

Золотухин Ю. В., Пышнев С. Н.

Национальный университет кораблестроения им. адмирала Макарова

Рассматриваются ключевые вопросы обоснования проектного выбора цветового оформления судового интерьера в зависимости от типа судна и специфики проектной задачи.

Ключевые слова: *цветообразование, светотехника, интерьер судна, судовая архитектура.*

Постановка проблемы. Грамотное использование цвета при проектировании судовых помещений и судна в целом является сложной многофакторной проблемой, от решения которой в значительной степени зависят эксплуатационные показатели создаваемого объекта. При удачном выборе цветовых сочетаний можно добиться экономии электроэнергии, тепловых ресурсов, улучшения психофизиологического климата, комфортности, эстетичности жилого пространства и архитектуры судна. Но практически, зачастую, экономии ресурсов не образуется из-за низкого уровня естественной освещенности судовых помещений, и не рациональному выбору цветовых соотношений, что ведет к модификации архитектуры всего проекта в целом [1,2]. Одним из путей улучшения условий труда и повышения комфортности – это рациональная окраска жилых и служебных помещений, а также наружных поверхностей с учетом специфики назначения судна, продолжительности плавания района его эксплуатации. До сих пор в отечественной и зарубежной практике не существует единого подхода к выбору критерия оценки. Проектанты чаще всего пользуются эмпирическим или интуитивным методом не гарантирующим успешного решения конкретной задачи.

Цель статьи – сформулировать основные принципы и обобщить опыт применения отдельных цветовых решений, в зависимости от назначения судна,

дать рекомендации по выбору цветовых сочетаний в зависимости от внешних факторов проектной задачи.

Рассмотрим основные положения. На начальном этапе проектной работы, получив тему задания, дизайнер должен уяснить для себя все особенности этого объекта, принять к сведению личные пожелания заказчика и попытаться представить у себя в воображении уже готовую работу, хотя бы фрагментарно. Этапу "погружения в тему" задания поможет изучение чертежей и конструктивных особенностей объекта, а также остальной технической документации. Любую проектную работу стоит начинать с изучения "аналогов", подобных полученному заданию. Системное изучение чужих идей способствуют формированию компилятивного мышления. Такая система характерна для начинающих дизайнеров, но может помешать в дальнейшей творческой работе. Весомую помощь для "погружения в тему" проекта может оказать его содержательный аспект. Можно задействовать ассоциативно-образный ряд, возникающий от восприятия названия проекта, если же проект пока не имеет своего названия, нужно смоделировать его образ, подходящий по назначению, функции и особенностям проекта. Во избежание возможных недоразумений или напрасной работы желательно согласовать с заказчиком сам характер этого образного восприятия. Утвержденный и согласованный образ поможет в нахождении стилового и пластического решения, а также подскажет наилучшую для его восприятия (передачи) цветовую гамму. Говоря о содержательном аспекте проекта, нужно также обратиться к целевому назначению объекта. Для этого желательно смоделировать "сценографию данного пространства", а также попытаться "погрузиться", "прожить" или "проиграть" какое-либо действие в воображаемой среде. Любые мысли и идеи, появившиеся в этот момент, нужно записать и зарисовать. Само назначение заданного интерьера подскажет пластическую идею, варианты его образного и колористического решения. Содержательный аспект также зависит от целевого назначения объекта. Он подчинен общему комплексу потребительски-эксплуатационных требований: выразительности, целесообразности, технологичности, комфорту, безопасности, экологичности, неагрессивности и психологическому равновесию.

Работу над цветом нужно вести поэтапно. Методически не верно в первых эскизах пытаться находить форму и цветовое решение одновременно. Не случайно, с глубокой древности, в искусстве любая работа начиналась с поиска композиционного и пластического решения средствами монохромных графических материалов. Следующим шагом на этапе эскизирования является поиск тонального решения. В объемно-тональной проработке легче смоделировать пространственные взаимоотношения предметной среды, продумать функционально-технические условия, решить вопросы пропорциональности, а также передать фактурные особенности предполагаемых отделочных материалов. По графическому эскизу уже можно судить о стиле будущего проекта. Этот необходимый этап нельзя усложнять вопросами цвета[2]. И только после выполнения графической части можно приступать к работе над цветом. Предварительная работа с тоном не должна стать самоцелью, а послужит удобной подсказкой и "справочным материалом" в дальнейшем. Однако это не значит, что нам предстоит "разукрашивать" уже найденное монохромное решение. На этапе начальной работы с цветом черно-белый вариант нам подскажет необходимую стилистику и образное ощущение в подборе наиболее подходящей цветовой гаммы. После нахождения основной цветовой пары мы определимся с колоритом интерьера. А на этом этапе монохромный эскиз поможет определить количественную характеристику и месторасположения найденных цветовых отношений. Например, в любой *основной* цветовой паре один из цветов обязательно будет светлым, а другой – темным. А по предполагаемому "сценарию" нашего черно-белого эскиза сразу будут "угадываться" месторасположения наших основных цветовых отношений. Если в нашем утвержденном эскизе доминирует светлая группа, а светлый элемент основной цветовой пары является холодным, то весь интерьер будет холодным по колориту и наоборот.

Для профессиональной работы над подбором цветовых отношений и построения цветовой среды в целом мы воспользуемся круговой таблицей цветового спектра. Однако необходимо учесть, что сам по себе цветовой круг не

является для дизайнера руководством к действию и не решает за него задач творческого порядка. Этот полезный инструмент играет только роль компаса для ориентации в сложных цветовых взаимоотношениях, в бесконечно богатой системе тональных и тепло-холодных отношений.

Рассмотрим структуру цветового круга Йохансена Иттена[3,4], ставшего уже "классическим". В основе его системы, образующей полный спектр цветовой гаммы, лежат три цвета – красный, желтый, синий. Три цвета второго порядка – фиолетовый, оранжевый и зеленый являются производными от смешения трех основных цветов первого порядка. Подобное попарное смешение цветов первого порядка и цветов второго порядка образует группу цветов третьего порядка: желто-оранжевый, красно-оранжевый, красно-фиолетовый, сине-фиолетовый, сине-зеленый, желто-зеленый. Именно эта 12-частная система цветовой шкалы настроена на профессиональную работу художников и дизайнеров. Цветовые соотношения в таком порядке выглядят достаточно активными, но являются сложно организуемыми, так как в системе одной композиции неизбежно возникает наличие двух самостоятельных пар. Если один из трех подобных цветов не трансформировать в дополнительный, то этот цветовой строй станет неуправляемым или неорганизованным. Добиться гармоничности в этой триаде практически невозможно, так как приходится работать практически "всей палитрой" или "всем спектром". На основе цветового круга разработаны три алгоритма или три колористических схемы для подбора цветовых комбинаций[4,5]:

1. вариант комплиментарной пары или двух противоположных цветов, образуемый сочетанием контрастных и взаимно дополняемых отношений;
2. вариант аналоговой триады, образованный тремя цветами, расположенными рядом друг возле друга в хроматическом порядке;
3. вариант "классической триады", образованной тремя цветами, равноудаленными друг от друга на цветовом круге.

Варианты квадратных и прямоугольных цветовых сочетаний, а также контрастной триады, по своей сути, являются разновидностью вышеперечисленных комбинаций. Система аналоговой триады не является

самодостаточной и универсальной по своей сути, так как представляет собой ритмический строй в чистом виде, а "на одном ритме музыки не построишь". Три соседних цвета, образующие аналоговую цветовую схему, зрительно и психологически, не создают интриги. Подобная цветовая организация в дизайне может быть использована как вспомогательная в сочетании с акцентными компонентами. В любом случае, руководствуясь системой аналоговой триады, некоторые цветовые компоненты требуется кардинально изменить в тоне, назначить доминирующие и второстепенные цвета и решить вопрос количественного цветового соотношения.

Особую роль в построении цветового строя играют белый и черный цвета. Даже небольшим своим количеством эти цветовые константы способны качественно повлиять на ход образного, тонального, колористического, смыслового и целевого решений в композиции (пространственной среде). Известно, что для того, чтобы снизить значимость какого-либо цветового отношения, например, красного пятна, нужно поместить его в среду родственных оттенков красного и он в ней зрительно "растворится". Так вот, включение белого цвета в контекст какого-либо цветового строя увеличивает "значимость" всех рядом с ним стоящих цветов. Только вблизи белого и, частично, черного любой цвет звучит своим истинным чисто спектральным звучанием. Этот эффект широко используется в рекламе. Стоит убрать из композиции белые участки, как она сразу теряет свой "товарный вид" и "свежесть". Включение белого к остальным цветовым группам способствует усилению контраста, напряжения, внимания к этим участкам, что стилистически даёт более торжественное и благородное звучание.

Разберем особенность свойств нейтрального колорита, построенного на нюансных отношениях. Из исследований психологов и физиологов в клинически лабораторных условиях, нам известны терапевтические свойства оттенков серого цвета. Кстати, уже было доказано, что использование белого как доминирующего цвета в среде медицинских учреждений, создает достаточно напряженное, а не терапевтическое воздействие. Оттенки серого вводят зрителя в созерцательное, релаксирующее и философское состояние. Серый

способствует рассеянию внимания, и создает благоприятную почву к размышлению. Его "и да и нет" всегда играет вспомогательную роль. Построение колорита на взаимоотношениях серых оттенков создает лирическое настроение, погружает в медитативное состояние, способно разбудить психологически глубокие переживания и эмоции. Оттенки серого любят живописцы за их способность создавать "сложные колористические состояния". В любой цветовой среде серые являются "сложным цветом", а не тональным средством. Оттенки серого родственны абсолютно всем цветам спектра и способны "умиротворить" любые диссонирующие цветовые сочетания. Если включение белого и черного цветов в композиционный центр способствует усилению и активизации всей его главенствующей роли, то включение серых в контекст других участков композиции усилит их второстепенную роль и подчеркнет их вспомогательное значение. Если по смысловой нагрузке или стилевому решению интерьер помещения необходимо построить на нюансных отношениях, то, помимо избегания контрастов, можно воспользоваться услугами серых оттенков. В исключительных случаях, при наличии только одного цвета в качестве основного, для создания главной цветовой пары можно воспользоваться сочетанием этого доминирующего цвета с серым. В этом случае серый цвет будет косвенно играть роль дополнительного оттенка. Подобный колорит будет построен на нюансных взаимоотношениях половинчатого монохромного строя.

В диаметрально противоположной ситуации "черное на черном", являющееся скорее концептуальной позицией, чем нежеланием работы с яркими цветами, нужно работать аналогично, по указанной схеме. В этом и в предыдущем случае можно усилить работу монохромного колорита световыми эффектами. Световое разнообразие обогатит и усилит данный выбор тонкого вкуса.

В качестве контрастных акцентов, организующих вокруг себя все остальные участки композиции, могут выступать различные цвета и материалы: полосатая окраска текстиля, сочетания позолоченной фурнитуры или деталей крепления – с черным, сочетание темно-коричневого – с пурпурным или темно-йодистым, хромированного металла – с матовостью кожи.

Судно – территория жизненной автономии и настоящий оазис в водной пустыни. С одной стороны, пассажиры и экипаж должны найти в нем тепло и спокойствие дома. С другой стороны, на судне хотят ощутить состояния изысканности и эксклюзивности. Поэтому цветовые сочетания должны создавать ощущения уверенности, комфорта, а в некоторых случаях роскоши, эксклюзивности, стильности. Сложно себе даже представить, чтобы пригласили дизайнера спроектировать интерьер для какой-либо стандартной ситуации без особого комфорта, с полным равнодушием к радости, выразительности и неординарности. Как правило, проект судового интерьера является эксклюзивным по своей сути, как не бывает двух одинаковых историй у любых типовых строений. Поэтому, проектируя судовой интерьер, дизайнер должен настроиться на создание атмосферы праздника и счастья, а также высоких эмоциональных переживаний.

Некоторые дизайнеры и архитекторы видят процесс проектирования цветовой среды интерьера в разработке цветовых схем, т.е. "заготовок, калек или цветовых клише". Например, Е. Пономарева [5] считает, что разработка т.н. "системных эталонов" позволит классифицировать цветовые схемы. Представляется, что данное "удобство" в стандартизации некоторых цветовых схем "на все случаи жизни" не только не стимулирует творческий процесс, а переводит креативное мышление дизайнера на уровень ремесленника и простого пользователя "стандартизованных" рецептов.

Каждый проектируемый интерьер представляет собой самостоятельную систему координат, в которой действуют правила индивидуально сконструированной среды, относительно изолированной от других пространственных объектов. Эта система рассматривается как самостоятельная композиция, в которой заложена определенная идея, образные и функциональные составляющие, конструкция, ритмические закономерности, стиль и другие составляющие. Внутри этой самостоятельной системы, где цветовая среда, интерьерное оборудование, мебель, предметное наполнение будут являться частями единого цельного организма, завязана определенная концептуальная сценография пространства. Если построить среду по принципу

стандартизованного конструктора, синтезируя ее из элементов совершенно других стилевых и формальных систем, не учитывая существующих смысловых, образных и гармонических связей, то мы получим такую "генетическую модификацию", которая способна непредсказуемым образом влиять на психологию восприятия мира человеком.

Интерьерное пространство, материализующее проектную идею, структурно состоит из различных подсистем. Любую подсистему может образовать, например, группа элементов потолка или пола, или все элементы текстиля внутри интерьерного пространства, или только деревянные конструкции и предметы. Однако подобный принцип группировки разрозненных элементов не является управляющим фактором, влияющим в принципе на построение единой и гармоничной системы. Чтобы выстроить из отдельных и самостоятельных элементов гармоничную и единую систему и придать этой среде особую слаженность и согласованность, необходимо эти элементы группировать по принципу цветового и тонального единства. Этот стратегически важный этап работы делают на уровне выполнения форэскиза, о чем указывалось в начале статьи. Предметы, имеющие одинаковую окраску, но различную фактуру и материал исполнения, как в варианте "белое на белом" и "черное на черном", эмоционально воздействуют по-разному, но при этом производят впечатление общей системности, а также композиционного и смыслового единства. Различная предметная среда, в масштабе единого цветового отношения, или связанная единым колоритом, будет только выгодно дополнять друг друга, придавая выразительность среде. Для решения колористических вопросов в проектируемом интерьере выражение конкретного цвета, к примеру, белого средствами текстиля, крашеной фанеры или полированного камня не имеет особого значения. Однако, с точки зрения художественной выразительности, стилистики и содержательного аспекта это имеет существенное значение. В одном случае мы можем получить театрально-бутафорский дух условной, суррогатной или временной среды, а в другом случае иной смысловой образ, решенный в изысканном стиле. В основе метода контрастной цветовой организации лежит работа с комплиментарными цветовыми

отношениями.Комплиментарными являются цвета, расположенные на противоположных сторонах цветового круга Иттена. Эта цветовая пара является друг для друга контрастными и одновременно взаимодополняющими цветами. Применяемые совместно, подобные цвета являются самодостаточным цветовым сочетанием для физиологии глаза. Как известно, для условий возникновения энергии требуется наличие разно полярных зарядов. Так для выразительного цветовосприятия также необходимо разно полярное взаимодействие теплых и холодных цветовых отношений. Таким образом, особо отметим еще одно важное свойство в полученной паре – ее контраст по теплохолодности. Следующим важным условием в получении идеального цветового соотношения является тональная разница в нашей цветовой паре. И чем этот контраст по тону будет больше – тем точнее будут сочетаться искомые цвета. Разберем несколько примеров по нахождению основной пары. Изначально, в качестве основного цветового компонента был избран один из оттенков розового или вариант"разбеленной"модификации пурпурно-фиолетового. Заданный цветовой оттенокавляется отправным положением. Доминирующий цвет может быть задан пожеланиями заказчика, содержательно-стилевыми предпосылками и другими причинами."Отправной"цвет всегда имеет в проекте особое значение. Отыскав по цветовой шкале местоположение изначально заданного цвета, мы без труда определяем по цветовому спектру диаметрально противостоящего от него партнера. Поэтому последним необходимым и достаточным условием в создании идеальной цветовой пары является нахождение оптимальных пропорциональных соотношений по количеству этих двух цветов в нашем композиционном пространстве. Чтобы не допустить ошибки, нужно избежать равнозначного соотношения цветов в любом заданном композиционном пространстве. Во всех наилучших вариантах один из цветов должен занять в композиционном пространстве доминирующее положение, а другой – играть вспомогательную роль, заняв меньшую часть пространства[6,7].Итак, для построения основной цветовой пары необходимо выполнить следующие условия:

1. выбрать на основе спектральной оппозиции 12-секторного цветового круга два противоположных соотношения цветов, получив, как следствие, *контраст по теплостойкости*;

2. в этих найденных цветовых отношениях добиться *контраста по тону*;

3. обеспечить в полученном цвето-тональном сочетании *контраст в необходимом соотношении*, получив количественное превосходство одного из цветов.

Этот метод позволяет работать в любом цветовом диапазоне, образуя гармоничные и выразительные сочетания, а также решать любые прикладные и смысловые задачи. В живописи гармоничное единство цветового строя на основе цветового родства называют единым *колоритом*. При достижении колористического единства зритель воспринимает цветовую среду безусловно. Подобный цветовой строй бесспорно убеждает зрителя в правоте и закономерности выбора цветовых сочетаний и их пропорциональных соотношений. Этот феноменальный эффект цветовой гармонии достигается благодаря учету особенностей физиологии зрения и законам визуального восприятия. Ощущение гармонии, полученное зрителем от просмотра одной только верно подобранной цветовой пары, создается на физиологическом уровне, вне зависимости от вкусовых приоритетов, традиций и врожденных черт характера. Эта "базовая" пара изначально и до конца работы со всем цветовым строем организует и "курирует" действие остальных сотен оттенков в пределах своего звучания. Основная пара является своеобразным "камертоном" в своем колорите или основным "вкусовым" ингредиентом, определяющим вкусовой характер блюда. Говоря о пропорциональном соотношении диаметрально противоположных цветовых партнеров, можно сказать, что не существует жесткой цифровой формулы в нахождении этого соотношения. Могут быть рекомендованы пропорции тепло-холодных сочетаний как 1:3, 2:3. Как и в других аспектах творческой деятельности, дизайнер должен руководствоваться внутренним ощущением вкуса и меры. В ходе дальнейшей работы с организацией цветового строя ощущение количества того или иного компонента основной цветовой пары будет меняться. Это произойдет от того, что звучания

этих контрагентов "в чистом виде", полученном теоретически "на мониторе", мы в дальнейшем уже не увидим. На стадии материализации цветовой среды проекта мы должны получить цветовые соотношения отделочных материалов, эквивалентно равнозначные, цветовым сочетаниям эскиза.

Наиболее важным качеством, необходимым для цельного восприятия любой композиции является тональная, цветовая и количественная иерархичность. Это понятие предполагает не только наличие композиционного центра и периферийности вспомогательных узлов. В пределах каждого уровня: *фактурности, вида отделочного материала*, внутри любой цветовой группы должна существовать своя иерархия отношений. Проанализируем образование цветовых пар из отдельных элементов. Эти пары могут характеризоваться контрастными или нюансными признаками, причем каждый из этих признаков иерархичен. Главенствующим критерием в определении иерархичности каких либо признаков композиции является то, что *"В композиции не должно быть двух и более одинаковых элементов (пятен) по признакам: количества, "зрительной массы", цвета, тона, фактуры, геометричности и т.д."* Эти условия продиктованы психологией зрительного восприятия человека, физиологией его глаз и принципами информационной систематизации. Фактор зрительно-мозговой избирательности человеческого внимания выражается в том, что в любой момент работы незаторможенного сознания внимание человека концентрируется на главном элементе воспринимаемой системы. Вся остальная информация воспринимается второстепенно, становясь фоном или дополнением.

Как мы уже говорили, иерархичность цвето-тональных компонентов является одним из важных условий в построении цельно воспринимаемой композиции как зрительно-информационной системы. Под композицией также обычно понимают всю структуру дизайн-проекта или художественного произведения. Любой цельно воспринимаемый информационный контекст не только не создает визуальных и смысловых препятствий, но обладает особым магнетическим свойством притягательности. Зрительно-мозговые центры, сканируя цельно выстроенную визуальную информацию, способны единовременно "освоить" огромные объемы. Однако, как только в качестве

визуальной информации предлагается рассмотреть и "усвоить" хотя бы два рядом стоящих идентичных цвето-тональных пятна, зрительно-мозговая система начинает усиленно перегружаться и стремится "сбросить" данную информационную задачу. Что же при этом происходит? Два одинаковых объекта не могут выстроить иерархии отношений, а значит не ясно в каком порядке их воспринимать, так как не понятно кто из них "важнее". Эта неразрешимая дилемма образуется от того, что один "информационный кластер" не могут занять несколько информационно-смысловых единиц. А как же быть с композицией, если в ней нет иерархии отношений, а существуют несколько смысловых центров, или идентичных объектов, спорящих между собой за визуально-смысловой приоритет? Эта композиция или не воспринимается вообще, или является большой проблемой для ее психологического восприятия, а значит зритель, рассматривая ее, будет испытывать непонятное ощущение дискомфорта. А теперь представьте, что в такой композиции, как интерьер комнаты, не выстроена иерархия отношений, а комната предназначена для отдыха или принятия пищи. Поэтому решение вопроса о главных и второстепенных компонентах интерьера обязательно. Опыт многочисленных исследований физиологии характера и последовательности цветовосприятия показал:

1. Большее пятно по "зрительной массе" воспринимается раньше, чем меньшее, того же цвета;
2. Более контрастные тональные отношения воспринимаются раньше, чем менее контрастные или нюансные, так как более активны и энергичны "силой разнотональных качеств";
3. Аналогично этому, более контрастные и "разнотональные" по цветовой шкале цветовые отношения воспринимаются раньше, чем цвета, рядом стоящие по шкале цветового ряда;
4. Цвета из разных цветовых семей воспринимаются более контрастно, чем родственные рядом стоящие;

5. Из этого следует, что одному наиболее значительному в визуально-смысловом отношении "центру" в композиции должны быть подчинены остальные цвето-тональные ее компоненты.

6. Если в композиционной среде возникают два и более равнозначных по активности "узла", то, выбрав один в качестве доминирующего, в остальных необходимо уменьшать степень активности. Этого можно добиться, если: уменьшить количественную сторону контрастирующих компонентов, или изменив их контраст по тону, или, сблизив их по цветовому родству, а также объединив их плавным перетеканием друг в друга (или "растяжкой"). Для уменьшения визуальной значимости или контрастности его также можно, "списать с фоном", или "включить" в его состав серые цвета. Таким образом, различными вариантами цветовых средств можно добиться соподчиненности второстепенных участков композиции доминирующему композиционному центру.

А теперь переведем наше внимание на эффект выявления формальных сторон отделочных материалов, интерьерного оборудования с помощью света. В большей степени, для решения образных задач нам понадобятся варианты светового оборудования, создающие скользящий, рассеивающий и распределяющий свет по создаваемому пространству. Помним о том, что освещение является вспомогательным, но очень эффективным и выразительным средством, способным влиять на состояние, ощущения и психологический настрой человека. Кроме того, освещение в интерьере должно быть созвучным общему цветовому колориту, подыгрывая ему, а не мешая или противореча ему. Каждый тип освещения выполняет свою техническую задачу, имея свой радиус действия, направленность излучения, светосилу, оттенок теплохолодности и т. д. Поэтому, планируя различные варианты освещения, а затем выполняя визуализацию возможной ситуации, желательно сравнить, насколько с тем или иным светильником освещаемая среда смотрится выигрышнее. Можно так осветить предмет с конкретной покраской и яркими цветовыми характеристиками, что восприятие передаваемого цвета будет нарушено, искажено или нивелировано. Этим можно ввести зрителя в заблуждение. Или,

например, при интенсивной шлифовке и полировке деревянных поверхностей, получаемый глянец не сможет выразить истинный цветовой характер натурального материала, его природную текстуру и тактильную теплоту, а будет по ощущению напоминать полированную каменную или пластиковую поверхности [8].

В зависимости от назначения помещения нужно определить, какого характера образ вы хотите получить: выявляющий, гармонизирующий, интригующий, релаксирующий, торжественный, загадочный, или сугубо функциональный с качественным освещением технического оборудования. Определившись с характером освещения, приступаем к работе с формой и стилем. Даже в фазе бездействия осветительное оборудование выражает собой определенную пластическую идею и играет роль композиционных элементов. Это особенно касается тех светильников, которые не являются глубоко встроенными, а монтируются поверх интерьерной отделки и имеют характерную конструкцию из плафонов, арматуры и различной фурнитуры, служащей в качестве включателей или декоративного оформления. Уже сама форма, конструкция, цветовое решение и декоративное оформление этих светильников должны быть уместными и не противоречить общей формальной логике и стилевому решению окружающей среды. Вместе с этим, не забывайте о судовой специфике, предусматривающей активную вибрацию, качку или более жесткие условия эксплуатации. Например, плафоны бра, удачно подобранные под общий стиль и цвет интерьера, не имеющие компактной конструкции, чтобы надежно выдержать жесткую эксплуатацию судовой среды, лучше сразу не планировать для 3-мерного моделирования, даже предположительно и концептуально. После этапа подбора формы и стиля осветительного оборудования можно подумать о более точном его местоположении и предположительно рассчитать объемы получаемого полезного эффекта на данной площади.

Влияние цвета на психологию человека происходит под воздействием нескольких факторов: воспитания среды, пережитого прошлого опыта, природных физических закономерностей [9]. В значительной степени психология восприятия цвета формируется под воздействием той культурной и

мировоззренческой среды, с эстетическими традициями которой человек знакомится с детства: произведений искусства, национальных и религиозных традиций, устоявшихся правил на бытовом уровне того региона, в котором он родился и живет. С другой стороны, пережитый опыт всегда связан с цветовым сопровождением. На ассоциативном уровне в человеческой памяти закрепляются блоки информационных соотношений: "события – цвет – запах", или "цвет – вкус – звук", "цвет – образ – звук" и т. д. Эти устойчивые ассоциации, в дальнейшем, способны влиять на ощущения и состояние организма, поведение человека, характер принятия решений. Например, природные ассоциации, основанные на физиологии человека и его образного восприятия природы повлияли на деление цветов спектра на теплые и холодные. Например, абсолютно качественные продукты, имеющие аппетитный природный цвет, а также характерные вкусы и запахи, подсвечивали фиолетовым светом. Изменение окраски предметов ассоциативно повлекло за собой неприятие съедобности этих продуктов, неверие и подозрение в их натуральности, внося полную дезориентацию в их качественные характеристики. Эти условные, а не объективные закономерности формируют пласт традиционных понятий, основанных на всеобщей договоренности. Так как любой цвет может быть как "холодным", так и "теплым", в зависимости от окружения, то фактор теплохолодности является относительным, требующим определенных условий. Поэтому еще одним аспектом, влияющим на психологию восприятия цвета, являются *зрительные иллюзии*. Одинаковые по форме и размерам предметы, имеющие разную окраску, воспринимаются различными по величине. Окраска предмета контрастными разрозненными пятнами, не связанными по композиции, визуальна способна заставить воспринимать этот предмет не цельно, а по частям. При этом полностью теряется ощущение общей формы, очертаний и объема этого предмета. В отличие от научной категоризации понятий о цветовых группах, имеющей, как уже было сказано, условный характер, закономерности природных иллюзий являются объективной реакцией человеческой физиологии, его органов визуального восприятия на оптические условия трехмерной среды. Это объясняет эффекты "относительной размерной

изменяемости"различных цветов. Возникающая иллюзия изменения величины предмета влияет и на зрительную оценку веса предметов[9,10]. Светлые предметы кажутся легче и объемнее темных. Это касается светлых как по тону, так и по характеру спектра (желтых, розовых, серых, салатовых и т.д.). А из равнозначных по форме и размеру светлых предметов наиболее легким кажется тот, что окрашен в холодный оттенок. Более насыщенные по цветосиле и тону цвета кажутся более тяжелыми, чем менее насыщенные. Вблизи цвет предмета воспринимается лучше, четче и яснее, а по мере удаления теряет насыщенность и "синееет" в силу законов воздушной перспективы. Поэтому контрастное изображение, а также яркая и насыщенная окраска предмета воспринимаются человеком гораздо ближе, чем предметы, окрашенные в светлые и малонасыщенные цвета. Именно по этой причине различные цвета могут по-разному влиять на формирование пространственных представлений человека. Один и тот же цвет кажется более теплым или более холодным в зависимости от фона, на котором он воспринимается. Из этого следует, что определенная цветовая среда способна дезориентировать истинные представления человека о каких-либо предметах, усилить наше восприятие и ощущения этих предметов, или в корне изменить наше традиционное к ним отношение.

Работая с цветом в судовом интерьере, нужно обязательно принимать во внимание не только психологическое воздействие внутренней судовой среды, но и водного пространства, окружающего судно со всех сторон на многие мили. Поэтому цветовая гамма внутренних помещений не должна дублировать цветовую группу воды, как доминирующего цвето-тонального отношения. Особенно это касается судов с длительным пребыванием в рейсах. Художественные средства, организующие экологию судового пространства, должны быть направлены на полное психологическое переключение на атмосферу уюта, отдыха, или занятий, не связанных с водной темой. Холодные цветовые отношения или цветовые оттенки, ассоциирующиеся с водной стихией: синие, фиолетовые, бирюзовые, стальные, голубые и их производные не желательно использовать как доминирующие.

Выводы:

1. При работе с судовым пространством нужно учесть особую специфику судового проектирования. К этим особым условиям относятся: ограниченная площадь эксплуатируемой среды; повышенные требования к прочности креплений мебели и оборудования; стойкость материалов в условиях повышенной влажности; повышенная сопротивляемость материалов в условиях качки, вибраций, ультрафиолетового облучения.

2. В оформлении интерьера судов с краткосрочным пребыванием пассажиров могут быть допущены практически любые цветовые гаммы, соответствующие авторскому замыслу, личным пожеланиям заказчика или владельца, художественному стилю и функциональному назначению. Дизайнер должен учесть все смысловые составляющие, включая сценографию внутренней среды, её специфику, а также характер длительности (цикличности, системности) взаимодействия команды и пассажиров с проектируемой и водной средой..

3. Фактор цвета, используемый как терапевтическое средство, в случаях применения "не по назначению", может явиться причиной психологических расстройств, стрессов, невроза и другого рода недомоганий.

Литература:

1. *Данашев М. Х.* Цветовой круг между наукой и живописью / Данашев М. Х. – Вестн. Карачаево-Черкес. пед. ун-та, 2000. – N 3, С. 153–163.

2. *Домасев М., Гнатюк С.* Цвет. Управление цветом, цветовые расчеты и измерения / Домасев М., Гнатюк С. – Питер: Серия "Учебный курс", 2009. – 218 с.

3. *Иттен И.* Искусство цвета/Пер с нем. и предисл. Л. Монаховой. – 2-е изд. / Иттен И. – М.: Изд. Д. Аронов, 2001. – 96 с.

4. *Медведев В. Ю.* Основные типы цветовых гармоний и принципы их применения в композиции произведений дизайна /Медведев В. Ю. – Вестник СПГУТД. – 1998. – № 2. – С. 128–133.

5. *Пономарева, Е.С.* Цвет в интерьере / Пономарева, Е.С. – Минск: Вышэйшая школа, 1984. – 167 с.

6. *Саттон Т., Вилен Б.* Гармония цвета. Полное руководство по созданию цветовых комбинаций / Саттон Т., Вилен Б. – М.: АСТ Астрель, 2004. – 216 с.

7. Цветовая гармония интерьера. Советы профессионалов. / Ниола 21-ый век. Серия: Ваш Дом. Планировка и оформление, 126 с.

8. *Яньшин П. В.* Введение в психосемантику цвета. Учебное пособие / Яньшин П. В. – Самара: СамГПУ, – 2001. 189 с.

9. *Poore J.* Interior color by design. A design tool for architects, interior designers, and homeowners Rockport Publishers, Inc., 1996. – 160 p.

Zolotukhin U. V., Pyshnev S. N. Principles of the Colorfaundation in the Ship's Interior

Discuss key issues for a project color selection of ship's Interior, depending on the type of vessel and the specifics of the project tasks.

Keywords: *colorfaundation, lighting, interior of the vessel, ship's architecture*