

Алиев Эльчин Тофиг оглу

ПРИМЕНЕНИЕ ЦВЕТА И СВЕТА В СОВРЕМЕННОМ ИНТЕРЬЕРЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2009/6/1.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2009. № 6 (25). С. 8-10. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2009/6/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

ПРИМЕНЕНИЕ ЦВЕТА И СВЕТА В СОВРЕМЕННОМ ИНТЕРЬЕРЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА

Алиев Эльчин Тофиг оглу

Будучи электромагнитной волной, каждый цвет формирует вокруг себя собственное биополе, которое мы воспринимаем на тонком энергетическом уровне. Цвет относится к числу «слабочитаемых», нюансных воздействий. Но влияет он на нас всегда, вне зависимости от нашего желания. Известно, что если человека с завязанными глазами оставить в красной комнате, то у него спустя некоторое время повысится давление. Это - данные современной науки. И она, прямо скажем, неоригинальна. Ибо всего лишь «идёт по следу» древней мудрости, лишней раз подтверждая то, что людям было известно ещё на заре истории [1].

Над проблемой благоприятного энергетического климата жилища очень серьёзно думали, в частности, китайцы. В течении тысячелетий они интуитивным путём формировали практические рекомендации по правильному (то есть полезному для здоровья и самочувствия) использованию цвета в интерьере. А спустя века примерно тем же занимаются дизайнеры, когда рекомендуют заказчикам приемлемую для того или иного помещения колористическую палитру [2].

Рассмотрим влияние цвета и света на примере кухни. Для неё абсолютно неприемлемы грязно-серые, буро-коричневые и все оттенки зелёного и розового. Мгновенно от глаз в мозг идёт сигнал: «Ядовито! Опасность!» И аппетит, а заодно и хорошее самочувствие, начинают незаметно вытекать из нас, как вода сквозь пальцы. Потому что подсознательно мы всё равно больше доверяем натуральным цветам и продуктам. На кухне хороши все оттенки «народных» кантри-стилей, в основе которых лежит керамика и дерево: от терракоты и «кофе с молоком» - до бежевого и цвета слоновой кости [3]. Это общая колористическая «рамка», но, естественно, кухни, оформленные в русском «избыном», скандинавском или средиземноморском стиле будут иметь свои цветовые отличия.

Что касается положительного воздействия на наше самочувствие и настроение, то в качестве фона на кухне лучше иметь тёплые «древесные» тона и цвета спелых фруктов (коричневый, жёлтый, оранжевый). Это - для нормального аппетита. Возбуждает же аппетит - красный. Поэтому тех, кто хочет поправиться, просим на красную кухню! А для сомневающихся - следующий факт: известно, что многие сорта колбас специально подкрашивают красным «для вида». Потому что натуральное мясо сероватое, а кто из нас согласится есть серую колбасу?

Если же вы хотите нормализовать свой вес в сторону уменьшения, лучше оформлять кухню в чистых, холодных тонах синего и зелёного. Белый цвет на кухне выступает как доминантный, и он хорош во всех случаях. Кстати, и древние китайцы считали, что кухня должна быть белой. Так как, по их мнению, любые продукты на этом фоне смотрятся более выигрышно [4].

Света на кухне должно быть в норме. Потому что когда его мало, мы ощущаем вялость и пища кажется неаппетитной. И наоборот: когда мы имеем переизбыток света, то, несмотря на более радостное настроение, мы гораздо быстрее устаём от перегрузки зрительными впечатлениями. Много света - это хорошо для праздника, а на каждый день лучше точно дозировать количество света. Поэтому на кухне хорошо бы иметь выключатели с реостатами, чтобы можно было плавно регулировать уровень освещённости помещения. И особенно тех поверхностей, где люди едят и готовят.

На освещение кухни существует своя мода.

Например, совсем недавно считалось, что идеальная кухня - залитая светом до краёв. Прямо операционная какая-то:ходишь, а вокруг светлым-светло. Сейчас же - напротив: всюду имеются свои локальные подсветки - в зоне готовки, у мойки, над столом. Представьте только: два человека садятся за стол и опускают сверху две лампы. На плоскости обозначаются светлые круги, в которых контрастно вырисовываются блюда. А яства будто сошли с сочных рекламных фотографий и волнуют наш аппетит. Вам знакома эта картина? Согласитесь, есть в ней что-то... интимное.

Теперь о лампах. Имеются в виду лампы накаливания, галогенные и лампы дневного света. Какие предпочесть? Вопрос только кажется простым. Ибо каждый вид ламп, как известно, излучает свет определённого цвета. Лампы накаливания и галогенные дают жёлтый и белый свет, а лампы дневного света - белый с оттенком фиолетового. Последнего на кухне лучше избегать. И будьте бдительны: лампы дневного света используют сейчас в большинство кухонных гарнитуров! Единственный плюс таких источников света - экономичность - нисколько не оправдывает их многочисленных минусов. Например, они искажают цвета продуктов, на которых как-бы появляется серый налёт. Да и вообще атмосфера в кухне меняется - тоже в серовато-фиолетовую сторону, и настроение начинает незаметно для глаза портиться... Причём характер «дневного» света совсем не улучшается от того, что он проходит, например, сквозь матовый подвесной потолок, за которым вроде бы «прячутся» лампы. На эту тему у нас в Азербайджане пока мало кто думает. Поэтому настоятельно рекомендуем использовать на кухне галогенные лампы и лампы накаливания. Или, на худой конец, белые лампы дневного света.

Впрочем, лучше «живого» света всё равно придумать ничего нельзя. Листая иностранные журналы, обращаешь внимание, что очень во многих французских и итальянских кухнях поверхности для приготовления пищи выстраиваются вдоль окна. Тогда «живой» свет падает на них напрямую, и мы видим натуральный цвет продуктов. У нас же всё частенько убирается в угол или «спиной» к окну, и поэтому возникает необходимость в подсветке. Хотя с точки зрения готовки и мытья посуды «живое» окно - самое приятное

решение.

Пожалуй, самыми важными мета-программами, управляющими нашим восприятием на кухне, являются мета-программы ведущих репрезентативных систем. Нас сейчас интересует визуальная и кинестетическая система. А точнее - их совмещение: «вижу - чувствую». Сначала вижу, а потом - ем и чувствую вкус, одновременно вдыхая запах, поднимающийся над тарелкой.

Соответственно, на кухне лучше избегать вызывающих цветовых контрастов в масштабе 1:1, 2:1, 3:1. Как если бы было, что одна треть кухни - густо-синяя, другая треть - густо-красная, а третья - густо-зелёная. Понятно, пример явно «наворочен». Однако принцип, думаю, ясен: общее окружение на кухне не должно перегружать наше зрение. Ни цветом, ни рисунком. Да, конечно, могут быть яркие акценты - роспись на шкафчиках, орнамент на кафеле, посуда, - выделяющиеся на общем фоне. Но пусть они будут небольшими. А в остальном - спокойные и мягкие цветовые сочетания. Что даёт возможность другим элементам кухонного интерьера (о них - ниже) всё заметнее смещать луч нашего внимания с визуальных переживаний на вкусовые и тактильные. А это, в свою очередь, позволяет нам войти в другой «режим» восприятия - гурманский. Про один из способов переключения внимания я уже написал выше - когда в полумраке над столом опущены лампы, высвечивающие на нём блюда с едой. Тогда наши взгляды волей-неволей опускаются вниз, и мы широко «распахиваем» себя для восприятия аппетитной кинестетической информации - вкуса и ароматов пищи.

Второй компонент, помогающий нам во время еды удерживать глаза в нижней (кинестетической) области, - это красивая (или «чувственная») скатерть. И посуда. Когда мы говорим «красивая», это означает наличие на скатерти и на тарелках с чашками какого-нибудь рисунка или орнамента. Желательно, чтобы изображение было мелким, частым, с многочисленными деталями и нюансами. Например, один их многочисленных вариантов нашего национального азербайджанского орнамента. Такая подробная структура несёт в себе очень много визуальной информации. Поэтому мы можем гораздо дольше рассматривать и изучать скатерть и посуду. То есть - держать глаза опущенными. И тогда происходит совмещение, синестезия «вижу-чувствую» - визуальная система работает на ощущения, на кинестетику. Когда же мы говорим о «чувственности» скатерти и посуды, то имеем в виду их текстурность и фактурность. И берём на себя смелость заявить: «Всему гладкому - нет! Всему шершавому - да!». Потому что шершавость - опять-таки на ощупь интересней, она более информативна и аппетитна. Та информация, которую наши руки «считывают» через кожу, касаясь грубоватой поверхности деревянного стола, фактурной «домотканной» скатерти, чашек и тарелок из шершавого фарфора или из глины, вилок, ложек, ножей с рельефными насечками на рукоятки - эта информация идёт напрямик в кинестетические сферы, усиливая и обостряя вкусовые ощущения.

И ещё один важный момент, на который стоит обратить внимание. Это - звук, который издаёт наша кухня, когда на стол (или на пол) падает, предположим, вилка или нож. Если в ней очень много твёрдых и гладких отражающих плоскостей (кухонная мебель стиля «хай-тек» из современных материалов), звук в результате своих стремительных метаний меж ними получается высокий, резкий, звонкий. Что моментально «выбивает» нас из области аппетитной кинестетики, для которой больше свойственны низкие, глухие звуки.

Поэтому я советую дополнительно подумать, стоит ли покупать кухонную мебель, решённую исключительно в современных материалах. С использованием стекла, металла и пластика, а также с гранитом или мрамором столешницы. Может быть, всё-таки лучше предпочесть старое доброе дерево или ламинат? И, может быть, именно поэтому мы часто неосознанно делаем правильный выбор, равнодушно проходя в салонах мимо многих супер-ультра-мега-хай-теко-модных кухонь и оживляясь при виде чего-то внешне незамысловатого и традиционного, к тому же и на порядок дешевле?..

Наконец, имеет смысл сказать и о психологии рабочего места - о компоновке раковины и плиты. Часто раковину устанавливают в дальнем левом углу кухни, и встать к ней можно только так, что она будет расположена от нас с левой стороны. К чему это приводит? Наш взгляд направляется влево-вниз, и мы мгновенно переключаемся - погружаемся во внутренний диалог. А это монотонное и занудное «бу-бу-бу» нашего Внутреннего Голоса во время неинтересного занятия - мытья посуды - мало способствует повышению настроения.

Если раковина прямо перед нами, то включается наша аудиальная сфера, и мы, скорей всего, будем в первую очередь обращать внимание на звук падающей воды, которая гремит, шумит, плещется. Это вполне приемлемо. Если же раковина справа от нас, то мы большую часть времени пребываем в ощущениях, оценивая, какова температура воды, какова на ощупь посуда. И это - самый лучший вариант. Почему, когда мы режем хлеб, мы прямо-таки чувствуем, как его режем? Почему, занимаясь готовкой, мы всегда кладем продукты либо перед собой, либо чуть правее? Почему, когда мы мешаем что-то в кастрюле и пробуем на вкус, мы обычно встаём так, чтобы кастрюля была немного правее? Да и ложка, вспомните-ка, с какой стороны подносится ко рту? Ответ прост: так мы направляем своё восприятие по кинестетическому каналу, обостряя ощущения.

Запах - один из важных подразделов кинестетики. Очень важно правильно учесть на кухне и этот фактор. Согласитесь, ароматы готовки, вообще говоря, малоопозитивны и малоприятны, и их с кухни стараются всячески удалить. Но одной вытяжки над плитой для этого явно недостаточно. Даже несмотря на то, что запахи собираются ею не только с плиты, но и в радиусе полутора метров вокруг. Что происходит? Воздух с периферии зоны действия вытяжки засасывается интенсивнее, чем с самой плиты. Образуется область воздушного разрешения, куда сверху начинают давить запахи, поднявшиеся к потолку из других «районов» кухни. И

когда человек стоит около плиты, его нос находится как раз в зоне смешения этих запахов - на высоте 160-170 см. Возникает так называемая «какофония запахов» - пахнет вперемешку и жареным мясом, и молочными продуктами, и резаным луком, и всё это духовитое амбре снижает аппетит. Заметьте, хозяйки редко присаживаются со всеми за стол. Они говорят: «Ой, не хочу! Надышалась!».

Поэтому важно максимально удалять запахи на всех уровнях - и вверху, и посередине. Желательно иметь вытяжки не только над плитой, но и под потолком. Хорошо ещё, когда в кухню обеспечен приток свежего воздуха. Для этих целей служат специальные системы с диффузорами, или же обычное окно. Его всегда можно открыть, чтобы помещение проветрилось.

Список использованной литературы

1. **Eric Laignel, Patricia Parinejad, Ingeborg Wiensowski, Angelika Taschen.** Berlin Interiors. Koln: Benedikt Taschen Verlag GmbH, 2002.
2. **Lisa Lovatt-Smith, Angelika Muthesius.** Provence Interiors. Koln: Benedikt Taschen Verlag GmbH, 1996.
3. **Martin Pearce, Richard Jobson.** Bridge Builders. London: John Wiley and Sons, 2002.
4. **Edwin Heathcote.** Monument Builders. Modern Architecture and Death. London: Academy Editions. John Wiley and Sons, 1999.

О ВОЗМОЖНОСТИ УЧЕТА НЕРАВНОМЕРНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТОПЛИВА ПО ТОПЛИВНОМУ КОЛЛЕКТОРУ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ ГТД

*Ахмедзянов Д. А., Ахметов Ю. М., Михайлов А. Е.
Уфимский государственный авиационный технический университет*

На всех стадиях жизненного цикла, начиная от создания научно-технического задела до серийной эксплуатации, необходима математическая модель рабочего процесса двигателя, как на установившихся режимах, так и в переходных процессах. Реальность требует постоянного совершенствования математических моделей, расширения числа учитываемых факторов, влияющих на характер протекания динамических процессов, т.к. усложняются конструктивные схемы двигателей, расширяются условия работы, повышаются требования к точности оценки параметров и технического состояния ГТД.

На большинстве современных авиационных ГТД для подачи топлива в камеры сгорания применяются двухконтурные центробежные форсунки, которые позволяют значительно расширить диапазон работы камеры сгорания при запуске ГТД, на дроссельных режимах и в высотных условиях за счет повышения давления впрыска на малых расходах (с автоматическим отключением основного контура) [3, 5].

В момент открытия распределительного клапана качество распыла топлива через основной контур ухудшается вследствие невысокого давления подачи топлива, а затем с ростом расхода распыливание улучшается [4].

Исследование проводилось в среде MetaСАПР САМСТО и созданной в ней системе имитационного моделирования (СИМ) авиационных ГТД DVIGwp [2], ее использование обусловлено возможностью создания собственных элементов, моделирующих интересующие функциональные элементы двигателя, и возможностью модифицировать уже созданные элементы.

Для исследования принята следующая модель: одновальный газотурбинный двигатель с неизменяемой геометрией; КС трубчато-кольцевой схемы, с десятью жаровыми трубами расположенными симметрично с интервалом в 36°; в каждой жаровой трубе установлена одна двухконтурная двухсопловая форсунка с известной расходной характеристикой.

Исследование заполнения основного контура топливного коллектора требует создания двухмерной модели ГТД. Двухмерность модели проявляется в окружной неравномерности распределения топлива по топливному коллектору. Это обусловлено тем, что в форсунках, находящихся на различном уровне давление топлива является различным из-за влияния силы тяжести. В свою очередь это приводит к тому, что в жаровых трубах топливо сгорает с различной полнотой и массовый расход топлива через жаровые трубы неодинаков. В результате предполагается наличие окружной неравномерности среднemasсовых температур по жаровым трубам. Градиенты полных и статических давлений по сечениям двигателя отсутствуют.

Учет неравномерности температурного поля перед турбиной приводит к необходимости представления турбины с учетом подводимого из каждой жаровой трубы газа в виде 10 (по числу жаровых труб) секций. Каждая секция турбины работает на своем расходе газа и входной температуре, соответственно удельная работа и мощность секций различны.

В результате представления турбины в виде десяти парциальных секций, каждая из которых вырабатывает свою мощность, возникает проблема баланса мощностей между турбиной и компрессором. Эта проблема решается путем добавления в модель элемента «Регулятор мощности», с помощью которого осуществляется согласование компрессора и турбины. Согласование производится путем поддержания коэф-

фициента мощности $K_N = \frac{N_T}{N_K}$ равным единице.