребностью человека, стремление к нему, также, как и способы и средства его достижения пронизывают многие сферы жизни человека, если не сказать все.

Так, например, Грунт Е.В. [39] связывает популярность посещения торговых центров, с целью совершения покупок, с тем, что пространство данных торговых центров, в частности дизайн и комфорт, зачастую превосходит качество организации домашнего пространства для многих горожан.

В.С. Белгородский [8] считает, что для выхода на международный рынок товарной продукции, например, обувной, необходимо решить задачу производства конкурентно способных изделий. И одним из направлений для решения данной задачи является изготовление качественной, эргономичной обуви с повышенной комфортностью.

Такие авторы как М. П. Кукушкина [60] и М. Го [17] также говорят о том, что комфортность одежды имеет для человека большое значение. Она должна соответствовать не только погодным, природным и другим условиям среды, чтобы защитит и обезопасить от их негативного влияния, но и той деятельности человека, которую в данной конкретной одежде человек выполняет.

А. С. Полупан [87] и Н.С. Севрюгина [91] рассматривают вопрос комфортности транспорта при реализации оценки качества легкового автомобиля, которое должно отражать способность товара удовлетворять индивидуальные требования потребителя и связывают комфорт водителя со степенью утраты функциональных характеристик автомобиля, так как

снижение данного показателя будет компенсироваться соответственным увеличением нагрузки на водителя, которая лежит в рамках психофизического состояния человека.

Н.Н. Нестерова [74], говоря о территории проживания, считает, что ее комфортность является показателем и критерием её привлекательности, а привлекательность, в свою очередь является из важнейших факторов конкурентоспособности.

С.А. Епринцев [47] считает, что такие факты как интенсивная урбанизация, индустриализация и развитие техносферы определяют актуальность проведения исследований геоэкологической комфортности и предлагает ряд методов, позволяющих определить уровень экологического риска, а также степень экологической комфортности урбанизированных территорий.

С.С. Андреев [2] говорит о важности климатической комфортности территории как приоритете для обеспечения сохранения здоровья, условий жизни и деятельности людей и отмечает, что основными критериями, определяющими комфортность территории, принято считать такие показатели *как доступность, степень обеспечения предприятиями обслуживания, наличие природно-рекреационных комплексов, уровень влияния промышленного и сельскохозяйственного производства на окружающую территорию, природоохранные мероприятия. Вместе с тем не менее важно уделить внимание и природной составляющей, её количественному и качественному анализу и обязательному учету, при оценке природно-ресурсного потенциала территории.*

А.Н. Шафранская [110] говорит о том, что здоровье и работоспособность человека тесно взаимосвязаны с состоянием теплового комфорта, а также то, что под «тепловым комфортом понимают функциональное состояние организма человека, характеризующееся определенным содержанием и распределением теплоты в поверхностных и глубоких тканях тела при

минимальном напряжении аппарата терморегуляции. Субъективно такое состояние оценивается как наиболее предпочитаемое.

Н.Н. Ниязбаева [75] говорит о том, что научно доказано, что состояния комфорта, счастья, переживание радости, интереса *сохраняют психофизиологическое здоровье* школьников, а также являются *источниками творческого подъема, стремления к сотрудничеству, усиления межличностных отношений* во внутришкольной среде, *желания продолжить свое образование* в данных условиях.

Е.А. Абрамова [1] анализирует вопрос комфортности медицинских услуг в государственных медицинских организациях Республики Мордовия, исследуя уровень удовлетворенности такими показателями как: условия пребывания в медицинской организации; условия ожидания в приемном покое медицинской организации при госпитализации; наличие и доступность питьевой воды, туалета и т.д.

По мнению Т.Г. Аносовой и Ж. Танчева [104] за время существования такой отрасли как туризм, основная роль предприятий, входящих в туристическую индустрию, не изменилась, при этом существенно повысился уровень комфорта. По их мнению, ключевым фактором, который формирует понятие качества, является наиболее полное удовлетворение потребностей гостей с различными запросами и своим пониманием комфорта как такового.

Т.Г. Аносовой и Ж. Танчева говорят о том, что стратегия обслуживания любого предприятия сервиса должна включать следующие виды комфорта: экономический, информационный, психологический, эстетический, функциональный, технический и т.д.

Комфорт зданий, сооружений и объектов недвижимости.

Отдельно и более подробно рассмотрим вопрос комфортности зданий, сооружений и объектов недвижимости. Это связано с тем, что спортивные объекты относятся к категории сооружений, зданий и объектов недвижимости, поэтому показатели, критерии и способы достижения комфорта различных категорий зданий, сооружений и объектов недвижимости будут соотноситься.

Это поможет объективно представить основные базисные направления, которые помогут раскрыть понятия комфорта спортивного объекта в целом. На их основе будут раскрыты частные показатели и критерии комфорта, связанные с особенностями спортивного объекта как здания, сооружения и объекта недвижимости.

По мнению О. А. Жукова [49, 50] отправным моментом оценки здоровой среды обитания является понятие комфортности. О. А. Жуков определяет понятие комфортности как *не содержащую раздражающих и возбуждающих факторов, препятствующих физической и умственной работе, а также отдыха окружающую среду*. Говоря об окружающей среде, О. А. Жуков говорит прежде всего о микроклимате, различая микроклимат территории застройки и помещений здания, а характеристики последнего определяются параметрами микроклимата.

Ссылаясь на различные исследования, О. А. Жуков говорит о таких параметрах микроклимата как *соотношение температуры воздуха и влажности помещений* и приводит в подтверждение некоторые данные. Например, стандарт «ASHRAE 55-56» (США) определяет понятие теплового комфорта как *«состояние человека, удовлетворённого условиями окружающей среды, при котором он не знает, хочет ли он изменить условия среды, сделав её более тёплой или холодной»*.

Также, по мнению О. А. Жукова, влияние на микроклимат помещений оказывает климат территории застройки и отмечает, что создание оптимальных параметров микроклимата будет целесообразным и экономически оправданным не для всех зданий, что приводит к необходимости учета неких допустимых параметров, границы которых должны определяться «интуицией и здравым смыслом» проектировщиков, а также отсутствием отрицательного воздействия на организм человека.

Наиболее распространенными способами нейтрализации климатического дискомфорта строительно-эксплуатационными средствами О.А. Жуков называет выбор расчетных климатических параметров, планировочные

решения, разработку отдельных конструкций, назначение строительных материалов и расчёт инженерных систем.

А. А. Петухова также говорит о необходимости рассмотрения системы взаимодействия трех компонентов при строительстве любого объекта: человек, окружающая среда и объект строительства [86]. Также А. А. Петухова говорит о том, что при проектировании и строительстве дома необходимо вести работу с учетом таких критериев как экологичность, комфортность и экономичность. Так понятие комфортности, по её мнению, включает в себя следующие составляющие: *безопасность, функциональность, гигиена, эргономика*.

Так А. А. Петухова говорит о том, что, находясь во многих современных городах, человек может чувствовать себя не комфортно. Например, цветовое решение современного города противоречит естественным потребностям в цветовом восприятии. Типовая застройка, дома с одинаковым членением, и имеющимся цветовым решением оказывает негативное, раздражающее, стрессовое воздействие на человека. Естественными природными цветами является обилие зеленого цвета и другие яркие цвета, которые оказывает положительное влияние.

М.В. Пророкова [89] предлагает оценивать изменение комфортности микроклимата по величине уровня комфортности микроклимата – интегрального показателя, учитывающего условия *теплового комфорта человека в помещении* и основные вредности, характерные для зданий непроизводственного назначения.

Бакаева Н.В., Бунина О.В., Натарова А.Ю., Игин А.Ю. [7] считают, что к основным параметрам комфорта *строители* относят такие характеристики как: *общую площадь, количество комнат, совокупность бытовых удобств, благоустроенность жилой ячейки, уровень обеспеченности элементами социальной и инженерной инфраструктуры, транспортным обслуживанием*. При этом Бакаева Н.В., Бунина О.В., Натарова А.Ю., Игин А.Ю. отмечают, что для *архитекторов* ощущение и осознание пространственной среды, как комфортной или дискомфортной, является результатом *сложного сочетания*

физиологических, психологических и социокультурных реакций отдельных людей и их групп на ее состояние и изменение. Бакаева Н.В., Бунина О.В., Натарова А.Ю., Игин А.Ю. говорят о «комфорт пространственной среды», определяя его как некое «объективное состояние и субъективное восприятие этой пространственной среды, которое соответствует системе сложившихся в данный момент времени, в данном месте, в данном обществе потребностей, ценностей, этнических норм и культурных традиций, формирующих представление о том, какие элементы и свойства пространственной среды необходимы для достойного существования человека».

Кочетов О.С. [58] говорит о том, что способы оценки комфортности рабочей зоны базируются как минимум на трех составляющих: *параметры микроклимата, по параметрам запыленности воздушной среды рабочей зоны, и загазованности рабочей зоны.*

По мнению Жукова О. А. [49; 50] целесообразно говорить о том, что для оценки качества помещений, зданий и участка застройки комфорт имеет очень высокую важность, такая категория как «комфорт здания» может выступить критерием, характеризующим качество проекта. В Московских городских строительных нормах (МГСН 3.01-96) – «Жилые здания», которые были разработаны Московским научно-исследовательским и проектным институтом типологии, экспериментального проектирования (МНИИТЭП) в 1996 году было предложено деление проектируемого жилья на категории по уровню комфорта.

В апреле 2014 года состоялась восьмая конференция Windsor «Подсчет стоимости комфорта в меняющемся мире» [113], в работе которой приняли участие 120 специалистов из 22 стран. Инженеры, архитекторы, ученые из стран, имеющих различные климатические и культурные особенности представили различные точки зрения на тепловой комфорт и пути его достижения.

Данные характеристики комфорта зданий, сооружений и объектов недвижимости будут являться отправной точкой в нашем исследовании - с целью анализа основных критериев, показателей и средств с помощью которых достигается комфорт спортивных объектов.

1.3 Комфорт спортивных объектов

Традиция строительства спортивных объектов насчитывает 2500 лет. Уже в это далекое время люди старались уделить особое внимание как их функциональному, так и эстетическому состоянию [117].

При этом другие типы общественных сооружений, имеют значительную эволюцию преобразования на протяжении веков. Границы эволюции спортивных объектов округленно лежат в рамках XX века. Длительный застой в строительстве сооружений для спорта сменился активным развитием и появлением большого количества новых оригинальных спортивных комплексов [9].

Современное поколение спортивных объектов служит уже другой цели и привлекает другой экономической класс клиентов, чем те объекты, которые были построены до 1990 года [118].

Вместе с тем в нашей стране существует проблема отсутствия чёткой обоснованной стратегии в выборе оптимальных объемно - планировочных структур, отвечающих требованиям функциональности и комфортности спортивного объекта в ходе его эксплуатации [9].

На этапе проектирования и строительства спортивные объекты наполняют функциями и их характеристиками для последующего формирования и реализации набора услуг потребителям [5].

На этапе эксплуатации осуществляется использование имеющихся функций и характеристик спортивного объекта для предоставления спортивных услуг. Заложенные характеристики функциональных зон, архитектурно-планировочных, конструктивных, инженерных и технологических решений должны обеспечивать безопасность, комфортность и экономичность функционирования и эксплуатации спортивных объектов.

Исходя из определенного нами ранее содержания понятий «комфорт» и «спортивный объект» нами было сформулировано определение, которое будет наиболее полно отражать такое понятие как «комфорт спортивных объектов» в рамках данной работы.

Определение комфорта спортивных объектов.

Технологические, культурные и социальные изменения внесли свой значительный вклад в концепцию строительства и назначение спортивных объектов. Сегодня управление спортивным объектом все больше ориентировано на эффективность использования ресурса его учредителем или владельцем, а также на оправдание ожиданий потребителей в отношении развлечений, комфорта и общей удовлетворенности от их посещения или получения услуг [117].

Под *комфортом спортивных объектов* в данной работе мы будем понимать некое индивидуальное психофизиологическое состояние каждого посетителя или потребителя услуг спортивного объекта, характеризующееся ощущением уюта, удобства, положительного психологического, эмоционального и физиологического состояния, основанного на индивидуально-личностных особенностях и социально деятельном опыте (исключая патологию) восприятия всех функциональных и эстетических характеристик спортивного объекта. Данное состояние должно является некой «нуждой», необходимостью, потребностью к удовлетворению которой будет стремиться посетитель или потребитель услуги спортивного объекта.

Создание комфорта на спортивных объектах.

Основные требования к спортивным объектам содержатся в сводах правил по проектированию и строительству и ГОСТах [19-36, 81-82, 93-101]. Данные требования показывают спортивные объекты с позиции таких характеристик как «требования к ...» размещению и территории, объемно-планировочным, архитектурно-строительным и функционально-техническим решениям с точки зрения вместимости и пропускной способности, техническому и функциональному соответствию правилами по видам спорта или функциональному назначению и т.д.

В более ранних редакциях строительных норм и правил, а также современных ГОСТ, предъявляемых к предоставлению физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг мы можем встретить требования к акустике, цвету, эргономичности, комфортности и эстетичности.

Так, например, в СНиП II-76-78 [93] и СП 31 – 112 – 2004 [94] приведены требования к акустике, в разрезе допустимого уровня проникающего в помещения звука от работы систем санитарно – технического и инженерного оборудования, а также от других внешних источников.

В ГОСТ Р 52024-2003 [29] приведены требования к эстетичности спортивных объектов - «оказываемая услуга должна соответствовать требованиям эстетичности. Оформление спортивных сооружений, мест оказания спортивных услуг и их интерьеров (включая оформление спортивно-зрелищных мероприятий) должно соответствовать информационно-композиционной целостности и гармоничности, обеспечивать удобство и комфортность при их использовании ...».

Также в ГОСТ Р 52024-2003 [29] упоминается об эргономичности и комфортности, но лишь при оказании физкультурно – оздоровительных услуг, а не спортивного объекта в целом. В данных требованиях говорится что при оказании услуг должно быть учтено требование эргономичности, которое характеризует соответствие условий обслуживания и применяемого спортивного оборудования, снаряжения и инвентаря гигиеническим, антропометрическим, физиологическим возможностям потребления. А соблюдение требований эргономичности обеспечивает комфортность обслуживания и способствует сохранению здоровья и работоспособности потребителя.

Карасова И.Ю. [52] говоря о спортивных объектах, считает, что помимо грамотного архитектурно-пространственного решения, соответствия его всем нормам и правилам строительства, они должны быть и максимально комфортными как для спортсменов, так для посетителей. По мнению Карасовой И.Ю., одним из главных пунктов в концепции современного спортивного объекта, в том числе при создании комфорта, является его

многофункциональность, а взаимодействие спортивно-оздоровительных и культурно-развлекательных функций и их характеристик в едином комплексе одной из важных черт.

Хайруллин А.Г. [107] упоминает комфорт спортивных объектов, говорит о комфортных *микrokлиматических условиях* в крытых спорто сооружениях, которые, по его мнению, зависят от таких физических параметров воздуха как температура, подвижность, влажность, загрязненность, а также одежды занимающегося.

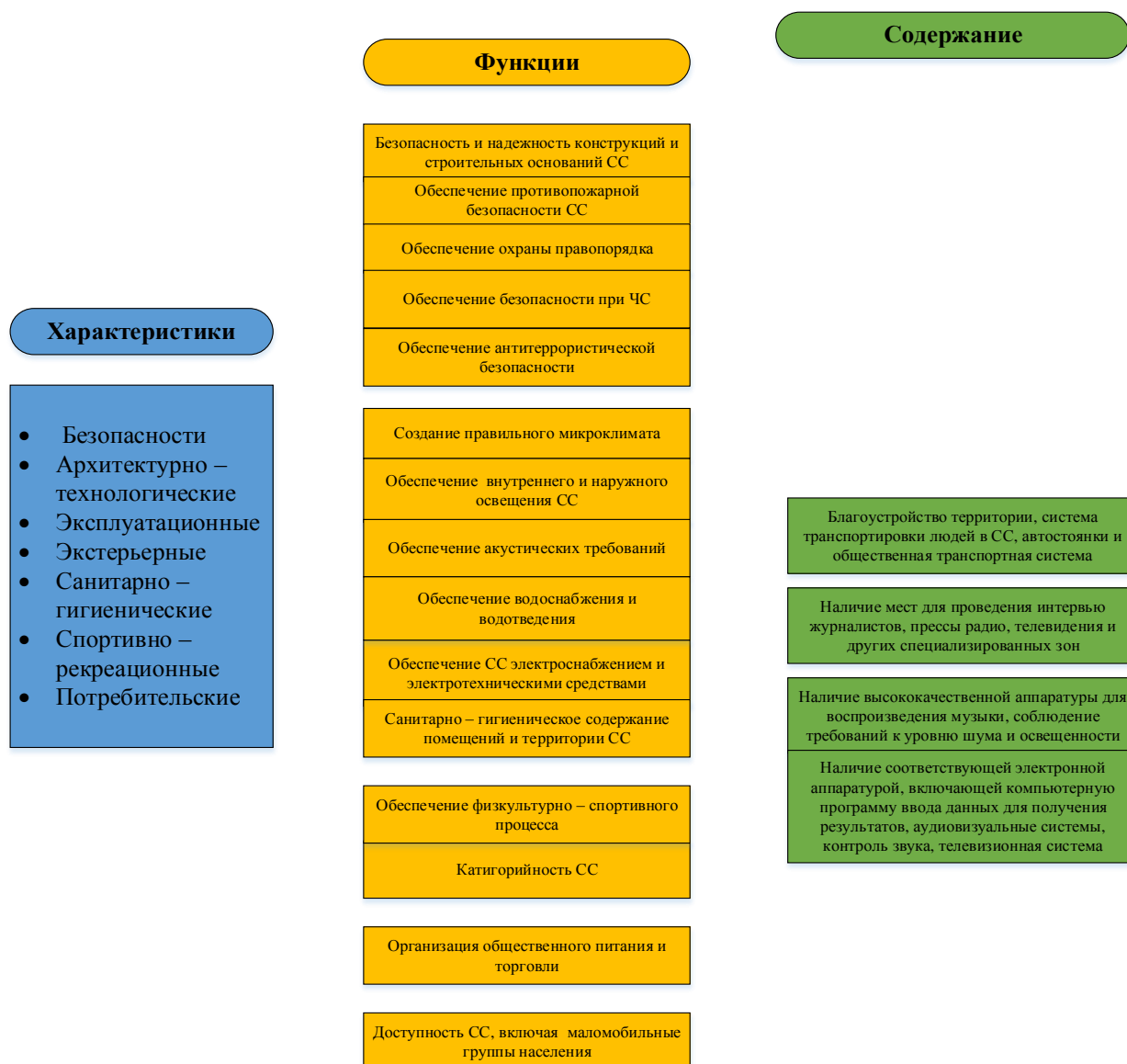
Шафранская А.Н. [110] говорит о комфорте спортивных объектов в контексте *теплового комфорта*, который, по её мнению, тесно взаимосвязан со здоровьем и работоспособностью занимающихся физической культурой и спортом.

Торубарова М.И. [105] рассматривая вопрос строительства спортивно-зрелищных объектов, говорит о новейших инженерных технологиях, которые можно охарактеризовать как высоко-эффективные, простые в управлении, прочные, максимально надежные и долговечные, уникальные, вместе с тем, экономичные, способные обеспечивать комфорт в процессе эксплуатации спортивного объекта. При рассмотрении комфорта на спортивном объекте Торубарова М.И. ссылается на такие факторы как современная и инновационная архитектура и продуманное зонирование, сочетание в одном комплексе разнообразных видов спортивных, развлекательных, торговых и оздоровительных услуг; соответствующее самым высоким международным стандартам и т.д.

Вместе с тем понятие «*состояние комфорта*», «*комфорта*» и «*комфортности*», как было установлено нами ранее, имеет более сложную и глубокую структуру, и в разрезе создания комфорта на спортивных объектах может заключать в себе более широкий набор средств и инструментов.

В первой схеме (Рисунок 5) указаны функции и их характеристики, определенные нормативно на сегодняшний день [19-36; 81-82; 93-101], которые потенциально призваны создавать комфорт спортивного сооружения и

спортивного объекта. Функции, характеристики и содержание объединены в блоки по принципу функционального значения.



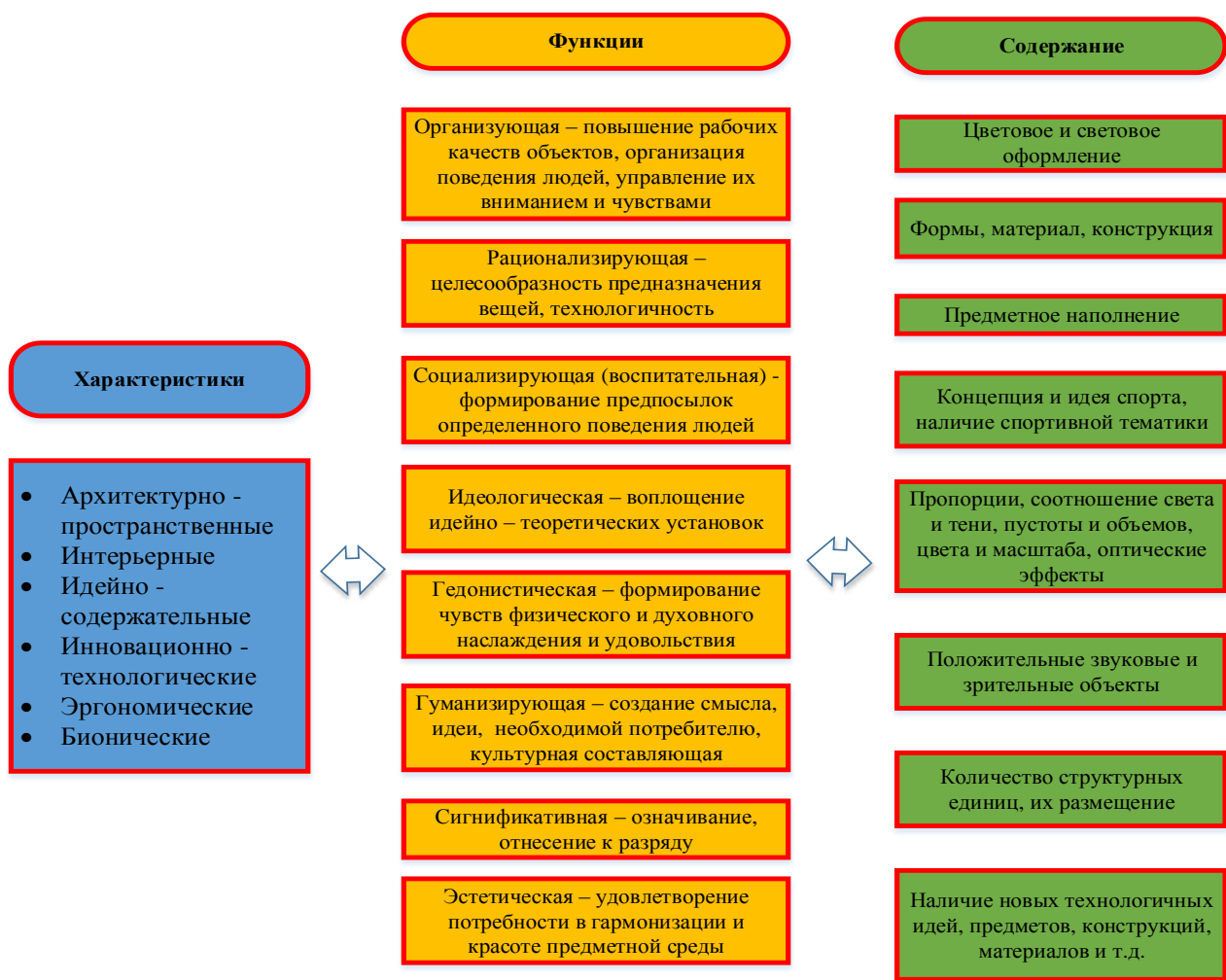


Рисунок 6 - Функции и характеристики, которые потенциально призваны создавать комфорт спортивного объекта, при этом на сегодняшний день важность их учитывается незначительно, в том числе и в нормативных документах

Вторая схема (Рисунок 6), являясь продолжением первой, показывает функции и характеристики, которые потенциально призваны создавать комфорт спортивного объекта. При этом на сегодняшний день важность их учитывается незначительно, в том числе и в нормативных документах.

Также все функции и их характеристики можно условно разделить на прямые и косвенные. Прямые непосредственно обеспечивают комфортность, косвенные обеспечивают условия для создания комфортности. При разработке второй схемы использованы определения функций дизайна [12].

1.4 Цвет в создании комфорта на спортивных объектах

Проблема цвета и его феномена, по мнению Потокиной Т.М. [88] всегда занимала исследователей, в частности, использование его характеристик в построении социально значимого пространства. Потокина Т.М., изучая историю данного вопроса, определяет, что понятие цвета являлось предметом внимания и размышления ещё у таких античных философов как Демокрит, Аристотель и Платон, которые рассматривали цвет с мифологической точки зрения, что было характерно для того времени. В последствии, в XVIIв, естественно-научную основу понимания природы цветов вводит Исаак Ньютон, а феномен цвета обретает физическую почву и теряет связь с мифологической основой. В XVIII в. Иоганн Вольфганг фон Гёте усовершенствует данное научное достижение и предлагает классификацию цветов по физиологическому принципу. На рубеже XVIII и XIX в.в. Ф. Рунге была сконструирована объемная система цветов: в его представлении цвет являлся основой самоценного мира красок. В XX в. изучение цвета находит свое отражение в различных областях: философии, колористике, цветоведении.

Потокина Т.М. считает, что изучение цвета позволило сформулировать его основные характеристики и определить «цвет» как социальный феномен, который может обеспечить возможность создать более комфортное жизненное пространство.

Усольцева А.А. [106] в своей работе раскрывает принцип соотношения цветов, который установил Иоганн Вольфганг фон Гёте. Так он установил приблизительные числовые соотношения: *желтый: 9; оранжевый: 8; красный: 6; фиолетовый: 3; синий: 4; зеленый: 6.*

Усольцева А.А. говорит, что если для гармонизации размеров цветовых пятен опираться на эти данные, то необходимо использовать эквиваленты, обратные соотношению световых величин, и предлагает рассмотреть следующий пример (Рисунок 7).

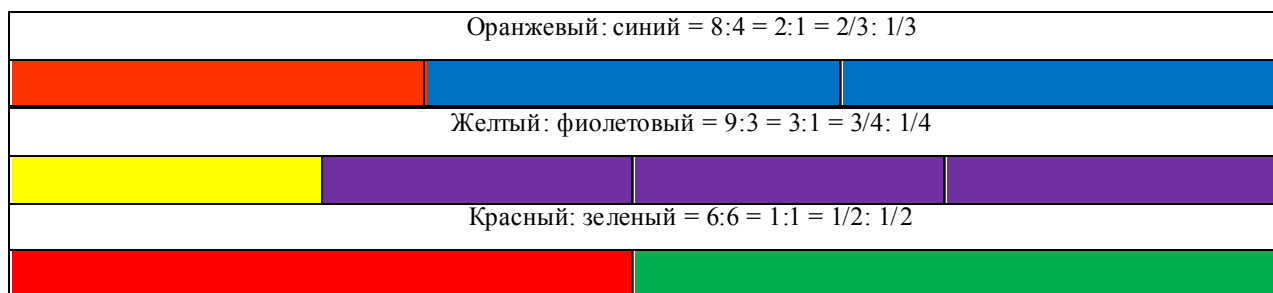


Рисунок 7 - Соотношения светлоты следующих пар дополнительных цветов

То есть желтый цвет, будучи в три раза светлее, должен занимать лишь одну треть пространства, занимаемого дополнительным фиолетовым цветом. При резко выраженном контрасте цветов по площади они начинают производить совершенно новое впечатление.

Пахомова А.В. [85] также говорит о том, что упоминание важности цвета и необходимость его применения в различных областях знаний встречается и у древних философов, и у современных психологов. Известный психиатр В.М. Бехтерев писал, что «умело подобранная гамма цветов способна воздействовать на нервную систему более, чем иная микстура». По мнению Пахомовой А.В. цвет может влиять на работоспособность, кровяное давление, аппетит, эмоции, остроту слуха, эмоциональное и психофизическое состояние, положительные или отрицательные эмоции, а состояние с зависимости от состояния мозга и внутренних органов человека может зависеть предпочтение одного цвета другому.

Вернер Ланг и Аврора Макклейн [121] предлагают следующие функции цвета:

- *индикативная*: цвет визуально указывает имеющиеся качества и функции объекта, его принадлежность, состояние, материал или назначение, например, использование красного и синий на ручках крана, чтобы указать источник горячей и холодной воды;

- *символическая*: цвет является символическим обозначением качеств и функций объекта, например, использование красного цвета для спортивных автомобилей, чтобы передать чувство скорости и мощь;

- *эстетическая*: цвет служит декоративным элементом или частью композиции, оценивается в соответствии формальным эстетическим отношением между разными цветами по контрасту, гармонии, размеру поля, распределению цвета и т.д.

Цвет и здоровье.

Кобоясова И.В. и Соболева М.А. [55] приводят данные о том, что «целительство» цветом применялось ещё народами древних цивилизаций Египта, Индии и Китая. Также Кобоясова И.В. и Соболева М.А. считают, что цветотерапия как наука берет своё начало с открытия английскими учеными Дауном и Блунтом (1877) лечебных свойств ультрафиолетовых лучей: кожные заболевания и рахит. А важным шагом в дальнейшем развитии цветотерапии как науки стали труды американских ученых Эдвина Баббита и Плизантона, которые описали лечебное воздействие каждого цвета спектра: красным цветом - лечат бесплодие, голубым — нервные расстройства и т.д.

В работах Черевашенко Л.А., Черевашенко И.А., Куликова Н.Н., Бережной Е.В., Кринчян Р.Г. [109] приводятся результаты исследований анализа сердечного ритма после однократного воздействия цветотерапии и цветотерапии в комплексе с магнитотерапией. Полученные результаты позволили Черевашенко Л.А., Черевашенко И.А., Куликова Н.Н., Бережной Е.В., Кринчян Р.Г. сделать ряд выводов:

- при проведении однократной физиотерапевтической процедуры (цветотерапии и цветотерапии в комплексе с магнитотерапией) отмечен достаточный реабилитационный потенциал пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией первой степени;

- однократная процедура цветотерапии способствует снижению активности симпатических влияний на ритм сердца и уменьшению энергодефицитного состояния глубоких структур головного мозга;

- однократная процедура цветотерапии в комплексе с магнитотерапией транскраниально приводит к увеличению парасимпатических влияний на регуляцию сердечного ритма.

Волкова С.С. и Заздравных Л.А. [14] делая вывод о результатах своих исследований говорят о том, что реабилитация острых пневмоний в экспериментальной группе, дополненная цветотерапией, положительно влияет на динамику показателей спирометрии, а показатели экспериментальной группы максимально приближены к показателям здоровых, и рекомендуют цветотерапией дополнять физические методы реабилитации.

Микконен К.Ф., Султангареева А.Б., Филатова Е.Н. [70] говорят о том, что восприятие цвета происходит не только через сетчатку, но также через кожу, мышцы, и даже кости. По их мнению, потоки цвета запускают биомеханизмы в тканях, активируют синтез гормонов и управляют функциями организма, некоторые цвета, располагают нас к положительным эмоциям, коммуникабельности и продуктивности, другие влияют отрицательно, заставляя на подсознательном уровне закрываться от внешнего мира. Микконен К.Ф., Султангареева А.Б., Филатова Е.Н. приводят в пример покраску стен в камерах тюрем в розовый цвет, так как он успокаивает нервную систему. Окраска стен в больницах в приглушенные синий и зеленый цвета позволяет воздействовать на ядра гипоталамуса, обеспечивая выработку гормонов. Также Микконен К.Ф., Султангареева А.Б., Филатова Е.Н. приводят результаты исследования, которые показывают, что зеленое излучение может оказывать целый ряд положительных влияний: нормализация вегетативного статуса организма, противоотечный и антиспастический эффект, улучшение микроциркуляции в тканях.

Москвин С.В. и Купеев В.Г. [73] ссылаются на академика В.М. Бехтерева, который в 1910 году установил, что цвета оказывают избирательное действие на возбудимость корковых и подкорковых нервных центров, а, следовательно, модулируют психоэмоциональные процессы в организме, рассматривают

вопрос влияния цвета на вегетативную и центральную нервную систему (Таблица 1).

Также Москвин С.В. и Купеев В.Г. считают, что дети инстинктивно любят яркие и чистые цвета – красный, синий, желтый. С возрастом же цветовые предпочтения меняются – предпочтение отдается холодным тонам. По мнению Москвина С.В. и Купеева В.Г., цвет необходим для поддержания тонуса центральной нервной системы, и приводят пример, когда при цветовой бедности окружающего пейзажа и обстановки развивались симптомы астенизации, а у детей, даже задержка интеллектуального развития.

Таблица 1 – Влияние цвета на вегетативную и центральную нервную систему [11]

Цвет	ВНС	ЦНС
Красный	Дает ощущение тепла, проникает в ткани, увеличивает мускульное напряжение, вызывает некоторое повышение артериального и внутриглазного давления, учащение пульса и дыхания и т.д.	Активный, энергичный, действует возбуждающе, активизирует все функции организма
Желтый	Лучше других цветов стимулирует зрение, повышает аппетит, однако в больших дозах может утомлять, оказывает лечебное воздействие при заболеваниях пищеварительного тракта, печени, почек, ревматизме и др.	Тонизирует, бодрит, стимулирующий деятельность ЦНС, увеличивает скорость зрительного восприятия, повышает интерес к внешнему миру, контактам и активной деятельности, способствует четкому и логичному выражению своих мыслей, создает ощущение радости, счастья, веселья, легкости, уменьшает напряженность в межличностных отношениях
Зеленый	Во многом действует противоположно красному цвету, повышает содержание ионов кальция и снижает содержание ацетилхолина в крови, нормализует артериальное и внутриглазное давление, уменьшает частоту пульса и дыхания, успокаивает, снимает напряжение, уменьшает мускульную силу. В психологическом плане, облегчает невралгии и мигрени, используется при лечении астмы, ларингита и др.	Воспринимается как свежий и влажный, успокаивающий цвет природы, повышает тонус и успокаивает, создает ощущение отдыха, оказывает слабое болеутоляющее и гипнотизирующее действие.
Синий	Физиологически обладает ваготропным эффектом: уменьшает частоту дыхания, снижает пульс, уменьшает чувство боли, снимает мышечное напряжение, замедляет сердечную активность. Синие лучи применяют при лечении воспалительных заболеваний глаз, ветрянке, скарлатине и др.	Воздействует на восприятие, времени и пространства, цвет самоанализа, самоуглубления, обладает гипнотическим, заволаживающим, седативным действием. При длительном воздействии оказывает тормозящее действие на нервную систему, вплоть до угнетения, ощущения печали, усталости и утомления, успокаивающее действие может перейти в депрессию.

Л.Н. Миронова [71], анализируя различия в цветовых предпочтениях в зависимости от возраста и образовательного уровня, предполагает, что простые, чистые, яркие цвета действуют на человека как сильные, активные раздражители. По мнению Л.Н. Мироновой такие цвета более удовлетворяют потребностям людей со здоровой нервной системой: дети, подростки, молодежь, крестьяне, люди физического труда, открытые, простые и прямые личности. Сложные, малонасыщенные, разбавленные оттенки, как считает Л.Н. Миронова, действуют успокаивающе, могут вызывать более сложные ощущения и чувства, и отражают удовлетворение потребностей субъектов достаточно высокого культурного уровня: данные цвета чаще предпочитают люди среднего и пожилого возраста, интеллигентного труда, имеющие утомленную или тонко организованную нервную систему.

Таблица 2 - Влияние цвета на некоторые физиологические параметры человека [92]

Цвет	Длина волны, нм	Минимальное время оценки света, мсек	Изменение АД макс/мин, мм рт. ст.	Пульс, Δ уд./ мин	Скорость реакции, Д оп/сек	Мышечная сила, Д усл. ед.	Субъективная оценка времени (объективно = 1 час)
Красный	700	33,5	+9\+7,5	+45	+3	+12	«Прошло 1,5 часа»
Оранжевый	630	-	-	(+26)	(+2)	+5	-
Желтый	575	37,4	+9\+7,5	+7	1	1	-
Зеленый	530	31,9	0\+5	-5	-2	-3	-
Синий	475	66,1	-8\ -5	+12	(-15)	-6	«Прошло 0,5 часа»
Фиолетовы	400	-	-	-	-30	-	-

Примечание. Данные отсутствуют (-); интерполяция (...).

Цвет и мода.

Куреченко М.С. [62] говорит о том, что в современном дизайне, независимо от его сферы, такие понятия, как тренд, модные тенденции и направления, играют очень важную и существенную роль. По мнению экспертов Coloro и WGSN [114] модную весну 2020 года будет сопровождать

ощущение легкости, которое сформулируют 5 ключевых цветов сезона 2020: «*Neo Mint*», «*Purist Blue*», «*Cassis*», «*Cantaloupe*», «*Mellow Yellow*».

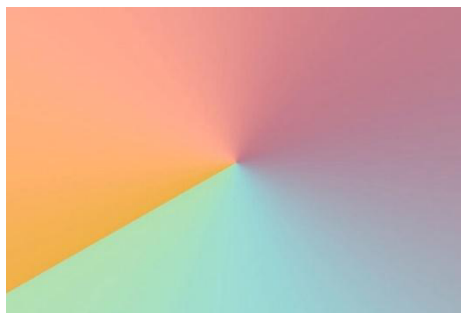


Рисунок 8 - Спектр ключевых цветов интерьера

Цвет и организация пространства.

Строева Н.Н. [103] проводя анализ существующего состояния проектирования и строительства различных оздоровительных центров за рубежом приводит пример Китая, где основными принципами при их организации являются встроенный характер размещения, стилистические и цветовые решения интерьеров, специфическая окраска и зонирование помещений и т.д.

В Япония для достижения душевного равновесия используют методику ранжирования цветов, использования широкой цветовой палитры, фактуры и формы, смещение акцента на тематичности интерьера, создания интуитивной навигационной системы, зонировании, создание клиенту условий, которые способствуют его максимальному расслаблению.

По мнению Енина А.Е. и Гурьева А.С. [45] «цветовая трактовка общественных пространств города, в зависимости от их размеров, градостроительной значимости, геометрических характеристик и образно-художественного содержания, может строиться на различных типах цветовой гармонии с использованием (или отсутствием) мощных цветовых и светлотных контрастов, но непременно с учетом «принципа пространственного цветового зонирования», когда динамика цветовой структуры охватывает одновременно горизонтальные и вертикальные плоскости пространства улицы, площади или ансамбля. Акцентирование цветом зданий, в особенности верхних этажей, на

местах излома линейной планировочной структуры улицы или магистрали значительно улучшает ориентацию в пространстве и композиционно фиксирует место излома».

Енин А.Е. и Гурьев А.С., основываясь на числе Джорджа Миллера, говорят, что построение колористики линейной объемно-пространственной структуры не должно превышать девяти цветовых оттенков одной колористической группы, так как это вызывает утомляемость и ощущение цветового однообразия при восприятии, а смена колористической темы целесообразна после 7 ± 2 оттенков одного цвета (число Джорджа Миллера). За пределами данного количества возникает цветовое «пресыщение» и требуется обновление цветовой темы. А «поскольку цветовая память человека способна фиксировать цвета, приближенные к спектру, без тонких нюансов, целесообразно использовать контрастные типы цветовой гармонии, основанные на четырех – шести цветах, в зависимости от концептуальной проектной идеи и особенностей планировочной структуры города».

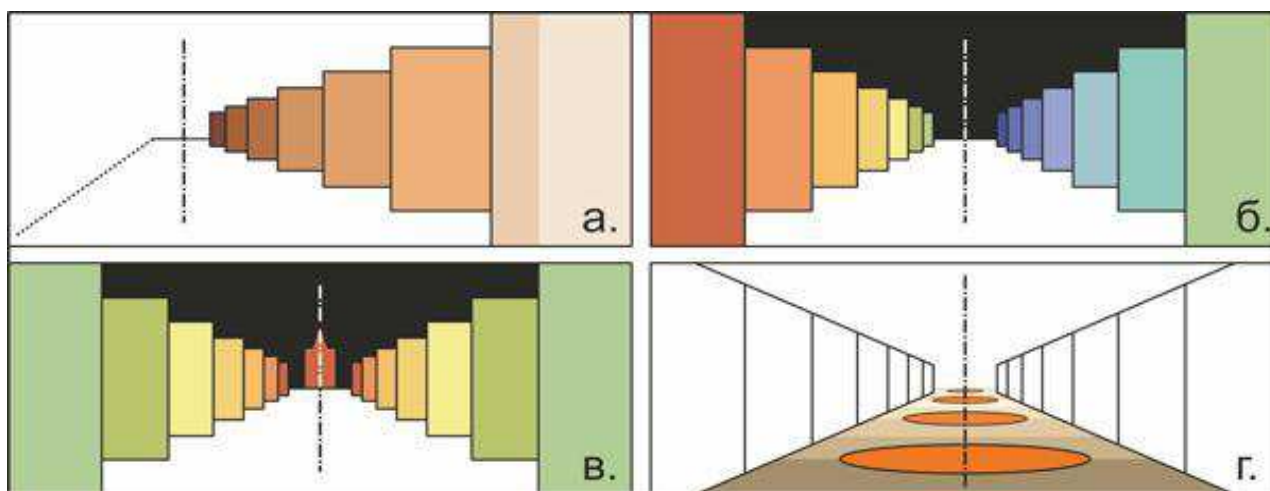


Рисунок 9 - Цвето-композиционное решение линейных пространств: (а) одностороннее, на основе цветовой нюансировки; (б) ритмическое членение цветом на основе контрастной цветовой гармонии; (в) на основе симметрии; (г) цветовое решение партера (по В.Т. Шимко)

Также Енин А.Е. и Гурьев А.С. раскрывают вопрос возможности влияния цветом на большое пространство. Так территориальная удаленность одной группы пространств от другой не позволяет воспринимать их в целом и тогда вступает в силу цветовая память. Енин А.Е. и Гурьев А.С. считают, что это некий целостный колористический образ, который складывается из разрозненных цветовых впечатлений отдельных пространств города.

Енин А.Е. и Гурьев А.С. показали, что, если применить нюансное изменение цвета к открытому линейному пространству с односторонней линией застройки, можно увидеть глубинно-пространственную композицию.

По мнению Енина А.Е. и Гурьева А.С. проведенное ими исследование показывает феноменальные возможности цвета при формировании колористики различных типов объемно-пространственных структур и обеспечивает возможность лучшей ориентации в городе и оптимальный психофизиологический и цветовой комфорт.

Цвет и профессиональная деятельность.

Монаков П.А. [72] говорит, что воздействие цвета имеет немаловажное значение для продуктивной профессиональной деятельности и предупреждения эмоционального напряжения, связанного с возможным действием негативных внешних раздражителей. Также Монаков П.А. считает, что у человека могут вызывать различные переживания даже такие незначительные на первый взгляд детали как цвет окружающих предметов, стен комнаты и т.д.

Лобзин В.С. и Решетников М.М. [64] предлагают следующий подход к воздействию цвета на психоэмоциональное состояние человека (Таблица 4).

Вернер Ланг и Аврора Макклейн [121] считают, что несмотря на существование множества мифов и предубеждений о связи цвета интерьера и визуального комфорта, влияние цвета на настроение и производительность несомненно существует. Вместе с тем, по мнению Вернер Ланг и Аврора Макклейн, механизм влияния цвета на визуальный комфорт отличается от имеющихся распространенных убеждений. В доказательство Вернер Ланг и Аврора Макклейн приводят результаты серии проведенных ими экспериментов,

которые дают надежные доказательства теории цвета и его влияния на обитателей в интерьере.

Таблица 3 - Воздействие цвета на психоэмоциональное состояние человека

Цвет	Расположение цветового объекта		
	Вверху	На уровне глаз	Внизу
Красный	Возбуждает, мобилизует	Возбуждает	Воспринимается неестественно, может «обжигать»
Розовый	Вызывает ощущение легкости, счастья	Вызывает чувство нежности	Часто ассоциируется с обонятельными ощущениями
Оранжевый	Способствует концентрации внимания	Вызывает ощущение тепла, способствует релаксации	Вызывает эффект «принадлежности» и ощущение тепла, иногда воспринимается неестественно
Желтая	Вызывает приятные ощущения разрядки, способствует расслаблению	Возбуждает, может вызывать неприятные ощущения	Вызывает эффект «приподнятости», иногда парения
Зеленый	Воспринимается неестественно	Успокаивает	Успокаивает, «охлаждает», может вызывать снотворное действие
Голубой	Вызывает ощущение легкости, способствует расслаблению	«Охлаждает», вызывает отчуждение	«Охлаждает» более выражено, чем зеленый
Синий	Вызывает тревожность, беспокойство	Вызывает отчуждение в группу, в отношении с руководством	Вызывает тревогу «холод», ощущение бездны
Коричневый	Вызывает чувство тяжести, давления	Угнетает, усиливает болезненную настроенность	Вызывает ощущение уверенности, твердости

Целью серии данных экспериментальных исследований явилось стремление более полно понять, как цвет интерьера внутренней рабочей среды влияет на его обитателей. Эти эксперименты проводились в течение последние 20 лет в контролируемой среде закрытых офисных помещений, где определялось возможное влияние цвета интерьера на благополучие работников, их удовлетворенность и производительность.

Так, одно из исследований имело целью определить эффект воздействия основных (зеленый, синий, фиолетовый, красный, желтый и оранжевый) и нейтральных (белый, серый и бежевый) цветов интерьера на поведение, настроения и цветовые предпочтения в офисе. В частности, влияние на настроение и предпочтение работников обоих полов эффектов цвета высокой или низкой насыщенности, а также теплой или холодной гаммы.

Всего в данном исследовании приняли участие 675 студентов факультета психологии Техасского университета города Остин, из них 334 женского пола, и 341 мужского. Средний возраст испытуемых составил 18,89 лет.



Рисунок 10 - Цветовые решения офисов

В исследовании использовались три разных теста, которые каждый испытуемый заполнял до и после помещения в среду офиса. Финальная анкета содержала вопросы, позволяющие узнать нравится ли испытуемому работать в определенном ему офисе, нравится ли цвет интерьера его офиса, и находит ли он цвет интерьера офиса отвлекающим для себя.

В ходе данного исследования были получены следующие результаты:

- с точки зрения выполнения задач, в светлых офисах (белые, бежевые, желтые и серый) испытуемые сделали больше ошибок, чем испытуемые в темных кабинетах (красный, синий, зеленый и фиолетовый);

- с точки зрения настроения мужчины больше проявляли состояние депрессии, растерянности и гнева в более насыщенных (ярких) офисах, в то время как женщины больше проявляли состояние депрессия, растерянность и гнева в менее насыщенных (тусклых) офисах, кроме того, испытуемые считали, что теплая гамма цветов более возбуждающая, чем холодная;

- с точки зрения предпочтений, испытуемые показали наименьшее желание работать в оранжево-фиолетовых офисах, в то время как большинство предпочтений было отдано работе в белом и бежевом офисах. Несмотря на то что белый офис не считается более подходящим для высокой производительности, испытуемые считали, что белый офис будет наименее отвлекающим. Данное предпочтение белого офиса, по мнению Вернер Ланг и Аврора Макклейн, больше обосновано культурными представлениями о белом офисе, чем выбором производительности.

В целом, делая вывод Вернер Ланг и Аврора Макклейн, говорят о том, что исследование влияния цвета интерьера на ощущения и производительность работника может иметь важное значение при оформлении производительного офисного интерьера. Индивидуальное отношение к цвету интерьера должно более внимательно изучаться работодателями и дизайнерами, чтобы создавать дизайн офиса с учетом предпочтений работника. Дизайнерам необходимо стремиться к некому универсальному, максимально гибкому дизайну, который сможет соответствовать потребностям каждого отдельного работника.

Цвет и спортивные объекты.

В СП 31 – 112 – 2004. [94] приводятся требования к цвету физкультурно-оздоровительных залов, но не спортивных объектов в целом. Так в документе говорится о том, что цветовое решение залов имеет большое значение для занимающихся и даются следующие рекомендации (Таблица 4).

Таблица 4 - Требования к цвету для физкультурно-оздоровительных залов

Применять чистые, независящие от качества освещения контрастные цвета	Пол		
	Стены		
для тренажерных залов и помещений возможен следующий вариант окраски	пол		
	стены		
Цвет должен соответствовать характеру деятельности и функциональному назначению оборудования	Мячи		
	Тренажеры		
Залы для спортивной терапии	Пол		
	Стены		
Зоны кратковременного пребывания (до 10 мин) занимающихся			
Указатели маркировок и другие ориентиры, которые устанавливаются для игровых зон, выделение кромки ванн бассейна, выявления функционально важных элементов помещений и узлов спортивного инвентаря (сочетания цветов маркировки)			
Соблюдение критерия фонового контраста	Стены	Светлые	
	Мяч	Темный	
Соблюдение коэффициента отражения	Средняя величина	0,45	
Воспринимаемые цвета, особенно для инвалидов по слуха	Тревога, стоп		
	Перерыв, пауза		
	Звонок, начало игры		
Цвета текстовых информационных табличек, связанных с безопасностью	Остановка, запрет, хранение противопожарного оборудования		
	Предупреждение		
	Безопасность, первая помощь		
	Направление движения, информация		
Цвета фона информационных табличек, связанных с безопасностью	Остановка, запрет, хранение противопожарного оборудования		
	Радиация, химические вещества, опасный проход, препятствие		
	Проход, аварийный проход, место оказания первой помощи		
	Информация (телефон, санузлы и т.д.)		

Торубарова М.И. [105] говорит о значении цвета в оформлении спортивного объекта, рассматривая пример Ледового дворца спорта «Айсберг» в городе Сочи (Рисунок 11), который был построен в 2012 году в прибрежном кластере Имеретинской низменности и расположен в Олимпийском парке.

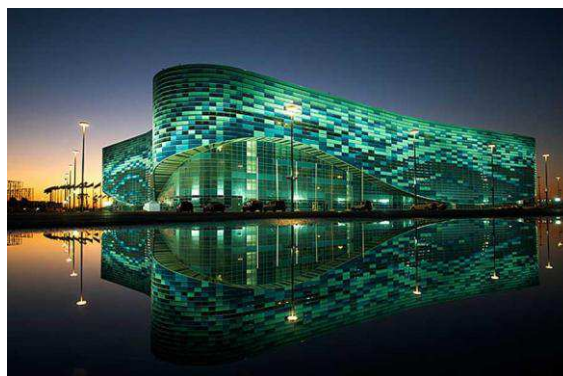


Рисунок 11 - Ледовый дворец спорта «Айсберг»

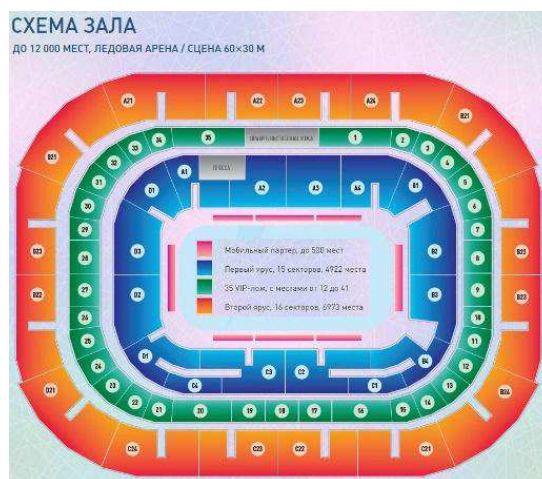


Рисунок 12 – Ярусы и сектора Ледового дворца спорта «Айсберг»

ЛДС «Айсберг», площадью здания около 68 тысяч м², имеет ледовую арену 60x30, 12 тысяч посадочных мест и тренировочный каток. Так Торубарова М.И. отмечает, что каждый этаж ЛДС «Айсберг» имеет свое цветовое решение, которое помогает зрителям ориентироваться между ярусами и секторами (Рисунок 12).

Ахаимова А.А., Ковальская Г.Л., Сентябрев Н.Н. [6] считают, что внимание к оформлению внутреннего пространства, в частности цветовому оформлению, необходимо уделять уже на стадии проектирования спортивных объектов. Использование профессиональных цветовых решений при оформлении помещений спортивного объекта, а также инвентаря и оборудования может оказать влияние на психологическое и физиологическое восприятие пространства, повысить эмоциональность и зрелищность выступлений, способствовать предотвращению повышенной утомляемости у спортсменов, более позитивному и продуктивному тренировочному процессу и т.д. Цветовая палитра белого, зеленого и синего цвета может способствовать концентрации внутренних сил и, как следствие, улучшить результат тренировочного процесса. Так, например, во избежание эмоционального и физиологического перевозбуждения на фоне физического напряжения не рекомендуется использовать теплую гамму цветов (красный, оранжевый,

желтый), в залах синего цвета тяжелоатлетам тренироваться легче, спортивный инвентарь фиолетового цвета угнетающее и тяжелое впечатление и т.д.

Усольцева А.А. [106] раскрывает значение цвета для спортивных объектов на примере скалодромов. Пример - уникальный комплекс скалодромов в Сочи (Рисунок 14), который расписан цветами Российского флага, а форма зацепов напоминает звёзды на погонах военных, что призвано поднимать боевой дух наших спортсменов.

Стены скалодрома на «Южной» ТРЦ «Глобал-Сити» (Москва) составлены из полос коричневого (по бокам) и оранжево-коричневого (в центре) цвета. Данные цвета наиболее гармонично сочетаются между собой и просты в подборе, а гармония нескольких тонов одного цвета (лучше 3–4) выглядит интереснее и богаче, чем одноцветная композиция.

На скалодроме фитнес клуба *Zaryadka* в ТРЦ (Москва) коричневая стена перпендикулярна фиолетовой (оба цвета имеют в составе красный). Данные цвета согласованы объединены между собой общим красным оттенком и гармонично сочетаются и т.д.

Также Усольцева А.А. считает, что при занятиях спортом, полезно надевать одежду зеленого цвета, а в детских спортивно-развлекательных парках, где дети проводят несколько часов, интерьеры предпочтительнее оформлять в зелёной палитре.

Приведённые примеры, по мнению Усольцевой А.А., доказывают успешное применение теоретических знаний о цвете при оформлении спортивных объектов. Например, светящиеся в темноте краски и светодиоды позволяют дизайнеру сочетать возможности цвета и света, меняя не только настроение пространства, но и корректируя его размеры и форму.



Рисунок 13 – 1. Скалодром (Сочи), 2. Скалодром на «Южной» ТРЦ «Глобал-Сити» (Москва), 3. Скалодром фитнес клуба Zарядка в ТРЦ (Москва)

Профессионально используя цвет, возможно выявить и сообщить нам высокие эстетические и функциональные достоинства и особенности архитектурных сооружений. Внимание к цвету связано с поисками новых средств выразительности, которые ведутся в области архитектуры и находят свое отражение в современном строительстве, а также с необходимостью углубленного научного изучения феномена цвета и построения целостной теоретической концепции, способной адекватно оценить роль и значение цвета в социальном контексте [88].

2 Организация и методы исследования

Данное исследование организовано с целью изучения вопроса значения цвета в создании комфорта на спортивных объектах.

Основная цель и задачи исследования соответствуют выбранным и используемым методам и средствам научного исследования, а также основным принципам методологии научного исследования [69; 76]: принцип детерминизма, причинно-следственных связей или закономерностей и т.д.

2.1 Организация исследования

Исследование проводилось в период с 01 октября 2018 года по 01 июня 2020 года и включало в себя три фазы:

- *фаза проектирования* - осуществлялась в период с 01 октября 2018 года по 01 января 2019 года; заключалась в выявлении противоречия, постановке проблемы, определении объекта и предмета, формулировании цели и задач, построении научной гипотезы исследования, а также планировании исследования (составление временного графика необходимых работ);

- *технологическая фаза* - осуществлялась в период с 01 января 2019 года по 15 апреля 2020 года; включала анализ и систематизацию литературных данных, отработку понятийного аппарата, построение логической структуры теоретической части исследования, технологическую подготовку исследования (подготовка бланков анкет, выбор и определение критериев и т.д.), проведение опытно-экспериментальной работы, оформление результатов проведённого исследования;

- *рефлексивная фаза* - осуществлялась в период с 15 апреля 2020 года по 01 июня 2020 года; включала основные обобщения, выводы и предложения в соответствии с поставленной целью и задачами диссертации.

2.2 Методы исследования

Для изучения вопроса значения цветового решения в создании ощущения комфорта у посетителей спортивных объектов, были применены следующие методы:

- анализ и систематизация литературных данных;
- опрос (анкетирование);
- метод экспертных оценок (метод Дельфи).

Анализ и систематизация литературных данных.

Анализ и систематизация литературных данных заключались в составлении библиографического списка и обзоре литературных источников, нормативных документов, результатов деятельности и других материалов, раскрывающих содержание понятий спортивный объект, комфорт, комфорт спортивных объектов, цвет, цветовое решение спортивных объектов.

Всего в работе был проведен анализ и систематизация 121 различных источников, в т.ч. монографии, электронные источники и источники на иностранном (английском) языке.

Было отмечено малое количество отечественных и зарубежных исследований по вопросу комфорта на спортивных объектах, создания комфорта на спортивных объектах посредством цвета, а также значение цветового решения в создании ощущения комфорта у посетителей спортивных объектов.

В результате проведенного анализа и систематизации литературных данных были рассмотрены вопросы значения цвета в создании комфорта спортивных объектов, в частности цветового оформления спортивных объектов и его значения для потребителей в создании ощущения комфорта. Систематизированы функции и характеристики спортивных объектов, виды комфорта и средства его организации. Рассмотрена роль цвета в различных

областях жизни человека, влияние цвета на психофизиологическое состояние человека и создание комфорта спортивных объектов.

Опрос (анкетирование).

Метод опроса в данной работе был реализован посредством анкетирования. Методика проведения анкетирования соответствует основным критериям проведения опросного метода, а также логике, целям и задачам исследования [42; 44; 57; 116].

Опросное исследование включало следующие технологические фазы:

1. Подготовка и организация опроса: определение метода и логики анализа полученных данных, определение единицы, объема и процедуры выборки, которая позволит определить критерии выбора, категории и количество опрашиваемых, определение способа и организация связи с аудиторией, разработка и апробация анкеты (опросного листа).

Содержание анкеты соответствовало общим правилам составления опросников [42]:

- наличие инструкции для опрашиваемых с разъяснением цели проведения опроса и методики заполнения опросного листа;
- выбор и точность формулировки и трактовки понятий исследуемых категорий;
- подбор корректных и достаточных индикаторов к зависимым и независимым переменным;
- учет вероятности случайных ошибок;
- правила формулировки вопросов (отсутствие использования специальных терминов или сленга, короткие формулировки, однозначность вопроса, отсутствие наводящих вопросов, отсутствие формулировки, содержащей отрицание, отсутствие вопросов требующих особой компетенции или осведомленности, отсутствие смещения вопроса в сторону «социальной желательности», точное указание фактических данных, отсутствие излишней детализации вопросов);

- выбор формата ответа (в зависимости от типа вопроса - закрытый) форме оценочной шкалы.

Так для проведения исследования было разработано и апробировано 4 вида анкет различных по целям, содержанию и целевой аудитории респондентов:

- **Бланк «Анкета №1»** (приложение А) - содержал 13 вопросов, предназначен для всех категорий респондентов, целью являлось определение отношения к комфорту в целом, а также в различных областях жизни потребителя и влияние данного критерия на выбор того или иного товара или услуги;

- **Бланк «Анкета №2»** (приложение Б) - содержал 5 вопросов, предназначен для респондентов, относящихся к следующим группам: 1. - действующие спортсмены; 2. - спортсмены, закончившие соревновательную деятельность, но продолжающие заниматься физической культурой и спортом; 3. - спортсмены, закончившие соревновательную деятельность, но продолжающие свою профессиональную деятельность в качестве тренера по подготовке спортивного резерва; 4. - спортсмены, закончившие соревновательную деятельность, но продолжающий свою профессиональную деятельность в качестве тренера по оказанию физкультурных услуг населению (фитнес-центры); 5. - занимающиеся физической культурой и спортом круглогодично 2-3 раза в неделю; 6. - занимающиеся физической культурой и спортом сезонно\периодически; 7. - государственные служащие в области физической культуры и спорта; 8. - администраторы и управленцы в области физической культуры и спорта; 9. - организаторы спортивно-массовых мероприятий и event-менеджеры в области физической культуры и спорта; 10. - иные специалисты в области физической культуры и спорта. Целью являлось определение важности такого критерия как комфорт при посещении спортивного сооружения или спортивного объекта, и влияния данного критерия

на выбор того или иного спортивного сооружения или спортивного объекта для данной категории потребителей;

- **Бланк «Анкета №3»** (приложение В) - содержал 5 вопросов, предназначен для респондентов, относящихся к следующим группам: 1. - посетители спортивно-развлекательных мероприятий (зрители); 2. - болельщики, фанаты, активно интересующиеся каким-либо видом спорта (командой, спортсменом); 3. - родители (законные представители), родственники спортсменов, занимающихся физической культурой и спортом. Целью являлось определение важности такого критерия как комфорт при посещении спортивного сооружения или спортивного объекта, и влияния данного критерия на выбор того или иного спортивного сооружения или спортивного объекта для данной категории потребителей;

- **Бланк «Анкета №4»** (приложение Г) - содержал 6 вопросов, предназначен для всех категорий респондентов, целью являлось определение наиболее предпочитаемых цветовых решений и цветовых решений, создающих ощущение комфорта спортивных объектов у данной категории респондентов.

2. Проведение опроса.

Анкетирование проводилось в период с 01 декабря 2019 года по 01 марта 2020 года среди жителей города Красноярск, Красноярского края, а также других регионов Российской Федерации (Кемеровская и Новосибирская область) посредством электронного ресурса «Google Формы (Анкета)». В опросе приняли участие 298 человек, из них 238 женщин и 60 мужчин.

В ходе опроса было проведено изучение отношения потребителей к следующим показателям:

- общее отношение к комфорту;
- основные факторы, характеризующие ощущение комфорта;
- значение наличия или отсутствия комфорта при осуществлении выбора различных областей жизни потребителя (бытовая техника, транспортное средство, место проживания, обустройство помещения проживания и т.д.);

- основные показатели комфорта спортивных объектов для различных категорий посетителей;
- значение комфорта при выборе спортивных объектов для различных категорий потребителей;
- определение наиболее предпочитаемых цветовых решений;
- определение цветовых решений, создающих ощущение комфорта при посещении спортивных объектов у различных категорий посетителей.

Метод экспертных оценок (метод Дельфи).

В данной работе Метод Дельфи использовался для определения значения цвета в создании комфорта спортивного объекта, в частности, определения уровня комфорта цветового оформления помещений СТБ «Снежный».

Метод Дельфи представляет собой метод многотурового (многораундового) экспертного исследования [61].

Выбор данного метода обусловлен следующими особенностями:

- полный отказ от личных контактов экспертов и коллективных обсуждений;
- возможность проведения широких экспертных опросов с привлечением большого числа специалистов и заинтересованных лиц;
- многотуровая процедура опроса экспертов;
- наличие «обратной связи», что позволяет в каждом последующем туре экспертам работать с обновленной информацией, корректировать свое мнение, повышая общую согласованность в группе, либо подтверждать свою прежнюю оценку, имея для этого уже больше оснований.
- наращивание экспертной информации, расширение ее рамок, детализацию структуры и содержания опросных документов, изменение состава, численности и профессиональной ориентированности экспертных групп;
- возможность оценить степень согласованности мнений экспертов всей группы относительно общей групповой оценки;

- возможность обоснования ответов экспертов по запросу координатора.

Основные недостатки Метода Дельфи: уровень компетентности экспертов может оказаться недостаточным; сохранение анонимности снижает надёжность информации и ответственность экспертов; возможно ложное согласие экспертов, связанное с неоднозначностью толкования вопросов.

Основные этапы реализации Метода Дельфи:

- Этап I: *подготовительный*.

На данном этапе были определены задачи и условия проведения опроса, сформулированы критерии оценки, вопросы на которые требуется получить численный выраженный ответ.

- Этап II: *составление опросных листов и формирование экспертных групп*.

1. Составление опросных листов (бланк).

- Бланк №1 (приложение Р), который содержит информацию для эксперта о целях, условиях и процедуре проводимого опроса, оценку самооценки, оценку уровня комфорта цветового оформления помещений СТБ «Снежный»;

- Бланк №2 (приложение С), который содержит результаты, полученные в результате первого тура опроса.

Также определена шкала для оценки самооценки (от 0 до 10 баллов) и шкала для оценки уровня комфорта цветового оформления помещений СТБ «Снежный» (от 0 до 10 баллов).

2. Отбор и формирование экспертной группы.

- Этап III: *проведение опроса, анализ и обработка результатов опроса*.

Проведение опроса осуществлялось в несколько этапов:

1 этап - выставление оценки себе (самооценка), которая представляет собой численное значение от 0 до 10 баллов, определяющая насколько объективным или весомым считает своё мнение эксперт; выставление оценки уровня комфорта цветового оформления помещений СТБ «Снежный» - от 0 до

10 баллов; формулировка комментария, который подробно обосновывают мнение, и выставленные оценки;

2 этап - обработка результатов, определение среднегрупповой оценки (число, равное среднеарифметическому всех самооценок), среднего значения оценки (среднеарифметическое всех поставленных оценок), средневзвешенной оценки (отношение суммы всех самооценок к сумме произведений оценки эксперта на его самооценку), определение медианы, нижней и верхней границы доверительного интервала;

3 этап – ознакомление экспертов с полученными результатами эксперт может оставить уже имеющееся отношение или поменять его, а свой выбор прокомментировать;

4 этап - по новым данным вновь вычисляются все характеристики и повторяются до тех пор, пока эксперты не придут к общему мнению. Критерием этого может быть, например, длина доверительного интервала - как только он станет меньше, чем заранее заданная величина, голосование прекращается.

Исследование по данному методу проводилось в период с 01 по 15 апреля 2020 года.

3 Определение значения цвета в создании комфорта на спортивных объектах

3.1 Результаты проведенного анализа и систематизации литературных данных

Проведенный анализ, и систематизация литературных данных позволили сформулировать основные критерии комфорта и представить их в виде схемы (Рисунок 4), которая легла в основу при составлении анкеты (Приложение Б) для проведения опроса. В ходе литературного анализа было раскрыто значение и роль цвета в жизни человека и, в частности, в создании комфорта на спортивных объектах.

3.2 Результаты проведенного опроса (анкетирования)

В результаты проведенного опроса (анкетирования) были получены следующие данные:

1 Характеристика целевой группы.

Целевая группа составила 298 человек, из них: женщин – 238, мужчины – 60; среди женщин 61,8% и 53,3% среди мужчин в возрасте от 19 до 25 лет; среди женщин 75,6% студент высшего учебного заведения, среди мужчин 50% - рабочий, служащий, управляющий и т.д. Целевая группа представлена жителями города Красноярска, других городов Красноярского края, а также других регионов Российской Федерации. Основными видами деятельности целевой аудитории являются физическая культура и спорт, туризм, образование и наука, промышленность, дизайн и архитектура, государственная служба и т.д.

2 Отношение к комфорту целевой группы.

Результаты опроса показали, что и у женщин и у мужчин комфорт «является одним из главных приоритетов», а данный критерий занял первую позицию, соответственно 52,8% и 36,7%; вторую позицию у женщин занимает

такое отношение комфорту как «является очень важным, но легко могу пренебречь» - 29,3%, у мужчин - «радуюсь наличию, но легко могу обойтись» - 33,3%; на третьем месте у женщин - «радуюсь наличию, но легко могу обойтись» - 8,9%; у мужчин «является очень важным, но легко могу пренебречь» - 30% и т.д. (Рисунок 14, Приложение Д).

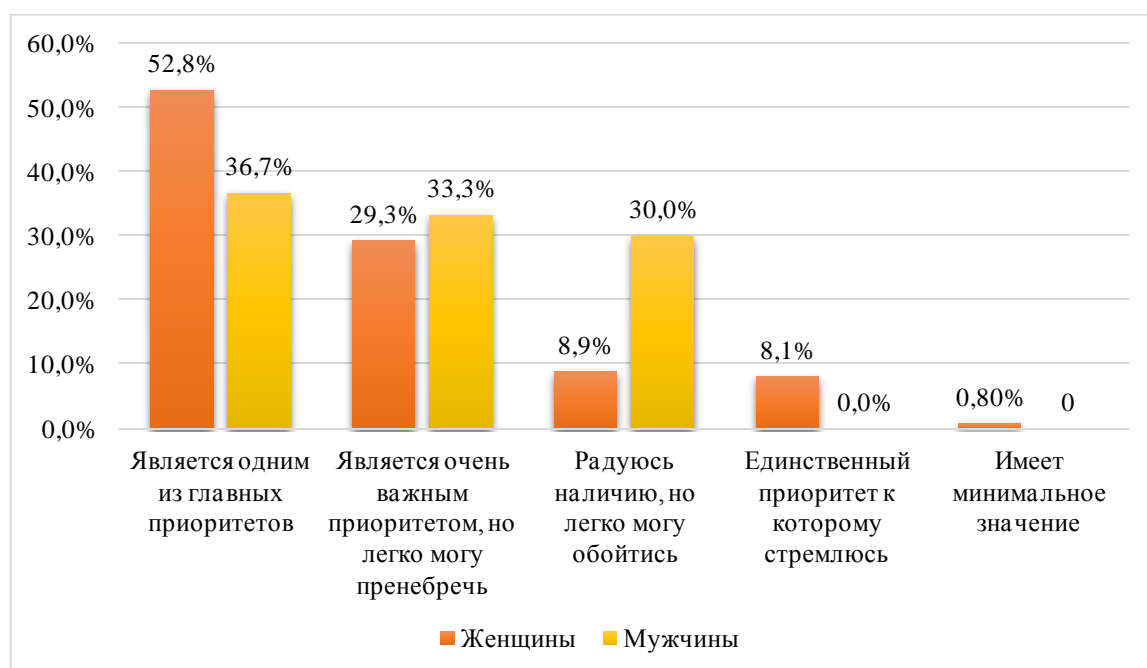


Рисунок 14 - Общее отношение к комфорту целевой группы

3 Основные факторы, характеризующие ощущение комфорта у целевой группы.

Из 48 факторов, характеризующих ощущение комфорта, предложенных для выбора, на первом месте по количеству выборов как у женщин, так и у мужчин находится такой критерий как «отсутствие психического и физического напряжения отсутствие раздражающих факторов, препятствующих физической и умственной работе или отдыху»; на втором месте у женщин по количеству выборов находится критерий «состояние внутреннего спокойствия, отсутствия разлада с собой и окружающим миром, устойчивое настроение, положительные чувства и эмоции, позитивное переживание событий», у мужчин – «солнечно»; на третьем месте у женщин –

«освещение: естественное», у мужчин – «состояние внутреннего спокойствия, отсутствия разлада с собой и окружающим миром, устойчивое настроение, положительные чувства и эмоции, позитивное переживание событий» и т.д. (Приложение Е).

4 Значение наличия или отсутствия комфорта при осуществлении выбора в различных областях жизни целевой группы.

При выборе одежды и обуви, бытовой техники, транспортного средства, места жительства, обустройства помещения для проживания, места для проведения досуга, отдыха, совершения покупок, занятий физической культурой и спортом и т.д., места для получения услуг (оздоровление, косметология, занятия физической культурой и спортом и т.д.) как у женщин, так и у мужчин комфорт является «одним из главных критериев по которому приобретается товар» - 66,1% и 73,3% соответственно и т.д. (Приложение Ж).

5 Основные показатели комфорта на спортивных объектах для различных категорий целевой группы.

В ходе исследования целевая группа была разделена на две категории.

К *Категории 1* были отнесены действующие спортсмены; спортсмены, закончившие соревновательную деятельность, но продолжающие заниматься физической культурой и спортом; спортсмены, закончившие соревновательную деятельность, но продолжающие свою профессиональную деятельность в качестве тренера по подготовке спортивного резерва; спортсмены, закончившие соревновательную деятельность, но продолжающие свою профессиональную деятельность в качестве тренера по оказанию физкультурных услуг населению (фитнес-центры); занимающиеся физической культурой и спортом круглогодично 2-3 раза в неделю; занимающиеся физической культурой и спортом сезонно\периодически; государственные служащие в области физической культуры и спорта; администраторы и управленцы в области физической культуры и спорта; организаторы спортивно-массовых мероприятий и event-менеджеры в области физической культуры и спорта;

иные специалисты в области физической культуры и спорта (всего Категория 1 включила 231 человек, из них женщин - 184, мужчин – 47) (Приложение З).

К **Категория 2** были отнесены посетители спортивно-развлекательных мероприятий в качестве зрителей; болельщики, фанаты, активно интересующиеся каким-либо видом спорта (командой, спортсменом); родители (законные представители), родственники спортсменов, занимающихся физической культурой и спортом (всего Категория 2 включила 58 человек, из них женщин - 38, мужчин – 20) (Приложение И).

Из 68 показателей комфорта на спортивных объектах, предложенных для выбора Категории 1 целевой группы у женщин первые три места заняли такие показатели как «близость к месту проживания», «уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь спортивного зала», «близкое расположение остановок общественного транспорта»; у мужчин – «близость к месту проживания», «эргономика и функциональность пространства: функциональная наполненность помещения», «место расположения в общей городской застройке» (Приложение К).

Из 68 показателей комфорта спортивных объектов, предложенных для выбора Категории 2 целевой группы у женщин первые три места заняли показатели «близость к месту проживания», «близкое расположение остановок общественного транспорта», «уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь спортивного зала» соответственно; у мужчин – «близость к месту проживания», «наличие парковочных мест», «безопасность СО (предотвращение взрывоопасности, пожароопасности, защита от неблагоприятных явлений, прочность и устойчивость несущих и ограждающих конструкций здания, безопасность территории застройки и т.д.)» (Приложение Л).

Таблица 5 - Сравнительный анализ самых значимых критериев комфорта спортивных объектов

Ранг	Категория 1	Ранг	Категория 2
Женщины			
1	Близость к месту проживания	1	Близость к месту проживания
2	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь спортивного зала	2	Близкое расположение остановок общественного транспорта
3	Близкое расположение остановок общественного транспорта	3	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие раздевалок
Мужчины			
1	Близость к месту проживания	1	Близость к месту проживания
2	Эргономика и функциональность пространства: функциональная наполненность помещения	2	Наличие парковочных мест
3	Место расположения в общей городской застройке	3	Безопасность СО (предотвращение взрывоопасности, пожароопасности, защита от неблагоприятных явлений, прочность и устойчивость несущих и ограждающих конструкций здания, безопасность территории застройки и т.д.)

Вместе с тем из 68 показателей комфорта спортивных объектов, предложенных для выбора, такой показатель как «внутренняя стилистика и цвет – световое оформление СО» у женщин Категории 1 целевой группы располагается на 27 месте из 68, у женщин Категории 2 целевой группы на 46 месте из 68. Этот же показатель комфорта спортивных объектов у мужчин Категории 1 целевой группы располагается на 25 месте из 68, а у мужчин Категории 2 целевой группы на 15 месте из 68 (Приложение К, Л).

Таблица 6 - Сравнительный анализ значения исследуемых критериев комфорта спортивных объектов для целевой группы (указано место критерия из имеющихся 68)

Место	Категория 1	Место	Категория 2
Женщины			
27	Внутренняя стилистика и цвет – световое оформление СО	46	Внутренняя стилистика и цвет – световое оформление СО
Мужчины			
25	Внутренняя стилистика и цвет – световое оформление СО	15	Внутренняя стилистика и цвет – световое оформление СО

6 Значение комфорта при выборе спортивных объектов для различных категорий целевой группы.

В результате опроса было определено следующее значение комфорта при выборе спортивных объектов для различных категорий целевой группы.

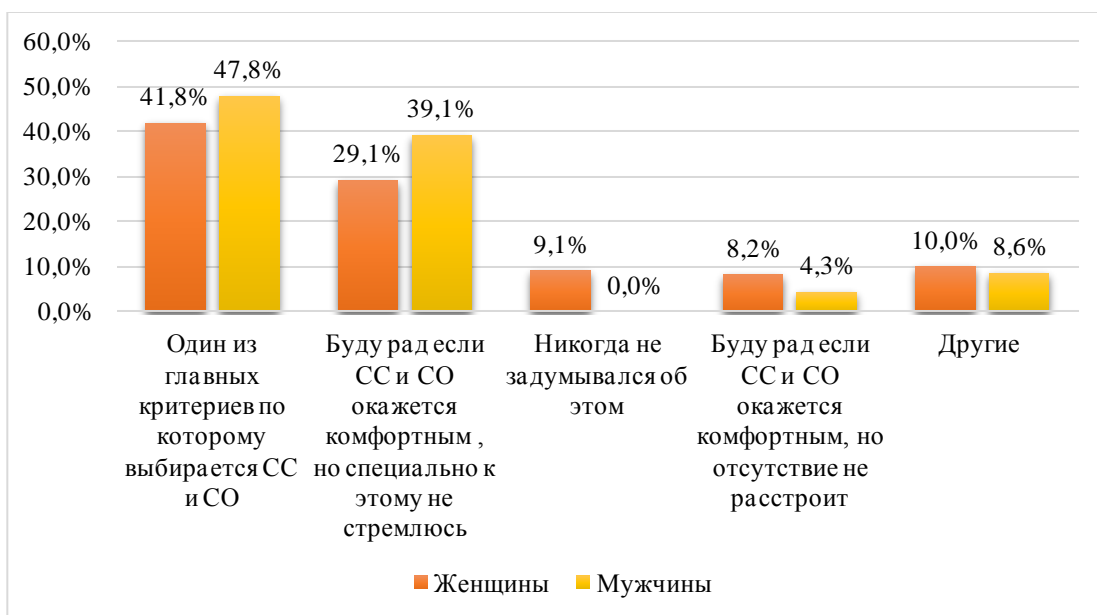


Рисунок 15 – Значение комфорта при выборе СО Категории 1 целевой группы

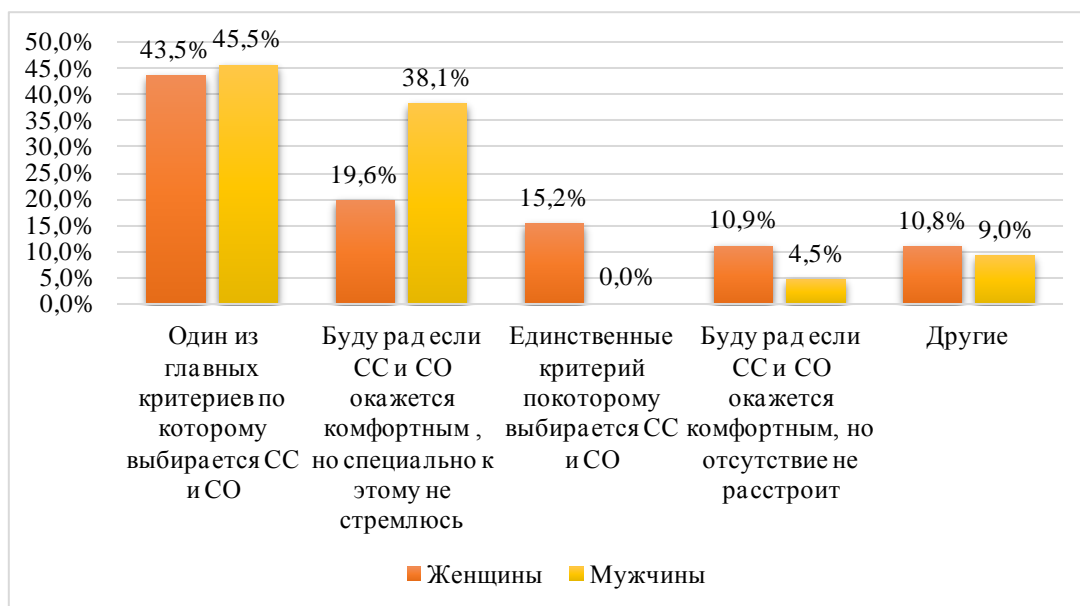


Рисунок 16 – Значение комфорта при выборе СО Категории 2 целевой группы

Для Категории 1 целевой группы как для женщин, так и для мужчин комфорт является «одним из главных критериев по которому выбирается СО»; на втором месте как у женщин, так и у мужчин располагается критерий «буду рад если СО окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь»;

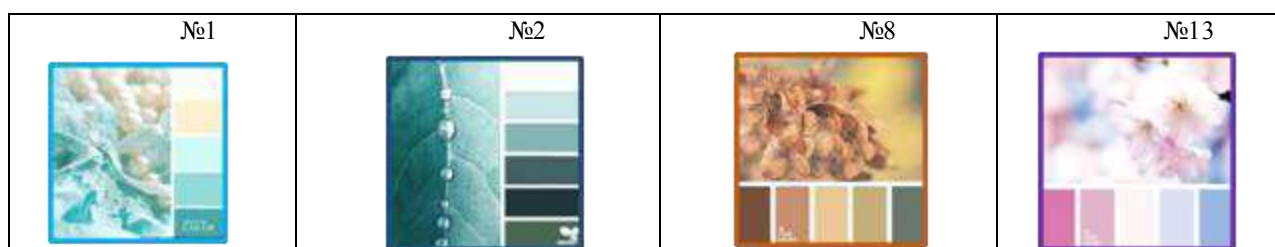
на третьем месте у женщин – *«никогда не задумывался об этом»*, у мужчин – *«буду рад если СО окажется комфортным, но отсутствие не расстроит»* (Рисунок 15, Приложение М).

Для Категории 2 целевой группы как для женщин, так и для мужчин критерий комфорта является *«один из главных критериев по которому приобретается СО»*; на втором месте как у женщин, так и у мужчин располагается критерий *«буду рад если СО окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь»*; на третьем месте у женщин – *«единственный критерий по которому выбирается СО»*, у мужчин – *«возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает»* (Рисунок 16, Приложение Н).

7 Наиболее предпочитаемые цветовые решения и цветовые решения, создающие ощущение комфорта при посещении спортивных объектов у целевой группы

Наиболее предпочитаемыми цветовыми решениями у целевой группы оказались палитры №8, №1 и №13. Цветовые решения, создающие ощущение комфорта при посещении спортивных объектов – палитры №1, №8 и №2 (Таблица 7).

Таблица 7 - Наиболее предпочитаемые цветовые решения и Цветовые решения, характеризующие ощущение комфорта при посещении СО



Расположение всех представленных к выбору цветовых решений представлено в Приложении О.

8 Цветовые решения, наиболее часто применяемые в спортивных объектах, посещаемых целевой группой

Используя открытые вопросы в анкетах также было определены самые распространённые цветовые решения, применяемые в спортивных объектах,

которые посещает целевая группа, а также вызывают ли используемые цветовые решения ощущения комфорта у целевой группы.

Самыми распространенными цветами при оформлении спортивных объектов оказались белый, зеленый и синий, а самыми не распространенными - серебристые и салатные. При этом самыми комфортными оказались такие цвета как бежевый, сиреневый, ментоловый и фисташковый, хотя данные цвета используются при оформлении спортивных объектов не так часто (Приложение П).

3.3 Метод экспертных оценок (метод Дельфи)

Данный метод был применен для того, чтобы с помощью экспертов на примере конкретного спортивного объекта определить насколько комфортным является его цветовое решение.

Для проведения экспертной оценки был выбран СТБ «Снежный», так как цветовое оформление данного объекта (приложение Т) в большей степени соответствует цветовому спектру определенному целевой группой как наиболее предпочитаемый и создающий ощущение комфорта при посещении спортивных объектов. Данный дизайн – проект был специально разработан для СТБ «Снежный» компанией ООО «Акустические технологии» взамен первоначального, предоставленного организацией, планирующей осуществлять строительство.

Для проведения экспертной оценки было отобрано 10 экспертов, являющихся специалистами в различных областях:

- *Эксперт 1* - психолог Краевого государственного казенного учреждения «Центр развития семейных форм воспитания», стаж профессиональной деятельности 1 год;

- *Эксперт 2* - психолог Краевого государственного казенного учреждения «Центр развития семейных форм воспитания», стаж профессиональной деятельности 12 лет;

- *Эксперт 3* - специалист Государственного автономного учреждения Кемеровской области «Региональный центр спортивных сооружений

Кузбасса», стаж профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта 12 лет;

- *Эксперт 4* - администратор спортивного клуба «М-Фитнес» (город Красноярск) стаж профессиональной деятельности 13 лет;

- *Эксперт 5* – инструктор – методист Муниципального автономного учреждения «Центр спортивных клубов», стаж профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта более 20 лет;

- *Эксперт 6* – Мастер спорта России по каратэ;

- *Эксперт 7* - заместитель управляющего спортивного сооружения Краевого государственного автономного учреждения «Региональный центр спортивных сооружений», стаж работы в сфере управления спортивными сооружениями 8 лет;

- *Эксперт 8* - спортсмен-инструктор Краевого государственного автономного учреждения «Академия зимних видов спорта» (горнолыжный спорт), стаж 8 лет;

- *Эксперт 9* – ассистент кафедры дизайна Института архитектуры и дизайна СФУ, дизайнер, стаж профессиональной деятельности 3 года;

- *Эксперт 10* - руководитель ИП «Мастерские Филиппского», стаж профессиональной деятельности 20 лет.

В Таблице 8 приведены результаты проведенной многоуровневой (3 уровня) экспертной оценка цветовых решений СТБ «Снежный»:

- Столбец 1 – содержит наименования объектов оценки – основных помещений СТБ «Снежный»;

- Столбец 2 – содержит показатель «средняя самооценка» представленный числом, равным среднеарифметическому всех самооценок всех экспертов;

- Столбец 3, 4, 5, 6 – содержат результаты первого этапа проведения экспертной оценки, где Столбец 3 – «простая оценка», равная среднеарифметическому всех выставленных оценок; Столбец 4 – «средневзвешенная оценка», равная сумме произведений оценки эксперта на его самооценку и деленное на сумму всех самооценок; Столбец 5 – «медиана»,

равная среднеарифметическому двух средних оценок упорядоченных по возрастанию; Столбец 6 – «доверительный интервал» определяемый $1/4$ от разницы между максимальной и минимальной оценкой (квартиль), где нижней границей доверительного интервала будет «минимум +квартиль», верхней – «максимум – квартиль»;

- Столбец 7, 8, 9, 10 – содержат результаты второго этапа проведения экспертной оценки, рассчитаны по алгоритму первого этапа, после того как эксперты были ознакомлены с результатами экспертной оценки первого этапа и внесли желаемые изменения в оценку цветового решения;

- Столбец 11, 12, 13, 14 – содержат результаты третьего этапа проведения экспертной оценки, рассчитаны по алгоритму первого и второго этапов, после того как эксперты были ознакомлены с результатами экспертной оценки второго этапа и внесли желаемые изменения в оценку цветового решения.

Проведение экспертной оценки было остановлено после третьего этапа, так как эксперты не изъявили дальнейшего желания менять свое мнения по поводу выставленных оценок. Также мы видим, что длина доверительного интервала стала меньше, чем ранее заданная, а оценка экспертов стала более согласованной, что также является показателем для прекращения процедуры экспертной оценки.

Результаты экспертной оценки показали, что комфорт цветового оформления помещений СТБ «Снежный» располагается в интервале между 7 и 8 баллами, что характеризует цветовые решения как создающие ощущение близкое к повышенному и повышенного психофизиологического комфорта, и подтверждает, что выбранный целевой группой цветовой спектр можно охарактеризовать как создающий ощущение комфорта при посещении спортивных объектов.

Таким образом, из представленного выше, можно говорить о том, что цвет, применяемый при оформлении спортивных объектов, может влиять на ощущения комфорта у посетителей, что в свою очередь может вносит свой вклад в создание комфорта спортивного объекта в целом.

Таблица 8 - Многоуровневая экспертная оценка цветовых решений СТБ «Снежный»

Объект оценки (помещения СТБ «Снежный»)	Средняя самооценка	Первый этап				Второй этап				Третий этап			
		Простая оценка	Средневзвешенная	Медиана	Доверительный интервал	Простая оценка	Средневзвешенная	Медиана	Доверительный интервал	Простая оценка	Средневзвешенная	Медиана	Доверительный интервал
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Вестибюль	6,4	7,6	7,78	8	[7;9]	7,5	7,43	8	[6,75;8,25]	7,3	7,2	8	[6,5;7,5]
Душевая вид 1	6,4	8	8,06	8,5	[6,25;8,75]	8	8,04	8,5	[7;9]	8	8,04	8,5	[6,75;8,25]
Душевая вид 2	6,4	8	8,07	8,5	[6,25;8,75]	8	8,07	8,5	[6,25;8,75]	8	8,06	8,5	[6,75;8,25]
Комната тренера	6,4	7	6,9	7	[5,5;8,5]	7	6,89	7	[5,5;8,5]	7	6,87	7	[6,25;8,75]
Коридор вид 1	6,4	7,1	7,01	7,5	[6,25;8,75]	7	6,89	7	[7;9]	7	6,89	7	[7;9]
Коридор вид 1А	6,4	7,5	7,5	8	[6,25;8,75]	7,5	7,5	8	[6,25;8,75]	7,4	7,37	8	[7;9]
Коридор вид 2	6,4	7	6,9	7	[6,25;8,75]	7	6,9	7	[6,25;8,75]	7	6,89	7	[7;9]
Коридор вид 2А	6,4	7,2	7,04	7,5	[6,25;8,75]	7	6,9	7,5	[7;9]	7	6,9	7,5	[7;9]
Коридор вид 3	6,4	7,8	7,6	8	[6,25;8,75]	8	7,9	8	[6,25;8,75]	8	7,92	8	[6,75;8,25]
Коридор вид 3А	6,4	7,3	7,2	7	[6,25;8,75]	7	6,9	7	[7;9]	7	6,93	7	[7;9]
Раздевалка вид 1	6,4	7	7,01	7	[4,75;8,25]	7	7,01	7	[4,75;8,25]	7	7	7	[4,5;7,5]
Раздевалка вид 1А	6,4	7,6	7,57	8	[5,5;8,5]	7,5	7,45	8	[5,5;8,5]	7,5	7,45	8	[5,25;7,75]
Раздевалка вид 2	6,4	7,4	7,34	8	[4,75;8,25]	7	6,89	8	[4,75;8,25]	7	6,89	6	[4,25;6,75]
Раздевалка вид 2А	6,4	7,5	7,35	8	[4,75;8,25]	7,5	7,35	8	[4,75;8,25]	7,4	7,23	8	[4,25;6,75]
Раздевалка вид 2Б	6,4	7,9	7,64	9	[5,5;8,5]	8	7,75	9	[5,5;8,5]	8	7,75	9	[6,25;8,75]
Рекреация вид 1	6,4	7,5	7,6	7,5	[6,25;8,75]	7,5	7,6	7,5	[6,25;8,75]	7,4	7,48	7,5	[7;9]
Рекреация вид 2	6,4	6,9	7,09	7	[6,25;8,75]	7	7,17	7	[6,25;8,75]	7	7,12	7	[7;9]
Рекреация вид 3	6,4	7,9	7,75	8	[6,25;8,75]	8	7,8	8	[6,25;8,75]	8	7,85	8	[6,25;8,75]
Рекреация вид 3А	6,4	7,9	7,78	8	[6,25;8,75]	8	7,89	8	[6,25;8,75]	8	7,87	8	[6,75;8,25]

Вместе с тем при определении того насколько комфортным является цветовое оформление СТБ «Снежный» экспертами также было отмечено следующее:

- «использование двух хроматических цветов в сочетании с ахроматическими создает благоприятную атмосферу для психофизического состояния» (Эксперт 9);

- «обилие белого цвета может создавать чувство незащищенности и уязвимости» (Эксперт 9);

- «бежевый цвет выглядит неуверенным и не выразительным, применение его в качестве нейтрального не поддержано другими акцентами» (Эксперт 9);

- «бежевый цвет недостаточно выразителен, выбор его в качестве комплементарного к синему не дал ожидаемого композиционного эффекта, текстуры, имитирующие дерево, справились с ролью комплементарного цвета лучше, и они в достаточном количестве, поэтому на стенах можно применять сочетания серого с белым» (Эксперт 9);

- «основную роль в формировании уровня комфорта будут играть графичные полосы на стенах и полу» (Эксперт 10);

- «не гармонично расположенные контрастные лучи синего цвета» (Эксперт 10);

- «не нравится, что пространство рассекается активными линиями на зоны, не понятно для чего» (Эксперт 10);

- «много цветов для небольшого помещения, темная полоса над зеркалом «за уши» притянута из душевой, как будто кафель остался и его пришлось куда-то деть» (Эксперт 10);

- «много контраста и графики, как будто тебя куда-то направляют или загоняют в какую-то зону» (Эксперт 10);

- «недостаточность освещения» (Эксперт 7).

Также помещения, где присутствовало преобладание серых тонов, сочетание кремового и голубого характеризовались как менее комфортные, присутствие большого и пустого пространства вызывало ощущение пустоты,

очень светлые тона характеризовались как «бледные», «эффект больницы» и характеризовались отсутствием сосредоточенности.

Данные комментарии указывают на то, что помимо самого спектра выбранного цвета очень большое значение может иметь сочетание цветов, их выразительность, «уместность» и «гармоничность» их соответствие помещению, в котором они применяются и освещению данного помещения и т.д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной работе был проведен теоретический обзор различных определений комфорта, выявлено его влияние и определена роль в жизни человека. Рассмотрен генезис изучения цвета и цветовых решений, их влияния на человека. Оценено влияние комфорта на спортивных объектах на человека.

Также были определены основные факторы, характеризующие ощущение комфорта, к которым можно отнести отсутствие психического и физического напряжения отсутствие раздражающих факторов, препятствующих физической и умственной работе или отдыху, состояние внутреннего спокойствия, отсутствия разлада с собой и окружающим миром, устойчивое настроение, положительные чувства и эмоции, позитивное переживание событий и т.д.

Значение комфорта при осуществлении выбора в различных областях жизни было определено в качестве одного из главных критериев, в том числе при выборе спортивных объектов для различных категорий потребителей.

В ходе исследования было установлено, что основными показателями комфорта на спортивных объектах являются: «близость к месту проживания», «площадь спортивного зала», «близкое расположение остановок общественного транспорта», «функциональная наполненность помещения», «место расположения в общей городской застройке», «наличие парковочных мест», «безопасность спортивного объекта». Вместе с тем такой показатель комфорта как «внутренняя стилистика и цвето-световое оформление СО» также имеет важное значение в создании комфорта на спортивных объектах у различных категорий посетителей.

Нами были определены наиболее предпочитаемые цвета, цвета, создающие ощущение комфорта при посещении спортивных объектов у различных категорий посетителей, а также оценен уровень комфорта цветового оформления помещений спортивно – тренировочного блока СТБ

«Снежный». Эксперты оценили цветовое оформление данного спортивного объекта, как создающее ощущение близкое к повышенному и повышенное состояние психофизиологического комфорта, что подтверждает то, что различные категории цветовых решений спортивных объектов могут являться одним из основополагающих критериев комфорта. При этом помимо самого спектра выбранного цвета очень большое значение будет иметь сочетание цветов, их выразительность, «уместность» и «гармоничность» их соответствие помещению, в котором они применяются и освещению данного помещения и т.д.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамова, Е.А. Комфортность условий и доступность медицинских услуг: материалы Всероссийской научно-практической конференции / Е.А. Абрамова // Региональная дифференциация и консолидация социального пространства России: реалии и новые вызовы: V Сухоревские чтения, город Саранск, 15-16 декабря, 2015. – С. 3 - 6
2. Андреев, С.С. Климатическая комфортность территории на примере городов Ростов-на-Дону, Сочи / С.С. Андреев // International journal of applied and fundamental research, 2013. - №9. – С. 96 – 97
3. Аргайл, М. Психология счастья / М. Аргайл. - 2-е изд. - СПб.: Питер, 2008. - 217с.
4. Аристова, Л.В. Физкультурно – спортивные сооружения/ Л.В. Аристова – М: Издательство «СпортАкадемПресс», 1999. – С. 7 – 8
5. Аристова, Л.В. Эксплуатационное переустройство спортивных сооружений / Л.В. Аристова, П.А. Вараксин, Н.С. Смирницкий // Интернет-журнал «Науковедение», 2016. - Том 8, №2.- 560 с.
6. Ахаимова, А.А. Архитектурно – планировочные особенности физкультурно – спортивных сооружений учебных заведений / А.А. Ахаимов, Г.Л. Ковальская, Н.Н. Сентябрев // Современные проблемы науки и образования, 2014. – №4. - С. 665
7. Бакаева, Н.В. Методика оценки состояния жилищного фонда с позиции комфортности / Н.В. Бакаева, О.В. Бунина, А.Ю. Натарова, А.Ю. Игин // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии, 2017. – №1. - С. 37-46
8. Белгородский, В.С. Разработка методов и средств повышения комфортности обуви: автореф. дис...канд.технических наук: 05.19.06 /Белгородский Валерий Савельевич. – Москва, 2001. – 24с.
9. Белоносов, С.А. Архитектурное формирование перспективных многофункциональных спортивных комплексов: в крупных индустриальных

городах: автореф. дис. ...канд. архитектуры:18.00.02 / Белоносов Сергей Александрович. – Екатеринбург, 2009. – 23с.

10. Блейхер, В. М. Толковый словарь психиатрических терминов / В. М. Блейхер, И. В. Крук. - Воронеж: МОДЭК, 1995. – 162 с.

11. Бреслав, Э. Цветопсихология и цветолечение для всех /Э. Бреслав. – СПб: Б.&К., 2000. – 212 с.

12. Быстрова, Т.Ю. Вещь. Форма. Стиль: введение в философию дизайна / Т.Ю. Быстрова. - Екатеринбург: издательство УрГУ, 2001. - С.2 – 5

13. Бюджетный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 31.07.1998 № 145-ФЗ // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

14. Волкова, С.С. Применение цветотерапии в реабилитации женщин, больных пневманией / С.С. Волкова, Л.А. Заздравных // Педагогика, психология и медико – биологические проблемы физической культуры и спорта, 2007. - №7. - С. 59 - 61

15. ВСН 46 – 86 Ведомственными строительными требованиями. Спортивные и физкультурно – спортивные сооружения. Нормы проектирования [Электронный ресурс]: введ. 01.01.1987. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>

16. Гаврина, Е.В. Перспективы применения большепролетных светопрозрачных конструкций: материалы конструкции / Е.В. Гаврина // Science time, 2014. - №12. – С.70

17. Го, М. Влияние объёмных конструктивных прибавок на комфортность женских платьев / М. Го, В.Н. Кузьмичев// Швейная промышленность, 2014. - №1. – С. 28 – 32

18. Горбунов, Н.В. Оценка загруженности спортивных сооружений (бассейна) в городе Белгород / Н.В. Горбунов, А.А. Третьяков, В.В. Агошков // Научный журнал «Дискурс», 2017. - №7. – С. 12 – 19

19. ГОСТ 17.1.3.07 - 82 Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков. – Введ.01.01.1983. – Москва: ФГУП Стандартиформ, 2010. - 13с.

20. ГОСТ 27751–2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения. – Введ. 01.07.2015. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2015. – 26с.

21. ГОСТ 30494–2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. - Введ. 01.01.2013. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2013. – 19с.

22. ГОСТ EN 378-1–2014 Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 1. Основные требования, определения, классификация и критерии выбора Издание официальное. - Введ. 01.02.2016. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2016. – 56с.

23. ГОСТ EN 378-2–2014 Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 2. Проектирование, конструкция, изготовление, испытания, маркировка и документация. - Введ. 01.02.2016. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2016. – 56с.

24. ГОСТ EN 378-3–2014 Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 3. Размещение оборудования и защита персонала. - Введ. 01.02.2016. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2015. – 36с.

25. ГОСТ EN 378-4–2014 Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 4. Эксплуатация, техническое обслуживание, ремонт и восстановление. - Введ. 01.02.2016. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2015. – 34с.

26. ГОСТ Р 22.1.12–2005 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными

системами зданий и сооружений. Общие требования. - Введ. 15.09.2005. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2005. – 29с.

27. ГОСТ Р 50571.22–2000 (МЭК 60364-7-707-84) Электроустановки зданий. Часть 7. Требования к специальным электроустановкам. Раздел 707. Заземление оборудования обработки информации. - Введ. 01.01.2002. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2012. – 18с.

28. ГОСТ Р 50680–94 Установки водяного пожаротушения автоматические. Общие технические требования. - Введ. 01.01.1995. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 1994. – 15с.

29. ГОСТ Р 52024-2003 Услуги физкультурно-оздоровительные и спортивные. Общие требования. - Введ. 01.07.2003. - Москва: ИПК Издательство стандартов, 2003. – 14с.

30. ГОСТ Р 52025-2003 Услуги физкультурно-оздоровительные и спортивные. Требования безопасности потребителей. - Введ. 01.07.2003. - Москва: ИПК Издательство стандартов, 2003. – 9с.

31. ГОСТ Р 53195.1–2008 Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем. Часть 1. Основные положения. - Введ. 01.01.2010. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2009. – 54с.

32. ГОСТ Р 53195.2–2008 Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем. Часть 2. Общие требования. - Введ. 01.01.2010. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2009. – 54с.

33. ГОСТ Р 53195.3–2014 Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем. Часть 3 Требования к системам. - Введ. 01.06.2016. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2016. – 100с.

34. ГОСТ Р 53195.4–2010 Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем. Часть 4. Требования к программному обеспечению. - Введ. 01.06.2016. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2016. – 100с.

35. ГОСТ Р 53195.5–2010 Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем. Часть 5. Меры по снижению

риска, методы оценки. - Введ. 01.01.2012. - Москва: ФГУП Стандартиформ, 2011. – 157с.

36. ГОСТ Р 55529–2013 Объекты спорта. Требования безопасности при проведении спортивных и физкультурных мероприятий. Методы испытаний. - Введ. 01.01.2014. - Москва: АО «Кодекс», 2014. – 62с.

37. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) [Электронный ресурс]: федер. закон от 26.01.1996 № 14-ФЗ ред. от 30.11.2011. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

38. Гриневский, Е. Спортивные сооружения / Ежи Гриневский. – Издательство: неизвестно, 1968. – 577 с.

39. Грунт, Е.В. Факторы, влияющие на занятие шопингом населения российского мегаполиса / Е.В. Грунт // Известия Уральского федерального университета, серия 3, Общественные науки, 2015. - №2. – С. 98 – 106

40. Гурин, Я.В. Показатели деятельности спортивных сооружений, в том числе футбольных полей с натуральным газоном / Я.В. Гурин// Евразийское научное объединение, 2018. - Том 1, №11. – С. 1- 3

41. Давлетова, Н.Х Анализ акустического загрязнения крытого спортивного сооружения (на примере ледовой арены) / Н.Х. Давлетова, Е.А. Тафеева, Б.Ф. Шакирова // Современные проблемы науки и образования, 2017. - №4. – С. 19

42. Девятко, И. Ф. Методы социологического исследования / И. Ф. Девятко. – Екатеринбург: издательство Уральского университета, 1998. - 181 с.

43. Дементьева, И.Н. привлекательность и комфортность проживания в городе в зеркале общественного мнения (на примере крупных городов вологодской области / И.Н. Дементьева // Псковский регионологический журнал, 2017. - №5. – С. 36-47

44. Долгопятова Т. Г. Эмпирические обследования предприятий: методы и практика / Т. Г. Долгопятова // Экономический журнал ВШЭ. - 2008. - № 2. – С. 239 – 271
45. Енин, А.Е. Опыты по формированию колористики общественных пространств города / А.Е. Енин, А.С. Гурьев // Архитектон: известия вузов, 2019. - №4. – С. 1 – 8
46. Елифанов, И.К. Применение «зеленых» технологий при строительстве спортивных объектов: эколого – экономический аспект: статья в сборнике трудов конференции / И.К. Елифанов, А.В. Брылкина // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно – строительной сфере и природопользовании, 2013. - С. – 123 – 127
47. Епринцев, С.А. Экологическая комфортность урбанизированной территории Адлерского района города Сочи в условиях интенсивного антропогенного прессинга / С.А. Епринцев, О.Е. Архипова // Вестник ВГУ, серия: География. Геоэкология, 2012. - №2. – С.100 – 104
48. Жмуров, В.А. Большая энциклопедия по психиатрии, [Электронный ресурс] Национальная психологическая энциклопедия, 2012.- 2-е изд. - Режим доступа: <http://vocabulary.ru/dictionary/978/word/kliniko-psihopatologicheskii-metod-isledovaniya>
49. Жуков, О. А. О взаимосвязи показателей комфортности и микроклимата местоположения объектов недвижимости / О. А. Жуков, О. А. Тупикова // Электронный научный журнал «Apriori. Серия: естественные и технические науки», 2014. - №5. – С. 1 – 12
50. Жуков, О.А. Комфортность зданий и специальные способы её достижения для здоровой среды обитания: сборник материалов международной научной конференции / О.А. Жуков, А.А. Ситак // Строительство, дизайн, архитектура. Разработка научных основ создания здоровой среды обитания, 2013. – С. 72 – 81
51. Зарипов, Р.Р. Оценка объекта недвижимости путем учёта социальной эффективности его работы (на примере спортивного

сооружения) / Р.Р. Зарипов, М.Р. Сихимбаев // Международный студенческий научный вестник, 2017. - №5. – С. 4 -7

52. Карасова, И.Ю. Трансформация в архитектуре спортивных сооружений: статья в сборнике конференции / И.Ю. Карасова, Т.В. Блохина // XXI век фундаментальная наука и технологии, 2018. – С. 5 -9

53. Классификатор объектов спорта [Электронный ресурс]: приказ Министерства спорта Российской Федерации от 25.02. 2016 г. № 172. - Режим доступа: <https://docplayer.ru/>

54. Классификация физкультурно-спортивных сооружений [Электронный ресурс]: постанов. Госкомспорта СССР от 04.04.1988. - Режим доступа: <https://pandia.ru/>

55. Кобиясова, И.В. Цветотерапия в детской стоматологии / И.В. Кобиясова, М.А. Соболева // Институт стоматологии, 2010. - №2. – С. 74 – 75

56. Копылова, Н.Т. Оценка уровня обслуживания методом Делфи: статья в сборнике трудов конференции / Н.Т. Копылова, И.Б. Лукина // Материалы VI межвузовской студенческой научно-практической конференции, посвященной 50-летию образования Барнаульского филиала Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. Математические методы и информационные системы в экономике, Барнаул, 2015. – С. 23 – 30

57. Котлер Филип Основы маркетинга: краткий курс / Филип Котлер. - Москва, Санкт – Петербург, Киев: издательский дом «Вильямс» - 2007. – 656 с.

58. Кочетов, О.С. Комфортность рабочей зоны по микроклимату / О. С. Кочетов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, 2015. - №4-1. – С.85-88

59. Кошкин, Д.Ф. Принципы колористической организации объектов дизайна архитектурной среды: автореф. дис. ... канд. архитектуры:18.00.01/ Кошкин Дмитрий Фридович. – Казань, 2000. – 21с.

60. Кукушкина, М.П. Оценка эколого-гигиенической комфортности спецодежды, изготовленной из различных видов тканей: статья в сборнике конференции / М.П. Кукушкина, А.П. Коробов, В.Л. Стародумов, Ю.В. Чистякова// Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека, 2016. – С.300-302
61. Кукушкина, С.Н. Метод Делфи в Форсайт – проектах / С.Н. Кукушкина // Форсайт, 2007. - №1. – С. 68 – 72
62. Куреченко, М.С. Экологическое направление в искусстве, как тенденция в современном дизайне интерьера: статья в сборнике трудов конференции / М.С. Кучеренко // Эксперт года, 2017. – С. 100 – 104
63. Лавриков, С.И. Разработка классификатора спортивных сооружений / С.И. Лавриков, А.В. Тараканов // Научно-теоретический журнал «Ученые записки», 2009. - №9. – С. 74 – 78
64. Лобзин, В.С. Аутогенная тренировка: справочное пособие для врачей / В.С. Лобзин, М.М. Решетников. – Л: Медицина, 1986. – 280с
65. Майнель, К. Требования Международной ассоциации легкоатлетических федераций (ИААФ) к проектированию, строительству, оснащению и техническому обслуживанию легкоатлетических спортивных сооружений/ Майнель К., Уотсон В., Леньяни А., Обенг Э., Кобхэм М. - Международная ассоциация легкоатлетических федераций (ИААФ), 2008. — 288 с.
66. Мальцев, А.А. Планирование тренировочных занятий по плаванию с учетом загруженности спортивного бассейна (на примере ЦОП «Тюмень-дзюдо») / А.А. Мальцев, В.В. Насонов, В.В. Христов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта, 2018. - №5. – С. 170 – 174
67. Мерщев, А.А. Особенности микроклимата спортивных учреждений / А.А. Мерщев, А.А. Кремнева, Н.М. Янко // Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура, 2018. - №4. – С. 22 – 28
68. Методическое пособие для обучения (инструктирования) сотрудников учреждений МСЭ и других организаций по вопросам

обеспечения доступности для инвалидов услуг и объектов, на которых они предоставляются, оказания при этом необходимой помощи / Р.Н. Жаворонков, Н.В. Путило, О.Н. Владимирова и др.; Министерство труда и социальной защиты населения Российской Федерации. – В 2-х Ч. - М., 2015. - 555 с.

69. Методы и средства научных исследований: учебное пособие / Ю. Н. Колмогоров, А. П. Сергеев, Д. А. Тарасов, С. П. Арапова. – Екатеринбург: издательство Уральского университета, 2017. - 152 с.

70. Микконен, К.Ф. Цветотерапия заболеваний различной этиологии: статья в сборнике конференции / К.Ф. Микконен, А.Б. Султангареева, Е.Н. Филатова // Фундаментальные и прикладные научные исследования, актуальные вопросы, достижения и инновации, 2018. – С. 253 – 256

71. Миронова, Л.Н. Цветоведение / Л.Н. Миронова. – Минск, 1983. – 286 с.

72. Монаков, П.А. Цветотерапия эмоциональной жизни в профессии: статья в сборнике трудов конференции / П.А. Монаков // Молодежь и научно – технический прогресс, 2017. – С. 405- 407

73. Москвин, С.В., Купеев В.Г. Лазерная хромо- и цветотерапия / С.В. Москвин, В.Г. Купеев. – М.–Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2007. – 97с.

74. Нестерова, Н.Н. Привлекательность и комфортность проживания населения региона в зеркале социально-экономических показателей развития / Н.Н. Нестерова // Экономика и управления, 2017. - Том 2, №21S. – С.35-37

75. Ниязбаева, Н.Н. Психологическое обоснование обеспечения комфорта младших школьников в образовательной деятельности / Н.Н. Ниязбаева // Электронный журнал «Психологическая наука и образование», 2009. - №3. – С. 1-18

76. Новиков, А. М. Методология научного исследования / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – Москва: Либроком, 2010. - 282 с.

77. О некоммерческих организациях [Электронный ресурс]: федер. закон от 12.01.1996 № 7-ФЗ // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

78. О физической культуре и спорте в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

79. Об автономных учреждениях [Электронный ресурс]: федер. закон № 174-ФЗ от 03.11.2006 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

80. Об утверждении классификатора объектов спорта [Электронный ресурс]: приказ Министерства спорта Российской Федерации от 25.02.2016 г. № 172 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

81. Об утверждении свода правил «Спортивные сооружения. Правила проектирования [Электронный ресурс]: приказ Министерства строительства и жилищно – коммунального хозяйства Российской Федерации от 14.11.2017 №1536/пр // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

82. Об утверждении СП 2.1.2.3304-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству и содержанию объектов спорта» [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2015 № 61 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

83. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка: Ок. 100 000 слов, терминов и фразеологических оборотов / С. И. Ожегов; ред. проф. Л. И. Скворцова. – 28 е изд., перераб. — М.: ООО «Издательство «Мир и Образование»: ООО «Издательство Оникс», 2012. — 1376 с.

84. ОК 028-2012. Общероссийский классификатор организационно-правовых форм [Электронный ресурс]: приказ Росстандарта от 16.10.2012 № 505-ст) // Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
85. Пахомова, А.В. Цветотерапия как новая отрасль светодизайна / А.В. Пахомова // Проблемы качества графической подготовки студентов в техническом вузе традиции и инновации, 2017. - Том 1. - С.436 – 440
86. Петухова, А. А. Теоретическая модель экодому: экологичность, комфортность экономичность: статья в сборнике трудов конференции / А. А. Петухова // Современная наука: актуальные вопросы, достижения и инновации, 2018. – С. 237 – 240
87. Полупан, А.С. Разработка группы показателей комфорта для оценки качества легковых автомобилей / А.С. Полупан // Актуальные научные исследования в современном мире, 2018. - №5-2. – С. 33 – 38
88. Потокина, Т.М. Цветовое конструирование социального пространства: автореф. дис. ...канд. философских наук: 24.00.01 /Потокина Татьяна Михайловна. - Волгоград, 2010. – 26 с.
89. Пророкова, М.В. Учет уровня комфортности микроклимата при оценке эффективности энергосберегающих мероприятий: тезисы доклада на конференции / М. В. Пророкова, В.В. Бухмиров // Радиотехника, электротехника и энергетика, 2017. - С.316
90. Саввинова, И.А. Современные требования к системам климатизации спортивных сооружений на территории Республики Саха (Якутия): материалы конференции / И.А. Саввинова // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ, 2018. - Том 3. – С. 445 – 452
91. Севрюгина, Н.С. Анализ влияния ресурсных характеристик элементной базы и систем автомобиля на показатель комфортности автомобиля / Н.С. Севрюгина // Мир транспорта и технологических машин, 2015. - №3. – С. 12 – 16

92. Серов, Н.В. Лечение цветом. Архетип и фигура / Н.В. Серов. – СПб, Речь, 2005. – 224 с
93. СНиП II-76-78 Строительные нормы и правила. Часть 2. Нормы проектирования. Глава 76. Спортивные сооружения. - Введ. 01.07.1979. - Москва: Стройиздат, 1979. – 129с.
94. СП 31 – 112 – 2004. Свод правил по проектированию и строительству. Физкультурно – спортивные залы. Часть 1. - Введ. впервые. - Москва: ФГУП ЦПП, 2005. – 180с.
95. СП 31 – 112 – 2004. Свод правил по проектированию и строительству. Физкультурно – спортивные залы. Часть 2. - Введ. впервые. - Москва: ФГУП ЦПП, 2005. – 113с.
96. СП 31 – 112 – 2007. Свод правил по проектированию и строительству. Физкультурно – спортивные залы. Часть 3. Ледовые арены. - Введ. впервые. - Москва: ФГУП ЦПП, 2008. – 101с.
97. СП 31-115-2006. Свод правил по проектированию и строительству. Открытые плоскостные физкультурно – спортивные сооружения. Часть 1,2. - Введ. впервые. - Москва: ФГУП ЦПП, 2007. – 142с.
98. СП 31-115-2008. Свод правил по проектированию и строительству. Открытые физкультурно – спортивные сооружения. Часть 3. Лыжные виды спорта. - Введ. впервые. - Москва: ФГУП ЦПП, 2010. – 89с.
99. СП 31-115-2008. Свод правил по проектированию и строительству. Открытые физкультурно – спортивные сооружения. Часть 4. Экстремальные виды спорта. - Введ. впервые. - Москва: ФГУП ЦПП, 2010. – 89с.
100. СП 383.1325800.2018. Свод правил. Комплексы физкультурно – оздоровительные. Правила проектирования. - Введ.25.11.2018. - Москва: Стандартиформ, 2018. – 47с.
101. СП XX.1325.800.2016 Свод правил. Спортивные сооружения. Правила проектирования. - Введ.впервые. - Москва: Стандартиформ, 2016. – 82с.

102. Степанов, А. В. Архитектура и психология / А. В. Степанов, Г. И. Иванова, Н. Н. Нечаев. – М.: Стройиздат, 1993. – 295 с
103. Строева, Н.Н. Архитектурно – типологические принципы формирования велнес – центров / Н.Н. Строева. - Москва, 2019. – С. 36 – 40
104. Технологии комфорта: учеб. пособие / М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т.; ред. Т. Г. Аносова, Ж. Танчев. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 72 с.
105. Торубарова, М.И. Актуальные проблемы архитектуры и архитектурных конструкций в строительстве спортивных сооружений: статья в сборнике трудов конференции / М.И. Торубарова // Международная научно – техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова, 2015.
106. Усольцева, А.А. Использование цвета в оформлении пространства (на примере скалодромов) / А.А. Усольцева // Профессиональное образование и общество, 2019. - №2. - С. 238 – 243
107. Хайруллин, А.Г. Воздухообмен в спортивных сооружениях: статья в сборнике трудов конференции / А.Г. Хайруллин, Н.В. Данилова, Е.Г. Чикляев // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения инновации, 2017. – С.31 – 33
108. Хара, В.В. Принципы универсализации посредством трансформации объемно – пространственных и планировочных элементов зрелищно – демонстрационных сооружений / В.В. Хара // Вестник полоцкого государственного университета. Серия В: прикладные науки, 2006. - №3. – С. 79 – 83
109. Черевашенко, Л.А. Спектральный анализ сердечного ритма после однократного воздействия цветотерапии и цветотерапии в комплексе с магнитотерапией / Л.А. Черевашенко, И.А. Черевашенко, Н.Н. Куликов, Е.В. Бережная, Р.Г. Кринчян // Курортная медицина, 2012. - №1. – С. 42 – 49
110. Шафранская, А.Н. Физиологи – гигиеническая оценка микроклимата и проблема управления качеством воздушной среды крытых

спортивных сооружений / А.Н. Шафранская // Вестник восстановительной медицины, 2008. - №2. – С. 36 – 39

111. Шеботинова, Е. А. Индивидуально-личностная комфортность личности в психотерапевтической работе: статья в сборнике трудов конференции / Е. А. Шеботинова // Поколение будущего: взгляд молодых ученых-2015, 2015. - С. 190-194

112. Шипилов, Р.В. Архитектурно – планировочные принципы обеспечения безопасности при проектировании многофункциональных спортивных комплексов: автореф. дис. ...канд. архитектуры: 05.23.21 / Шипилов Роман Валентинович. - Москва, 2011. – 23с.

113. Электронный сайт «АВОК» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.abok.ru/>

114. Электронный сайт «Interior+design» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.interior.ru/>

115. Эргономика в дизайне среды / В.Ф. Рунге, Ю.П. Манусевич. – М: Издательство «Архитектура – С», 2005. – 326с.

116. Ядов, В. А. Стратегия социологического исследования: учебное пособие. / В. А. Ядов. – Москва: Омега-Л, 2007. - 321 с.

117. Dugalić Sretenka, Krsteska Ana Challenges of Sports Facilities and Projects Management in the XXI Century [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.researchgate.net/>

118. Maassoumeh Barghchi, Dasimah Bt Omar, Mohd Salleh Aman Sports Facilities Development and Urban Generation [Электронный ресурс]//Journal of Social Sciences. – 2009. - № 5 (4). - Режим доступа: <https://www.researchgate.net/>

119. Kosiński, P Thermal comfort of the sport facilities on the example of indoor tennis court / S Bugaj, P Kosiński // IOP Conference Series Materials Science and Engineering, 2018

120. Stephen Onojohwevwo Esegine Diejomaoh, Emmanuel Akarah, Favour Okagbare Tayire Availability of Facilities and Equipment for Sports

Administration at the Local Government Areas of Delta State, Nigeria // Academic Journal of Interdisciplinary Studies MCSER Publishing, Rome-Italy Vol 4 No 2 July 2015. – PP. 307-312

121. Werner, Lang Color and Visual Comfort Aurora McClain [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://soa.utexas.edu/>

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Анкета №1

С целью исследования важности комфорта в различных областях Вашей жизни, и влияния данного критерия на выбор того или иного товара или услуги просим Вас заполнить данную анкету. Анкета содержит 13 вопросов, её заполнение может занять более 20 минут Вашего времени.

1.	<i>Ваш возраст (выберите один вариант)</i>
от 14 до 18/ от 19 до 25/ от 26 до 30/от 31 до 45 /от 46 до 55 /от 56 до 65 /старше 65	
2.	<i>Ваш основной вид деятельности (выберите один вариант)</i>
ученик средней общеобразовательной школы / студент среднего профессионального учебного заведения/ студент высшего учебного заведения/ аспирант/ пенсионер/ домохозяйка / находящийся в декретном отпуске / рабочий, служащий, управляющий и т.д. / бизнесмен, частный предприниматель / свободная деятельность, работа на дому / безработный	
3.	<i>Ваша основная сфера деятельности (выберите один вариант)</i>
Промышленность / строительство / сельское хозяйство / лесное хозяйство / транспорт / образование и наука / культура и искусство, фотоискусство / маркетинг / дизайн и архитектура / здравоохранение и фармацевтика / торговля / соцобеспечение, соцобслуживание, соцзащита / общественное питание / жилищно-коммунальное хозяйство / государственная служба, некоммерческие организации / экономика, финансы / маркетинг, реклама, PR / органы правопорядка и безопасности / система массовых коммуникаций, развлечения и масс-медиа / программное обеспечение и сервис /администрирование / услуги и сервис в сфере красоты и оздоровления / физическая культура и спорт / туризм / юриспруденция / управление персоналом / инженерия и техобслуживание / клининг и санитарное обслуживание	
4.	<i>Фактическое место проживания (выберите один вариант)</i>
Центральный район города Красноярска / Советский район города Красноярска / Железнодорожный район города Красноярска / Октябрьский район города Красноярска / Свердловский район города Красноярска / Кировский район города Красноярска / Ленинский район города Красноярска / Другие города и населенные пункты Красноярского края / Другие регионы Российской Федерации	
5.	<i>Ваше отношение к комфорту в различных областях Вашей жизни (выберите один вариант)</i>
единственный приоритет, стремлюсь только к нему / является одним из главных приоритетов / является очень важным приоритетом, но легко могу пренебречь / радуюсь его наличию, но легко могу без него обойтись / имеет минимальное значение / не имеет никакого значения	
*Дальнейшее заполнение анкеты возможно только при условии выбора одного из первых пяти ответов пункта 5.	
6.	<i>Выберите один или несколько факторов из которых для Вас складывается ощущение комфорта (выберите несколько вариантов)</i>
отсутствие психического и физического напряжения отсутствие раздражающих факторов, препятствующих физической и умственной работе или отдыху	
ощущение удобства, уюта и удовлетворения	
состояние внутреннего спокойствия, отсутствия разлада с собой и окружающим миром, устойчивое настроение, положительные чувства и эмоции, позитивное переживание событий	
своевременная возможность отдыха или дополнительного обслуживания	
минимальные затраты, усилия, сокращение времени, обеспечение условий для компенсации усилий, затраченных на движение и получение чего-либо	
удовлетворение местом и условием проживания / удовлетворение условиями окружающей среды	
температура: более +30 / температура: от +25 до +30 / температура: от +15 до +25 / температура: от +5 до +15 / температура: от 0 до +5 / температура: от -5 до 0 / температура: от -15 до -5 / температура: от -25 до -15/ температура: ниже - 25	
влажность: высокая / влажность: средняя / влажность: низкая	
солнечно / облачность / пасмурно / тучи, грозовые тучи / дождь / снег	
время суток: раннее утро с 04.00 до 06.00 / время суток: утро с 06.00 до 09.00 / время суток: с 09.00 до 12.00 / время суток: с 12.00 до 14.00 / время суток: с 14.00 до 18.00 / время суток: с 18.00 до 22.00 / время суток: с 22.00 до 00.00 / время суток: ночное время	
зима / весна / лето / осень	
цветовая палитра: холодная / цветовая палитра: теплая	

освещение: естественное / освещение: искусственное / освещение: яркое / освещение: среднее / освещение: тусклое	
цвет освещения: белый / цвет освещения: желтый	
материалы: натуральные / материалы: искусственные	
7.	<i>Какое значение для Вас имеет наличие или отсутствие критерия комфортности при выборе одежды \обуви (выберите один вариант)</i>
единственный критерий по которому приобретается товар	
один из главных критериев по которому приобретается товар	
буду рад если товар окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	
буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	
комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	
никогда не задумывался об этом	
8.	<i>Какое значение для Вас имеет наличие или отсутствие критерия комфортности при выборе бытовой техники (выберите один вариант)</i>
единственный критерий по которому приобретается товар	
один из главных критериев по которому приобретается товар	
буду рад если товар окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	
буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	
комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	
никогда не задумывался об этом	
9.	<i>Какое значение для Вас имеет наличие или отсутствие критерия комфортности при выборе транспортного средства (выберите один вариант)</i>
единственный критерий по которому выбирается или приобретается транспортное средство	
один из главных критериев по которому выбирается или приобретается транспортное средство	
буду рад если транспортное средство окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	
буду рад если транспортное средство окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	
комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	
никогда не задумывался об этом	
10.	<i>Какое значение для Вас имеет наличие или отсутствие критерия комфортности при выборе места проживания (климат, город, местность, район и т.д.) (выберите один вариант)</i>
единственный критерий по которому выбирается и приобретается место	
один из главных критериев по которому выбирается и приобретается место	
буду рад если место окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	
буду рад если место окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	
комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	
никогда не задумывался об этом	
11.	<i>Какое значение для Вас имеет наличие или отсутствие критерия комфортности при выборе или обустройстве помещения для проживания (выберите один вариант)</i>
единственный критерий по которому выбирается или обустраивается помещение	
один из главных критериев по которому выбирается или обустраивается помещение	
буду рад если помещение окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	
буду рад если помещение окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	
комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	
никогда не задумывался об этом	
12.	<i>Какое значение для Вас имеет наличие или отсутствие критерия комфортности при выборе мест для проведения досуга, отдыха, совершения покупок, занятий физической культурой и спортом и т.д. (выберите один вариант)</i>
единственный критерий по которому выбирается место	
один из главных критериев по которому выбирается место	
буду рад если место окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	

буду рад если место окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	
комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	
никогда не задумывался об этом	
13.	<i>Какое значение для Вас имеет наличие или отсутствие критерия комфортности при выборе мест для получения различных услуг (оздоровление, косметология, занятий физической культурой и спортом и т.д.) (выберите один вариант)</i>
единственный критерий по которому выбирается место	
один из главных критериев по которому выбирается место	
буду рад если место окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	
буду рад если место окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	
комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	
никогда не задумывался об этом	

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Анкета №2

С целью исследования важности комфорта в различных областях Вашей жизни, и влияния данного критерия на выбор того или иного товара или услуги просим Вас заполнить данную анкету. Анкета содержит 5 вопросов, её заполнение может занять более 10 минут Вашего времени.

1.	<i>Ваш возраст (выберите один вариант)</i>
	от 14 до 18 / от 19 до 25 / от 26 до 30 / от 31 до 45 / от 46 до 55 / от 56 до 65 / старше 65
2.	<i>Вид деятельности в области физической культуры и спорта (выберите один вариант)</i>
	действующий спортсмен (выступление на официальных спортивных соревнованиях в составе спортивных сборных команд различного уровня)
	спортсмен, закончивший соревновательную деятельность, но продолжающий заниматься физической культурой и спортом
	спортсмен, закончивший соревновательную деятельность, но продолжающий свою профессиональную деятельность в качестве тренера по подготовке спортивного резерва
	спортсмен, закончивший соревновательную деятельность, но продолжающий свою профессиональную деятельность в качестве тренера по оказанию физкультурных услуг населению (фитнес-центры)
	занимающийся физической культурой и спортом кругло годично 2-3 раза в неделю
	занимающийся физической культурой и спортом сезонно \периодически
	государственный служащий в области физической культуры и спорта
	администрирование и управление в области физической культуры и спорта
	организаторы спортивно-массовых мероприятий и event-менеджмент в области физической культуры и спорта
	иные специалисты в области физической культуры и спорта
3.	<i>Какие виды спортивных сооружений (СС) или спортивных объектов (СО) и их функциональные единицы Вы чаще всего используете для занятий физической культурой и спортом или выполнения своих трудовых функций (выберите несколько вариантов)</i>
	крытые СС: зал для игровых видов спорта / футбольное поле / теннисный корт / зал гимнастический зал (спортивная гимнастика) / гимнастический зал (художественная, эстетическая гимнастика) / фитнес-зал, зал хореографии / ледовая арена / плавательный бассейн / тренажерный зал / легкоатлетический манеж / скалодром / велодром
	спортивные залы и помещения, являющиеся функциональной единицей зданий и сооружений, не являющихся СС или ОС
	открытые плоскостные СО: легкоатлетическая площадка / футбольное поле / велодром / трасса для горнолыжного спорта, фристайла, сноуборда и т.д. / лыжная трасса / ледовая арена (каток) / площадка для игровых видов спорта (волейбол, пляжный волейбол, баскетбол и т.д.)
	природный ландшафт, реки, горы и т.д.
	туристические трассы и маршруты
4.	<i>Какое значение для Вас имеет наличие или отсутствие комфорта при выборе или посещении СО (выберите один вариант)</i>
	единственный критерий по которому выбирается СО
	один из главных критериев по которому выбирается СО
	буду рад если СО окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь
	буду рад если СО окажется комфортным, но отсутствие не расстроит
	возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает
	возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает
	комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор
	никогда не задумывался об этом
5.	<i>Что для Вас является показателями комфорта СО (*только если Вы выбрали один из первых пяти вариантов пункта 4) (выберите несколько вариантов)</i>
	место расположения в общей городской застройке
	близость к месту проживания
	близость к месту работы, учебы
	наличие парковочных мест
	близкое расположение остановок общественного транспорта
	общую площадь СО: не более 100 кв.м / более 100 кв.м / не более 500 кв.м / более 500 кв.м / не более 1000 кв.м / более 1000 кв.м

современность постройки СО
архитектура и внешний дизайн СО
внешняя стилистика и цвето – световое оформление СО
внутренний дизайн СО
внутренняя стилистика и цвето – световое оформление СО
эргономика и функциональность пространства: функциональная наполненность помещения / продуманная планировочная структура, навигация / зрительная эстетика / соразмерность пространства человеку, за счет которой создается ощущение защищенности от внешнего мира, минимизируется чувство подавляющего воздействия окружающей среды на человека
безопасность СО (предотвращение взрывоопасности, пожароопасности, защита от неблагоприятных явлений, прочность и устойчивость несущих и ограждающих конструкций здания, безопасность территории застройки и т.д.)
уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь спортивного зала / наличие раздевалок / площадь помещения раздевалки / наличие душевых / площадь помещения душевых / наличие комнат отдыха / площадь помещения комнат отдыха / наличие места для приема пищи, кафе, буфет, ресторан, бар и т.д. / наличие гардероба / наличие зон разминки / наличие кабинета массажа / наличие банного комплекса
уровень материально-технической оснащенности: наличие индивидуальных замыкаемых кабинок в раздевалках / наличие скамеек / наличие зеркал в полный рост / расположение душевых в раздевалках / наличие индивидуальных закрывающихся душевых кабин / размещение инвентаря и оборудования / наличие нужного объема необходимого инвентаря и оборудования / современность, новизна и актуальность / удобные трибуны
качество и технологичность материалов: качество покрытия площадок спортивного зала / искусственный лед / естественный лед / искусственное покрытие футбольного поля / естественное покрытие футбольного поля
соотношение температуры и влажности воздуха помещений
соблюдение санитарно-гигиенических требований
наличие персонала сервиса: хостес (встречающий администратор) / администратор по услугам / инструктор (тренер) для персональных (индивидуальных видов занятий)специалисты и консультанты дополнительных услуг
уровень персонала сервиса: приветливость, доброжелательность, вежливость, грамотная речь / презентабельный внешний вид / компетентность, качество показа и объяснений / наличие профильного образования, подготовки, переподготовки / индивидуальный подход к каждому клиенту
наличие включенного сервиса: фен для сушки волос наличие включенного сервиса: бахилы / посещение банного комплекса (сауна, хамам, фитобочка и т.д.) / полотенце
наличие дополнительных услуг: массаж / солевая комната / детская комната / фитнес-тестирование / прокат инвентаря и оборудования / магазин спортивных товаров

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Анкета №3

С целью исследования важности комфорта в различных областях Вашей жизни, и влияния данного критерия на выбор того или иного товара или услуги просим Вас заполнить данную анкету. Анкета содержит 5 вопросов, но её заполнение может занять более 10 минут Вашего времени.

1.	<i>Ваш возраст (выберите один вариант)</i>
от 14 до 18 / от 19 до 25 / от 26 до 30 / от 31 до 45 / от 46 до 55 / от 56 до 65 / старше 65	
2.	<i>Ваше отношение к области физической культуры и спорта (выберите один вариант)</i>
посетитель спортивно-развлекательных мероприятий в качестве зрителей	
болельщик, фанат, активно интересующийся каким-либо видом спорта (командой, спортсменом)	
родители (законные представители), родственники спортсменов, занимающихся физической культурой и спортом	
3.	<i>Какие виды спортивных сооружений (СС) или спортивных объектов (СО) и их функциональные единицы Вы чаще всего используете для занятий физической культурой и спортом или выполнения своих трудовых функций (выберите один или несколько вариантов)</i>
крытые СС: зал для игровых видов спорта / футбольное поле / теннисный корт / зал единоборств / гимнастический зал (спортивная гимнастика) / гимнастический зал (художественная, эстетическая гимнастика) / фитнес-зал, зал хореографии / ледовая арена / плавательный бассейн / тренажерный зал / легкоатлетический манеж / скалодром / велодром	
спортивные залы и помещения, являющиеся функциональной единицей зданий и сооружений, не являющихся ОС	
открытые плоскостные СО: легкоатлетическая площадка / футбольное поле / велодром / трасса для горнолыжного спорта, фристайла, сноуборда и т.д. / лыжная трасса / ледовая арена (каток) / площадка для игровых видов спорта (волейбол, пляжный волейбол, баскетбол и т.д.)	
природный ландшафт, реки, горы и т.д.	
туристические трассы и маршруты	
4.	<i>Какое значение для Вас имеет наличие или отсутствие критерия комфортности при выборе спортивного объекта (СО) (выберите один вариант)</i>
единственный критерий по которому выбирается СО	
один из главных критериев по которому выбирается СО	
буду рад если СО окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	
буду рад если СО окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	
возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	
комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	
никогда не задумывался об этом	
5.	<i>Что для Вас является показателями комфорта СО (если Вы выбрали один из первых пяти вариантов п.4) (выберите один или несколько вариантов)</i>
место расположения в общей городской застройке	
близость к месту проживания	
близость к месту работы, учебы	
наличие парковочных мест	
близкое расположение остановок общественного транспорта	
общую площадь СО: не более 100 кв.м / более 100 кв.м / не более 500 кв.м / более 500 кв.м / не более 1000 кв.м / более 1000 кв.м	
современность постройки СО	
архитектура и внешний дизайн СО	
внешняя стилистика и цвето – световое оформление СО	
внутренний дизайн СО	
внутренняя стилистика и цвето – световое оформление СО	
эргономика и функциональность пространства: функциональная наполненность помещения	
эргономика и функциональность пространства: продуманная планировочная структура, навигация	
эргономика и функциональность пространства: зрительная эстетика	
эргономика и функциональность пространства: соразмерность пространства человеку, за счет которой создается ощущение защищенности от внешнего мира, минимизируется чувство подавляющего воздействия окружающей среды на человека	
безопасность СО (предотвращение взрывоопасности, пожароопасности, защита от неблагоприятных	

явлений, прочность и устойчивость несущих и ограждающих конструкций здания, безопасность территории застройки и т.д.)
уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь спортивного зала / наличие раздевалок / площадь помещения раздевалки / наличие душевых / площадь помещения душевых / наличие комнат отдыха / площадь помещения комнат отдыха / наличие места для приема пищи, кафе, буфет, ресторан, бар и т.д. / наличие гардероба / наличие зон разминки / наличие кабинета массажа / наличие банного комплекса
уровень материально-технической оснащенности: наличие индивидуальных замыкаемых кабинок в раздевалках / наличие скамеек / наличие зеркал в полный рост / расположение душевых в раздевалках / наличие индивидуальных закрывающихся душевых кабин / размещение инвентаря и оборудования / наличие нужного объема необходимого инвентаря и оборудования / современность, новизна и актуальность / удобные трибуны
качество и технологичность материалов: качество покрытия площадок спортивного зала / искусственный лед / естественный лед / искусственное покрытие футбольного поля / естественное покрытие футбольного поля
соотношение температуры и влажности воздуха помещений
соблюдение санитарно-гигиенических требований
наличие персонала сервиса: хостес (встречающий администратор) / администратор по услугам / инструктор (тренер) для персональных (индивидуальных видов занятий) / специалисты и консультанты дополнительных услуг
уровень персонала сервиса: приветливость, доброжелательность, вежливость, грамотная речь / презентабельный внешний вид / компетентность, качество показа и объяснений / наличие профильного образования, подготовки, переподготовки / индивидуальный подход к каждому клиенту
наличие включенного сервиса: фен для сушки волос / бахилы / посещение банного комплекса (сауна, хамам, фитобочка и т.д.) / полотенце
наличие дополнительных услуг: массаж / солевая комната / детская комната / фитнес-тестирование / прокат инвентаря и оборудования / магазин спортивных товаров

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Анкета №4

С целью определения наиболее предпочитаемых Вами цветовых решений при оформлении спортивных объектов, а также цветовых решений, вызывающих у Вас ощущение комфорта при посещении спортивных сооружений и спортивных объектов, просим Вас заполнить данную анкету. Анкета содержит 6 вопросов, её заполнение может занять более 10 минут Вашего времени.

1.	<i>Ваш возраст (выберите один вариант)</i>
	от 14 до 18 / от 19 до 25 / от 26 до 30 / от 31 до 45 / от 46 до 55 / от 56 до 65 / старше 65
2.	<i>Ваше отношение к области физической культуры и спорта (выберите один вариант)</i>
	действующий спортсмен (выступление на официальных спортивных соревнованиях в составе спортивных сборных команд различного уровня)
	спортсмен, закончивший соревновательную деятельность, но продолжающий заниматься физической культурой и спортом
	спортсмен, закончивший соревновательную деятельность, но продолжающий свою профессиональную деятельность в качестве тренера по подготовке спортивного резерва
	спортсмен, закончивший соревновательную деятельность, но продолжающий свою профессиональную деятельность в качестве тренера по оказанию физкультурных услуг населению (фитнес-центры)
	занимающийся физической культурой и спортом круглогодично 2-3 раза в неделю
	занимающийся физической культурой и спортом сезонно\периодически
	государственный служащий в области физической культуры и спорта
	администрирование и управление в области физической культуры и спорта
	организаторы спортивно-массовых мероприятий и event-менеджмент в области физической культуры и спорта
	иные специалисты в области физической культуры и спорта
	посетитель спортивно-развлекательных мероприятий в качестве зрителей
	болельщик, фанат, активно интересующийся каким-либо видом спорта (командой, спортсменом)
	родители (законные представители), родственники спортсменов, занимающихся физической культурой и спортом
	другое
3.	<i>Выберите наиболее предпочитаемые Вами палитры цветовых решений</i>
4.	<i>Выберите палитру цветовых решений, вызывающих у Вас ощущение комфорта при посещении спортивных сооружений и спортивных объектов</i>
5.	<i>Укажите какие основные цветовые решения (два - три цвета) применены в спортивных сооружениях и спортивных объектах, которые Вы посещаете</i>
6.	<i>Вызывает ли у Вас ощущение комфорта данное цветовое решение спортивных сооружений и спортивных объектах, которые Вы посещаете</i>

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Таблица 10 - Общее отношение к комфорту целевой группы

Ранг	Критерии	Ж	Критерии	М
1	Является одним из главных приоритетов	52,8%	Является одним из главных приоритетов	36,7%
2	Является очень важным приоритетом, но легко могу пренебречь	29,3%	Радуюсь наличию, но легко могу без него обойтись	33,3%
3	Радуюсь наличию, но легко могу без него обойтись	8,9%	Является очень важным приоритетом, но легко могу пренебречь	30%
4	Единственный приоритет, стремлюсь только к нему	8,1 %	-	
5	Имеет минимальное значение	0,8%	-	

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Таблица 11 - Основные факторы, характеризующие ощущение комфорта у целевой группы (расположены в порядке от более выбираемого к менее)

	Женщины	Мужчины
1	Отсутствие психического и физического напряжения отсутствие раздражающих факторов, препятствующих физической и умственной работе или отдыху	
2	Состояние внутреннего спокойствия, отсутствия разлада с собой и окружающим миром, устойчивое настроение, положительные чувства и эмоции, позитивное переживание событий	Солнечно
3	Освещение: естественное	Состояние внутреннего спокойствия, отсутствия разлада с собой и окружающим миром, устойчивое настроение, положительные чувства и эмоции, позитивное переживание событий
4	Солнечно	Температура: от +15 до +25
5	Материалы: натуральные	Материалы: натуральные
6	Ощущение удобства, уюта и удовлетворения	Время года: лето
7	Влажность: средняя	Ощущение удобства, уюта и удовлетворения
8	Время года: лето	Влажность: средняя
9	Цветовая палитра: теплая	Освещение: естественное
10	Удовлетворение местом и условием проживания	Удовлетворение местом и условием проживания
11	Температура: от +15 до +25	Удовлетворение условиями окружающей среды
12	Освещение: среднее	Освещение: среднее
13	Цвет освещения: белый	Время суток: от 09.00 до 12.00
14	Удовлетворение условиями окружающей среды	Цветовая палитра: теплая
15	Время суток: от 18.00 до 22.00	Цвет освещения: белый
16	Время года: весна	Своевременная возможность отдыха или дополнительного обслуживания
17	Своевременная возможность отдыха или дополнительного обслуживания	Минимальные затраты, усилия, сокращение времени, обеспечение условий для компенсации усилий, затраченных на движение и получение чего-либо
18	Минимальные затраты, усилия, сокращение времени, обеспечение условий для компенсации усилий, затраченных на движение и получение чего-либо	Время суток: от 12.00 до 14.00
19	Время суток: от 09.00 до 12.00	Облачность
20	Облачность	Время года: весна
21	Освещение: яркое	Цветовая палитра: холодная
22	Время суток: от 14.00 до 18.00	Время года: осень
23	Цветовая палитра: холодная	Материалы: искусственные
24	Температура: от +25 до +30	Температура: от +25 до +30
25	Дождь	Снег
26	Время года: осень	Время суток: от 18.00 до 22.00
27	Цвет освещения: желтый	Время года: зима
28	Снег	Освещение: искусственное
29	Время суток: от 12.00 до 14.00	Освещение: яркое
30	Время суток: от 22.00 до 00.00	Цвет освещения: желтый
31	Время суток: от 06.00 до 09.00	Влажность: высокая
32	Время года: зима	Пасмурно
33	Тучи, грозовые тучи	Дождь
34	Время суток: ночное время	Время суток: от 06.00 до 09.00
35	Материалы: искусственные	Время суток: от 14.00 до 18.00
36	Температура: от +5 до +15	Температура: от +5 до +15
37	Пасмурно	Температура: от -15 до -5
38	Температура: от -15 до 5	Влажность: низкая
39	Освещение: искусственное	Тучи, грозовые тучи
40	Температура: от -5 до 0	Время суток: от 22.00 до 00.00
41	Температура: от 0 до +5	Температура: от 0 до +5
42	Влажность: низкая	Температура: от -25 до -15
43	Освещение: тусклое	Температура: ниже - 25

Окончание таблицы 11

	Женщины	Мужчины
44	Влажность : высокая	Время суток : раннее утро от 04.00 до 06.00
45	Время суток : раннее утро от 04.00 до 06.00	Время суток : ночное время
46	Температура : более +30	Освещение : тусклое
47	температура : от -25 до -15 (не выбрано)	Температура : более +30 (не выбрано)
48	температура : ниже – 25 (не выбрано)	Температура : от -5 до 0 (не выбрано)

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Таблица 12 - Значение наличия или отсутствия комфорта при осуществлении выбора одежды\обуви целевой группой

Ранг	Критерии	Ж	Критерии	М
1	Один из главных критериев по которому приобретается товар	66,1%	Один из главных критериев по которому приобретается товар	73,3%
2	Единственный критерий по которому приобретается товар	14,9%	Единственный критерий по которому приобретается товар	13,3%
3	Буду рад если товар окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	10,7%	Буду рад если товар окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	6,7%
4	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	3,3%	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	3,3%
5	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	2,5%	Комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	3,3%
6	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	0,8%	-	
7	Комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	0,8%	-	
8	Никогда не задумывался об этом	0,8%	-	

Таблица 13 - Значение наличия или отсутствия комфорта при осуществлении выбора бытовой техники целевой группой

Ранг	Критерии	Ж	Критерии	М
1	Один из главных критериев по которому приобретается товар	51,2%	Один из главных критериев по которому приобретается товар	50%
2	Буду рад если товар окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	19%	Буду рад если товар окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	20%
3	Единственный критерий по которому приобретается товар	12,4%	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	13,3%
4	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	7,4%	Единственный критерий по которому приобретается товар	10%
5	Никогда не задумывался об этом	4,1%	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	3,3%
6	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	3,3%	Никогда не задумывался об этом	3,3%
7	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	1,7%	-	
8	Комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	0,8%	-	

Таблица 14 - Значение наличия или отсутствия комфорта при осуществлении выбора транспортного средства целевой группой

Ранг	Критерии	Ж	Критерии	М
1	Один из главных критериев по которому приобретается транспортное средство	54,5%	Один из главных критериев по которому приобретается транспортное средство	53,3%
2	Буду рад если товар окажется комфортным , но специально к этому не стремлюсь	20,7%	Буду рад если товар окажется комфортным , но специально к этому не стремлюсь	26,7%
3	Единственный критерий по которому приобретается транспортное средство	11,6%	Единственный критерий по которому приобретается транспортное средство	13,3%
4	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	5%	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	3,3%
5	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	4,1%	Никогда не задумывался об этом	3,3%
6	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	3,3%	-	
7	Комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	0,8%	-	

Таблица 15 - Значение наличия или отсутствия комфорта при осуществлении выбора места жительства целевой группой

Ранг	Критерии	Ж	Критерии	М
1	Один из главных критериев по которому приобретается место	59,2%	Один из главных критериев по которому приобретается место	56,7%
2	Буду рад если товар окажется комфортным , но специально к этому не стремлюсь	20%	Единственный критерий по которому приобретается место	20%
3	Единственный критерий по которому приобретается место	11,7%	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	16,7%
4	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	2,5%	Буду рад если товар окажется комфортным , но специально к этому не стремлюсь	6,7%
5	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	2,5%	-	
6	Никогда не задумывался об этом	2,5%	-	
7	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	0,8%	-	
8	Комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	0,8%	-	

Таблица 16 - Значение наличия или отсутствия комфорта при осуществлении выбора обустройства помещения для проживания целевой группой

Ранг	Критерии	Ж	Критерии	М
1	Один из главных критериев по которому приобретается место	59,5%	Один из главных критериев по которому приобретается место	60%
2	Единственный критерий по которому приобретается место	24,8%	Единственный критерий по которому приобретается место	26,7%
3	Буду рад если товар окажется комфортным , но специально к этому не стремлюсь	6,6%	Буду рад если товар окажется комфортным , но специально к этому не стремлюсь	6,7%
4	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	4,1%	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	3,3%
5	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	2,5%	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	3,3%
6	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	1,7%	-	
7	Никогда не задумывался об этом	0,8%	-	

Таблица 17 - Значение наличия или отсутствия комфорта при осуществлении выбора места для проведения досуга, отдыха, совершения покупок, занятий физической культурой и спортом и т.д. целевой группой

Ранг	Критерии	Ж	Критерии	М
1	Один из главных критериев по которому приобретается место	61,2%	Один из главных критериев по которому приобретается место	53,3%
2	Буду рад если товар окажется комфортным , но специально к этому не стремлюсь	15,7%	Буду рад если товар окажется комфортным , но специально к этому не стремлюсь	23,3%
3	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	10,7%	Единственный критерий по которому приобретается место	20%
4	Единственный критерий по которому приобретается место	7,4%	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	3,3%
5	Никогда не задумывался об этом	2,5%	-	
6	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	1,7%	-	
7	Комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	0,8%	-	

Таблица 18 - Значение наличия или отсутствия комфорта при осуществлении выбора места для получения услуг (оздоровление, косметология, занятия физической культурой и спортом и т.д.) целевой группой

Ранг	Критерии	Ж	Критерии	М
1	Один из главных критериев по которому приобретается место	57,4%	Один из главных критериев по которому приобретается место	40%
2	Буду рад если товар окажется комфортным , но специально к этому не стремлюсь	16,4%	Буду рад если товар окажется комфортным , но специально к этому не стремлюсь	33,3%
3	Единственный критерий по которому приобретается место	13,1%	Единственный критерий по которому приобретается место	20%
4	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	9%	Буду рад если товар окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	6,7%
5	Никогда не задумывался об этом	2,5%	-	
6	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	1,6%	-	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Таблица 19 - Основные показатели комфорта спортивных объектов для Категории 1

Ранг	Критерии	Ж	Критерии	М
1	Занимающиеся физической культурой и спорта круглогодично 2- 3 раза в неделю	38,7%	Спортсмен, закончивший соревновательную деятельность, но продолжающие заниматься физической культурой и спортом	34,8%
2	Занимающиеся физической культурой и спорта сезонно\периодически	21,6%	Спортсмен, закончивший соревновательную деятельность, но продолжающие свою профессиональную деятельность в качестве тренера по подготовке спортивного резерва	21,7%
3	Спортсмен, закончивший соревновательную деятельность, но продолжающие заниматься физической культурой и спортом	17,1%	Действующий спортсмен (выступление на официальных спортивных соревнования в составе сборных команд различного уровня)	13%
4	Иные специалисты в области физической культуры и спорта	6,3%	Администратор и управленец в области физической культуры и спорта	8,7%
5	Спортсмен, закончивший соревновательную деятельность, но продолжающие свою профессиональную деятельность в качестве тренера по подготовке спортивного резерва	5,4%	Занимающиеся физической культурой и спорта круглогодично 2- 3 раза в неделю	8,7%
6	Действующий спортсмен (выступление на официальных спортивных соревнования в составе сборных команд различного уровня)	4,5%	Организатор спортивно-массовых мероприятий и event-менеджмент в области физической культуры и спорта; иные специалисты в области физической культуры и спорта	4,3%
7	Государственный служащий в области физической культуры и спорта	1,8%	Занимающиеся физической культурой и спорта сезонно\периодически	4,3%
8	Администратор и управленец в области физической культуры и спорта	1,8%	Спортсмен, закончивший соревновательную деятельность, но продолжающий свою профессиональную деятельность в качестве тренера по оказанию физкультурных услуг населению (фитнес-центры)	4,3%
9	Организатор спортивно -массовых мероприятий и event-менеджмент в области физической культуры и спорта; иные специалисты в области физической культуры и спорта	1,8%	Администратор и управленец в области физической культуры и спорта	-
10	Спортсмен, закончивший соревновательную деятельность, но продолжающий свою профессиональную деятельность в качестве тренера по оказанию физкультурных услуг населению (фитнес-центры)	0,9%	Иные специалисты в области физической культуры и спорта	-

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Таблица 20 - Основные показатели комфорта спортивных объектов для Категории 2

Ранг	Критерии	Ж	Критерии	М
1	Посетитель спортивно – развлекательных мероприятий в качестве зрителя	65,2%	Посетитель спортивно – развлекательных мероприятий в качестве зрителя	40,9%
2	Родители (законные представители), родственники спортсменов, занимающихся физической культурой и спортом	19,6%	Болельщики, фанаты, активно интересующиеся каким-либо видом спорта (командой, спортсменом)	40,9%
3	Болельщики, фанаты, активно интересующиеся каким-либо видом спорта (командой, спортсменом)	15,2%	Родители (законные представители), родственники спортсменов, занимающихся физической культурой и спортом	18,2%

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Таблица 21 - Основные показатели комфорта спортивных объектов для целевой группы, относящейся к Категории 1 (расположены в порядке от более выбираемого к менее)

Место	Женщины	Мужчины
1	Близость к месту проживания	Близость к месту проживания
2	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь спортивного зала	Эргономика и функциональность пространства: функциональная наполненность помещения
3	Близкое расположение остановок общественного транспорта	Место расположения в общей городской застройке
4	Соблюдение санитарно-гигиенических требований	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие раздевалок
5	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь помещения раздевалки	Внутренний дизайн СО
6	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие гардероба	Уровень материально-технической оснащённости: наличие индивидуальных замыкаемых кабинок в раздевалках
7	Безопасность СО (предотвращение взрывоопасности, пожароопасности, защита от неблагоприятных явлений, прочность и устойчивость несущих и ограждающих конструкций здания, безопасность территории застройки и т.д.)	Соблюдение санитарно-гигиенических требований
8	Уровень материально-технической оснащённости: наличие зеркал в полный рост	Близость к месту работы, учебы
9	Наличие включенного сервиса: фен для сушки волос	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие душевых
10	Уровень персонала сервиса: приветливость, доброжелательность, вежливость, грамотная речь	Эргономика и функциональность пространства: продуманная планировочная структура, навигация
11	Близость к месту работы, учебы	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь спортивного зала
12	Соотношение температуры и влажности воздуха помещений	Уровень материально-технической оснащённости: наличие скамеек
13	Уровень материально-технической оснащённости: наличие нужного объема необходимого инвентаря и оборудования	Качество и технологичность материалов: естественное покрытие футбольного поля
14	Современность постройки СО	Уровень персонала сервиса: презентабельный внешний вид
15	Внутренний дизайн СО	Наличие включенного сервиса: посещение банного комплекса (сауна, хамам, фитобочка и т.д.)
16	Эргономика и функциональность пространства: функциональная наполненность помещения	Наличие включенного сервиса: полотенце
17	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь помещения комнат отдыха	Близкое расположение остановок общественного транспорта
18	Уровень материально-технической оснащённости: наличие индивидуальных замыкаемых кабинок в раздевалках	Безопасность СО (предотвращение взрывоопасности, пожароопасности, защита от неблагоприятных явлений, прочность и устойчивость несущих и ограждающих конструкций здания, безопасность территории застройки и т.д.)

Продолжение таблицы 21

Место	Женщины	Мужчины
19	Уровень материально-технической оснащённости: наличие скамеек	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь помещения раздевалки
20	Уровень материально-технической оснащённости: современность, новизна и актуальность	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие гардероба
21	Эргономика и функциональность пространства: продуманная планировочная структура, навигация	Соотношение температуры и влажности воздуха помещений
22	Уровень персонала сервиса: презентабельный внешний вид	Уровень персонала сервиса: приветливость, доброжелательность, вежливость, грамотная речь
23	Место расположения в общей городской застройке	Наличие парковочных мест
24	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие раздевалок	Внешняя стилистика и цвет – световое оформление СО
25	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие места для приема пищи, кафе, буфет, ресторан, бар и т.д.	Внутренняя стилистика и цвет – световое оформление СО
26	Уровень персонала сервиса: компетентность, качество показа и объяснений	Эргономика и функциональность пространства: зрительная эстетика
27	Внутренняя стилистика и цвет – световое оформление СО	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь помещения душевых
28	Наличие дополнительных услуг: прокат инвентаря и оборудования	Уровень материально-технической оснащённости: наличие зеркал в полный рост
29	Архитектура и внешний дизайн СО	Уровень материально-технической оснащённости: расположение душевых в раздевалках
30	Наличие парковочных мест	Качество и технологичность материалов: качество покрытия площадок спортивного зала
31	Эргономика и функциональность пространства: зрительная эстетика	Наличие включенного сервиса: фен для сушки волос
32	Качество и технологичность материалов: качество покрытия площадок спортивного зала	Архитектура и внешний дизайн СО
33	Уровень материально-технической оснащённости: наличие индивидуальных закрывающихся душевых кабин	Эргономика и функциональность пространства: соразмерность пространства человеку, за счет которой создается ощущение защищенности от внешнего мира, минимизируется чувство подавляющего воздействия окружающей среды на человека
34	Уровень персонала сервиса: наличие профильного образования, подготовки, переподготовки	Уровень материально-технической оснащённости: размещение инвентаря и оборудования
35	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие зон разминки	Уровень материально-технической оснащённости: наличие индивидуальных закрывающихся душевых кабин
36	Уровень персонала сервиса: индивидуальный подход к каждому клиенту	Уровень материально-технической оснащённости: удобные трибуны
37	Наличие включенного сервиса: бахилы	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие места для приема пищи, кафе, буфет, ресторан, бар и т.д.
38	Наличие персонала сервиса: инструктор (тренер) для персональных (индивидуальных) видов занятий	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие зон разминки

Продолжение таблицы 21

Место	Женщины	Мужчины
39	Уровень материально-технической оснащённости: расположение душевых в раздевалках	Наличие персонала сервиса: хостес (встречающий администратор)
40	Наличие включенного сервиса: посещение банного комплекса (сауна, хамам, фитобочка и т.д.)	Уровень персонала сервиса: компетентность, качество показа и объяснений
41	Наличие дополнительных услуг: фитнес-тестирование	Уровень персонала сервиса: индивидуальный подход к каждому клиенту
42	Внешняя стилистика и цвето – световое оформление СО	Общую площадь СО: более 500 кв.м
43	Уровень материально-технической оснащённости: размещение инвентаря и оборудования	Современность постройки СО
44	Наличие включенного сервиса: полотенце	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь помещения комнат отдыха
45	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие комнат отдыха	Уровень материально-технической оснащённости: современность, новизна и актуальность
46	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие банного комплекса	Уровень материально-технической оснащённости: наличие нужного объема необходимого инвентаря и оборудования
47	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь помещения душевых	Качество и технологичность материалов: искусственное покрытие футбольного поля
48	Наличие персонала сервиса: хостес (встречающий администратор)	Уровень персонала сервиса: презентабельный внешний вид
49	Наличие персонала сервиса: администратор по услугам	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие кабинета массажа
50	Наличие дополнительных услуг: массаж	Наличие персонала сервиса: администратор по услугам
51	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие душевых	Наличие включенного сервиса: бахилы
52	Наличие персонала сервиса: специалисты и консультанты дополнительных услуг	Наличие дополнительных услуг: массаж
53	Наличие дополнительных услуг: магазин спортивных товаров	Наличие дополнительных услуг: прокат инвентаря и оборудования
54	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие кабинета массажа	Наличие дополнительных услуг: магазин спортивных товаров
55	Эргономика и функциональность пространства: соразмерность пространства человеку, за счет которой создается ощущение защищенности от внешнего мира, минимизируется чувство подавляющего воздействия окружающей среды на человека	Общую площадь СО: более 100 кв.м
56	Качество и технологичность материалов: искусственный лед	Общую площадь СО: более 1000 кв.м
57	Наличие дополнительных услуг: детская комната	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие комнат отдыха
58	Общую площадь СО: более 100 кв.м	Наличие персонала сервиса: инструктор (тренер) для персональных (индивидуальных видов занятий)
59	Уровень материально-технической оснащённости: удобные трибуны	Уровень персонала сервиса: наличие профильного образования, подготовки, переподготовки
60	Общую площадь СО: не более 500 кв.м	Наличие персонала сервиса: специалисты и консультанты дополнительных услуг

Окончание таблицы 21

Место	Женщины	Мужчины
61	Наличие дополнительных услуг: солевая комната	Общую площадь СО: не более 1000 кв.м
62	Общую площадь СО: более 500 кв.м	Качество и технологичность материалов: искусственный лед
63	Общую площадь СО: не более 100 кв.м	Наличие дополнительных услуг: солевая комната
64	Общую площадь СО: не более 1000 кв.м	Наличие дополнительных услуг: детская комната
65	Качество и технологичность материалов: искусственное покрытие футбольного поля	Качество и технологичность материалов: естественный лед (не выбрано)
66	Качество и технологичность материалов: естественное покрытие футбольного поля	Общую площадь СО: не более 100 кв.м (не выбрано)
67	Качество и технологичность материалов: естественный лед	Общую площадь СО: не более 500 кв.м (не выбрано)
68	Общую площадь СО: более 1000 кв.м	Наличие дополнительных услуг: фитнес-тестирование (не выбрано)

ПРИЛОЖЕНИЕ Л

Таблица 22 - Основные показатели комфорта спортивных объектов для целевой группы, относящейся к Категории 2 (расположены в порядке от более выбираемого к менее)

Место	Женщины	Мужчины
1	Близость к месту проживания	Близость к месту проживания
2	Близкое расположение остановок общественного транспорта	Наличие парковочных мест
3	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие раздевалок	Безопасность СО (предотвращение взрывоопасности, пожароопасности, защита от неблагоприятных явлений, прочность и устойчивость несущих и ограждающих конструкций здания, безопасность территории застройки и т.д.)
4	Безопасность СО (предотвращение взрывоопасности, пожароопасности, защита от неблагоприятных явлений, прочность и устойчивость несущих и ограждающих конструкций здания, безопасность территории застройки и т.д.)	Близость к месту работы, учебы
5	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие места для приема пищи, кафе, буфет, ресторан, бар и т.д.	Современность постройки СО
6	Соблюдение санитарно-гигиенических требований	Эргономика и функциональность пространства: продуманная планировочная структура, навигация
7	Место расположения в общей городской застройке	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие душевых
8	Близость к месту работы, учебы	Соблюдение санитарно-гигиенических требований
9	Уровень персонала сервиса: приветливость, доброжелательность, вежливость, грамотная речь	Место расположения в общей городской застройке
10	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие гардероба	Близкое расположение остановок общественного транспорта
11	Уровень материально-технической оснащенности: расположение душевых в раздевалках	Эргономика и функциональность пространства: функциональная наполненность помещения
12	Наличие парковочных мест	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь спортивного зала
13	Эргономика и функциональность пространства: продуманная планировочная структура, навигация	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие раздевалок
14	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие душевых	Внутренний дизайн СО
15	Уровень материально-технической оснащенности: наличие индивидуальных замыкаемых кабинок в раздевалках	Внутренняя стилистика и цвето – световое оформление СО
16	Уровень персонала сервиса: наличие профильного образования, подготовки, переподготовки	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь помещения раздевалки
17	Уровень материально-технической оснащенности: наличие зеркал в полный рост	Качество и технологичность материалов: качество покрытия площадок спортивного зала
18	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие зон разминки	Внешняя стилистика и цвето – световое оформление СО

Продолжение таблицы 22

Место	Женщины	Мужчины
19	Уровень материально-технической оснащённости: наличие скамеек	Эргономика и функциональность пространства: зрительная эстетика
20	Уровень персонала сервиса: презентабельный внешний вид	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие гардероба
21	Уровень персонала сервиса: компетентность, качество показа и объяснений	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие места для приема пищи, кафе, буфет, ресторан, бар и т.д.
22	Эргономика и функциональность пространства: функциональная наполненность помещения	Уровень материально-технической оснащённости: наличие скамеек
23	Внешняя стилистика и цвет – световое оформление СО	Соотношение температуры и влажности воздуха помещений
24	Внутренний дизайн СО	Наличие включенного сервиса: бахилы
25	Эргономика и функциональность пространства: зрительная эстетика	Наличие включенного сервиса: посещение банного комплекса (сауна, хамам, фитобочка и т.д.)
26	Уровень персонала сервиса: индивидуальный подход к каждому клиенту	Архитектура и внешний дизайн СО
27	Наличие включенного сервиса: бахилы	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие зон разминки
28	Современность постройки СО	Уровень персонала сервиса: приветливость, доброжелательность, вежливость, грамотная речь
29	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь спортивного зала	Уровень персонала сервиса: презентабельный внешний вид
30	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь помещения раздевалки	Наличие включенного сервиса: полотенце
31	Уровень материально-технической оснащённости: наличие индивидуальных закрывающихся душевых кабин	Наличие дополнительных услуг: массаж
32	Соотношение температуры и влажности воздуха помещений	Наличие дополнительных услуг: прокат инвентаря и оборудования
33	Наличие персонала сервиса: инструктор (тренер) для персональных (индивидуальных видов занятий)	Уровень персонала сервиса: наличие профильного образования, подготовки, переподготовки
34	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие кабинета массажа	Наличие дополнительных услуг: магазин спортивных товаров
35	Уровень материально-технической оснащённости: расположение душевых в раздевалках	Наличие дополнительных услуг: солевая комната
36	Наличие персонала сервиса: специалисты и консультанты дополнительных услуг	Наличие персонала сервиса: инструктор (тренер) для персональных (индивидуальных видов занятий)
37	Наличие включенного сервиса: фен для сушки волос	Наличие дополнительных услуг: фитнес-тестирование
38	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие комнат отдыха	Наличие включенного сервиса: фен для сушки волос
39	Эргономика и функциональность пространства: соразмерность пространства человеку, за счет которой создается ощущение защищенности от внешнего мира, минимизируется чувство подавляющего воздействия окружающей среды на человека	Уровень персонала сервиса: индивидуальный подход к каждому клиенту
40	Уровень материально-технической оснащённости: современность, новизна и актуальность	Уровень персонала сервиса: компетентность, качество показа и объяснений

Продолжение таблицы 22

Место	Женщины	Мужчины
41	Уровень материально-технической оснащённости: наличие нужного объёма необходимого инвентаря и оборудования	Наличие персонала сервиса: хостес (встречающий администратор)
42	Наличие персонала сервиса: хостес (встречающий администратор)	Качество и технологичность материалов: естественное покрытие футбольного поля
43	Наличие персонала сервиса: администратор по услугам	Уровень материально-технической оснащённости: удобные трибуны
44	Качество и технологичность материалов: качество покрытия площадок спортивного зала	Уровень материально-технической оснащённости: современность, новизна и актуальность
45	Архитектура и внешний дизайн СО	Уровень материально-технической оснащённости: размещение инвентаря и оборудования
46	Внутренняя стилистика и цвет – световое оформление СО	уровень материально-технической оснащённости: наличие индивидуальных закрывающихся душевых кабин
47	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие банного комплекса	Уровень материально-технической оснащённости: расположение душевых в раздевалках
48	Уровень материально-технической оснащённости: удобные трибуны	Уровень материально-технической оснащённости: наличие зеркал в полный рост
49	Уровень материально-технической оснащённости: размещение инвентаря и оборудования	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие банного комплекса
50	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь помещения душевых	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь помещения комнат отдыха
51	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь помещения комнат отдыха	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие комнат отдыха
52	Качество и технологичность материалов: естественное покрытие футбольного поля	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: площадь помещения душевых
53	Наличие включенного сервиса: посещение банного комплекса (сауна, хамам, фитобочка и т.д.)	Общую площадь СО: более 1000 кв.м
54	Общую площадь СО: не более 100 кв.м	Общую площадь СО: более 500 кв.м
55	Наличие включенного сервиса: полотенце	Эргономика и функциональность пространства: соразмерность пространства человеку, за счет которой создается ощущение защищенности от внешнего мира, минимизируется чувство подавляющего воздействия окружающей среды на человека
56	Качество и технологичность материалов: искусственный лед	Уровень обеспеченности элементами инфраструктуры: наличие кабинета массажа
57	Наличие дополнительных услуг: магазин спортивных товаров	Уровень материально-технической оснащённости: наличие нужного объёма необходимого инвентаря и оборудования
58	Общую площадь СО: более 1000 кв.м	Качество и технологичность материалов: искусственное покрытие футбольного поля
59	Качество и технологичность материалов: искусственное покрытие футбольного поля	Наличие персонала сервиса: администратор по услугам
60	Общую площадь СО: более 500 кв.м	Наличие персонала сервиса: специалисты и консультанты дополнительных услуг
61	Наличие дополнительных услуг: солевая комната	Наличие дополнительных услуг: детская комната

Окончание таблицы 22

Место	Женщины	Мужчины
62	Наличие дополнительных услуг: детская комната	Общую площадь СО: более 100 кв.м
63	Наличие дополнительных услуг: прокат инвентаря и оборудования	Уровень материально-технической оснащенности: наличие индивидуальных замыкаемых кабинок в раздевалках
64	Общую площадь СО: более 100 кв.м	Общую площадь СО: не более 1000 кв.м (не выбрано)
65	Общую площадь СО: не более 500 кв.м	Общую площадь СО: не более 500 кв.м (не выбрано)
66	Качество и технологичность материалов: естественный лед	Качество и технологичность материалов: естественный лед (не выбрано)
67	Наличие дополнительных услуг: фитнес-тестирование	Качество и технологичность материалов: искусственный лед (не выбрано)
68	Общую площадь СО: не более 1000 кв.м	Общую площадь СО: не более 100 кв.м (не выбрано)

ПРИЛОЖЕНИЕ М

Таблица 23 - Значение комфорта при выборе спортивных объектов для целевой группы, относящейся к Категории 1

Ранг	Критерии	Ж	Критерии	М
1	Один из главных критериев по которому выбирается СО	41,8%	Один из главных критериев по которому выбирается СО	47,8%
2	Буду рад если СО окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	29,1%	Буду рад если СО окажется комфортным, но специально к этому не стремлюсь	39,1%
3	Никогда не задумывался об этом	9,1%	Буду рад если СО окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	4,3%
4	Буду рад если СО окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	8,2%	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	4,3%
5	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	6,4%	Единственный критерий по которому выбирается СО	4,3%
6	Единственный критерий по которому выбирается СО	3,6%	-	
7	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	0,9%	-	
8	Комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	0,9%	-	

ПРИЛОЖЕНИЕ Н

Таблица 24 - Значение комфорта при выборе спортивных объектов для целевой группы, относящейся к Категории 2













Ранг	Критерии	Ж	Критерии	М
1	Один из главных критериев по которому выбирается СО	43,5%	Один из главных критериев по которому выбирается СО	45,5%
2	Буду рад если СО окажется комфортным , но специально к этому не стремлюсь	19,6%	Буду рад если СО окажется комфортным , но специально к этому не стремлюсь	38,1%
3	Единственный критерий по которому выбирается СО	15,2%	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	9,1%
4	Буду рад если СО окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	10,9%	Буду рад если СО окажется комфортным, но отсутствие не расстроит	4,5%
5	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта расстраивает	6,5%	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	4,5%
6	Возможность выбора отсутствует, беру то, что доступно и отсутствие комфорта никак не расстраивает	4,3%	Никогда не задумывался об этом	4,5%
7	Никогда не задумывался об этом	-	Единственный критерий по которому выбирается СО	-
8	Комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	-	Комфорт не имеет никакого значения и никак не влияет на выбор	-

ПРИЛОЖЕНИЕ О

Таблица 25 - Предпочитаемые цветовые решения и цветовые решения, создающие ощущение комфорта при посещении СО

Ранг	Предпочитаемые цветовые решения	Цветовые решения, характеризующие ощущение комфорта при посещении СО
1	 <p style="text-align: right;">№8</p>	 <p style="text-align: right;">№1</p>
2	 <p style="text-align: right;">№1</p>	 <p style="text-align: right;">№8</p>
3	 <p style="text-align: right;">№13</p>	 <p style="text-align: right;">№2</p>
4	 <p style="text-align: right;">№20</p>	 <p style="text-align: right;">№13</p>
5	 <p style="text-align: right;">№2</p>	 <p style="text-align: right;">№9</p>
6	 <p style="text-align: right;">№12</p>	 <p style="text-align: right;">№5</p>
7	 <p style="text-align: right;">№16</p>	 <p style="text-align: right;">№12</p>

Продолжение таблицы 25

Ранг	Предпочитаемые цветовые решения	Характеризующие ощущение комфорта при посещении СС и СО
8	 <p>№10</p>	 <p>№6</p>
9	 <p>№18</p>	 <p>№7</p>
10	 <p>№9</p>	 <p>№14</p>
11	 <p>№5</p>	 <p>№16</p>
12	 <p>№14</p>	 <p>№18</p>
13	 <p>№17</p>	 <p>№20</p>

Окончание таблицы 25

Ранг	Предпочитаемые цветовые решения	Характеризующие ощущение комфорта при посещении СС и СО
14	 <p>№6</p>	 <p>№15</p>
15	 <p>№11</p>	 <p>№17</p>
16	 <p>№15</p>	 <p>№10</p>
17	 <p>№19</p>	 <p>№3</p>
18	 <p>№7</p>	 <p>№19</p>
19	 <p>№3</p>	 <p>№4</p>
20	 <p>№4</p>	 <p>№11</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ П

Таблица 26 – Цвета оформления спортивных объектов, посещаемых целевой группой (расположены в порядке от более применяемых к менее)

№	Цвета	Отношение к уровню комфорта применяемых цветовых решений
1	Белый	80 % - Да; 4% - В принципе комфортно; 4 % - Вполне; 4% - Не совсем; 4 % - Сойдет; 4 % - Хотелось бы ярче
2	Зеленый	72 % - Да; 10% - Нет; 4,5% - В целом нормально; 4,5% - Иногда; 4,5% - Не всегда; 4,5% - Не очень нравится
34	Синий	76 % - Да; 9,9 % - Нет; 4,7% - Иногда ; 4,7% - В целом нормально; 4,7% - 50\50
5	Черный	54 % - Да; 26,2 % - Вполне; 6,6% - В принципе комфортно; 6,6 % - Не совсем; 6,6% - Частично
6	Оранжевый	74% - Да; 13% - Не совсем; 6,5% - В принципе комфортно; 6,5% - Вполне
7	Желтый	67% - Да; 13,5% - Вполне; 6,5 % - Нет; 6,5% - Не очень; 6,5% - 50\50
8	Голубой	7 Да, Не обращаю внимания, Хотелось бы ярче, Не всегда, Вполне, В целом нормально
9	Красный	92% - Да; 8% - Не совсем
10	Серый	42% - Да; 16% - Не совсем; 8,4% - Вполне; 8,4% - Сойдет; 8,4% - Нет; 8,4% - Хотелось бы ярче; 8,5% - Не всегда
11	Бежевый	100% - Да
12	Коричневый	75% - Да; 25% - Нет
13	Фиолетовый	100% - Да
14	Бирюзовый	50% - Да; 50% - Нет
15	Розовый	50% - Да; 50% - Нет
16	Песочные тона	100% - Не всегда
17	Сочетание ярких цветов	100% - Нет
18	Сиреневый	100% - Да
19	Ментоловый	100% - Да
20	Фисташковый	100% - Да
21	Хроматические	50% - Да; 50% - Нет
22	Серебристый	100% - Да
23	Салатный	100% - Да

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

Бланк №1

Данное экспертное исследование проводится с целью определения уровня комфорта цветового оформления помещений спортивно – тренерского блока «Снежный». Исследование будет проходить в несколько этапов, каждый этап представляет собой заполнение бланка с выставлением оценок себе, исследуемому вопросу и комментирование выставленной оценки.

Бланк №1 предназначен для проведения первого этапа. Последующие этапы будут проводиться после обработки данных, полученных в первом этапе.

Просим Вас заполнить данный бланк, соблюдая следующие условия:

1. Укажите место работы, должность и стаж работы в данной сфере деятельности
2. Ознакомьтесь с представленными рисунками (смотреть в режиме полного экрана) и оцените цветовое решение в оформлении помещений СТБ «Снежный» с точки зрения ощущения психофизиологического комфорта
3. Во второй колонке таблицы выставите себе оценку от 0 до 10 баллов согласно предлагаемой шкале, которая определяет насколько объективным или весомым Вы считаете своё мнение в исследуемом вопросе.

Шкала определения самооценки:

10 баллов – основываясь на большом опыте своей профессиональной деятельности и высоком уровне компетенции в таких областях как колористика и дизайн, архитектура и дизайн спортивных сооружений, управление и эксплуатация спортивных сооружений, физическая культура и спорт, маркетинг, психология, цветотерапия, считаю, что мое мнение является объективным и может иметь максимальный вес в экспертной оценке исследуемого вопроса;

9 баллов – основываясь на значительном опыте своей профессиональной деятельности и достаточно высоком уровне компетенции в одной из таких областей как колористика и дизайн, архитектура и дизайн спортивных сооружений, управление и эксплуатация спортивных сооружений, физическая культура и спорт, маркетинг, психология, цветотерапия, считаю, что мое мнение может являться объективным и иметь в экспертной оценке исследуемого вопроса вес близкий к максимальному;

8 баллов – основываясь на имеющемся у меня опыте профессиональной деятельности и достаточном уровне компетенции в одной из такой области как колористика и дизайн, архитектура и дизайн спортивных сооружений, управление и эксплуатация спортивных сооружений, физическая культура и спорт, маркетинг, психология, цветотерапия, считаю, что мое мнение является объективным и может иметь большой вес в экспертной оценке исследуемого вопроса;

7 баллов – основываясь на имеющемся у меня опыте профессиональной деятельности и среднем уровне компетенции в одной из такой области как колористика и дизайн, архитектура и дизайн спортивных сооружений, управление и эксплуатация спортивных сооружений, физическая культура и спорт, маркетинг, психология, цветотерапия, считаю, что мое мнение является объективным и может иметь в экспертной оценке исследуемого вопроса вес близкий к большому;

6 баллов – основываясь на незначительном профессиональном опыте и достаточном уровне компетенции в таких областях как колористика и дизайн, архитектура и дизайн спортивных сооружений, управление и эксплуатация спортивных сооружений, физическая культура и спорт, маркетинг, психология, цветотерапия, считаю, что мое мнение может являться объективным и иметь средний вес в экспертной оценке исследуемого вопроса;

5 баллов – не имею профессионального опыта, но считаю себя достаточно компетентным в одной из таких областей как колористика и дизайн, архитектура и дизайн спортивных сооружений, управление и эксплуатация спортивных сооружений, физическая культура и спорт, маркетинг, психология, цветотерапия, считаю, что мое мнение может являться объективным и иметь вес в экспертной оценке исследуемого вопроса близкий к среднему;

4 балла – не имею профессионального опыта, но считаю себя компетентным в одной из таких областей и профессиональной компетенции в такой области как колористика и дизайн, архитектура и дизайн спортивных сооружений, управление и эксплуатация спортивных сооружений, физическая культура и спорт, маркетинг, психология, цветотерапия, считаю, что мое мнение может являться объективным и иметь достаточный вес в экспертной оценке исследуемого вопроса;

3 балла – не имею профессионального опыта и необходимой компетенции в такой области как колористика и дизайн, архитектура и дизайн спортивных сооружений, управление и эксплуатация спортивных сооружений, физическая культура и спорт, маркетинг, психология, цветотерапия, но считаю, что мой интерес и осведомленность в исследуемом вопросе может иметь определенный вес;

2 балла – считаю себя недостаточно объективным в данном вопросе, так как не имею необходимого уровня компетенции в таких областях как колористика и дизайн, архитектура и дизайн спортивных сооружений, управление и эксплуатация спортивных сооружений, физическая культура и спорт, маркетинг, психология, цветотерапия, считаю, что мое мнение имеет минимальный вес в экспертной оценке исследуемого вопроса;

1 балл - считаю себя не компетентным в таких областях как колористика и дизайн, архитектура и дизайн спортивных сооружений, управление и эксплуатация спортивных сооружений, физическая культура и спорт, маркетинг, психология, цветотерапия, мое мнения может не имеет вес в экспертной оценке данного вопроса;

0 баллов – считаю себя необъективным в данном вопросе, так как не интересуюсь такими областями как колористика и дизайн, архитектура и дизайн спортивных сооружений, управление и эксплуатация спортивных сооружений, физическая культура и спорт, маркетинг, психология, цветотерапия, мое мнения не имеет вес в экспертной оценке данного вопроса.

4. В третьей колонке таблицы выставите оценку уровню комфорта цветового оформления помещений СТБ «Снежный» от 0 до 10 баллов в соответствии с предложенной шкалой.

Шкала определения уровню комфорта цветового оформления помещений СТБ «Снежный»:

10 баллов – цветовые решения, применяемые при оформлении помещений спортивного сооружения, создают ощущение максимального психофизиологического комфорта;

9 баллов – цветовые решения, применяемые при оформлении помещений спортивного сооружения, создают ощущение близкое к максимальному психофизиологическому комфорту;

8 баллов – цветовые решения, применяемые при оформлении помещений спортивного сооружения, создают ощущение повышенного психофизиологического комфорта;

7 баллов – цветовые решения, применяемые при оформлении помещений спортивного сооружения, создают ощущение близкое к повышенному психофизиологическому комфорту;

6 баллов – цветовые решения, применяемые при оформлении помещений спортивного сооружения, создают ощущение достаточного психофизиологического комфорта;

5 баллов – цветовые решения, применяемые при оформлении помещений спортивного сооружения, создают ощущение минимального психофизиологического комфорта;

4 балла – цветовые решения, применяемые при оформлении помещений спортивного сооружения, создают ощущение близкое к отсутствию психофизиологического комфорта;

3 балла – цветовые решения, применяемые при оформлении помещений спортивного сооружения, не создают ощущение психофизиологического комфорта;

2 балла – цветовые решения, применяемые при оформлении помещений спортивного сооружения, создают ощущения минимального психофизиологического дискомфорта;

1 балл - цветовые решения, применяемые при оформлении помещений спортивного сооружения, создают ощущения повышенного психофизиологического дискомфорта;

0 баллов – цветовые решения, применяемые при оформлении помещений спортивного сооружения, создают ощущение максимального психофизиологического дискомфорта.

5. В четвертой колонке сформулируйте комментарий, который подробно обосновывает выставленное вами количество баллов самооценки и уровню комфорта цветового оформления помещений СТБ «Снежный».

Объект оценки (помещения СТБ «Снежный»)	Оценка самооценки	Оценка уровня комфорта	Комментарии
Вестибюль			
Душевая вид 1			
Душевая вид 2			
Комната тренера			
Коридор вид 1			
Коридор вид 1А			
Коридор вид 2			
Коридор вид 2А			
Коридор вид 3			
Коридор вид 3А			
Раздевалка вид 1			
Раздевалка вид 1А			
Раздевалка вид 2			
Раздевалка вид 2А			
Раздевалка вид 2Б			
Рекреация вид 1			
Рекреация вид 2			
Рекреация вид 3			
Рекреация вид 3А			

Бланк №2

№ Эксперта	Коэффициент самооценки	Уровень комфорта	Комментарии
1			
2			

ПРИЛОЖЕНИЕ Т

Таблица 27 - Объект оценки (помещения СТБ «Снежный»)

Вестибюль		Коридор вид 3А	
Душевая вид 1		Раздевалка вид 1	
Душевая вид 2		Раздевалка вид 1А	
Комната тренера		Раздевалка вид 2	
Коридор вид 1		Раздевалка вид 2А	
Коридор вид 1А		Раздевалка вид 2Б	
Коридор вид 2		Рекреация вид 1	
Коридор вид 2А		Рекреация вид 2	
Коридор вид 3		Рекреация вид 3	

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт Физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теоретических основ и менеджмента
физической культуры и туризма

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ В.М. Гелецкий
« ___ » _____ 2020 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

ЗНАЧЕНИЕ ЦВЕТА В СОЗДАНИИ КОМФОРТА
НА СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТАХ

49.04.01 Физическая культура

49.04.01.05 Управление и эксплуатация спортивных сооружений

Научный руководитель



доцент, канд.пед.наук А.И. Чикуров

Выпускник



М.А. Сенникова

Рецензент



доцент, канд.пед.наук О.В. Дмух

Нормоконтролёр



К.В. Орёл

Красноярск 2020