



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



Л. Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ
ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л. Н. ГУМИЛЕВА
GUMILYOV EURASIAN
NATIONAL UNIVERSITY



Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2015»
атты X Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
X Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2015»

PROCEEDINGS
of the X International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2015»

УДК 001:37.0
ББК72+74.04
Ғ 96

Ғ96

«Ғылым және білім – 2015» атты студенттер мен жас ғалымдардың X Халық. ғыл. конф. = X Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2015» = The X International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2015». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/>, 2015. – 7419 стр. қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-9965-31-695-1

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001:37.0
ББК 72+74.04

ISBN 978-9965-31-695-1

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2015

көрсету жұмыстары атқарылатын. Аталмыш бағдарламаны іске асыру осы күнде де жалғастырылуда.

90-шы жылдардың басында Новосибирскіде «Экодом» бағдарламасы бастау алды. Бағдарлама мақсаты – Новосибирск облысында жеке тұрғын үйлерді тұрғызуды энерготімді, экологиялық тұрғын орта құрылыс түріне ауыстырумен қатар бұрынғы бөлігін қайта құрылымдауды экологиялық тұрғыдан алғанда «дос технологияларды» қолдана отырып, біртегізде бастау болып табылады. Бұл жұмысты ресми түрде іске асырудың бастапқы кезеңі 1999 жылы Новосибирск маңындағы елдімекеннен басталды [6].

Бағдарламаның басты міндеті – экологиялық сәулет қағидасына негізделіп жобаланған жеке тұрғын үйлер салу екендігі мәлім. Осы бағдарлама аясында экотұрғын үй идеясын іске асыратын маңында бағы бар бір жанұялық үйлердің үлгісіндегі бірнеше жобалар орындалды. Ұсынысқа сай концепция бойынша экологиялық тұрғын орта дегеніміз қоршаған табиғи ортамен достық қатынас жасайтын, жайлы, өте жылы жанында бағы бар жеке немесе біріктірілген үй болып саналады.

Экоүйлер жеке жылу жүйелерімен жабдықталған, снымен қатар, үйреншіктіге үйді, тұрмысқа қажет суды күн қызуымен жылытатын қондырғылар қосылған. Бағдарлама бастапқы кезеңде табиғи ортаға түсетін салмақты азайтуға бағытталған экоүй концепциясын қалыптастырумен шектелді. 90-шы жылдардың ортасынан бастап, «Болашақ экологиялық қалалар» атты халықаралық жоба іске асырылуда. Аталмыш жобаның шеңберінде Ресейдің тарихи маңызы бар Тобольск, Кириши, Тихвин сияқты қалаларын экологизациялау іс-шаралары жүргізілуде. Жоба ауқымында негізделген экологизациялау концепциясы елдімекендердің тұрақты дамуына бағытталған әлемдік тенденцияларымен үндеседі.

Бүгінгі таңда Ресей де ТМД елдерін де заманауи талаптарға сай нақты іске асырылған экокәсіпкерлік жобалары немесе қалаларды экокәсіпкерлік құрылымдау жұмыстары әзірге жоқ. Дегенмен, экологиялық үйсалумен айналысатын бірқатар кәсіпорындар оларды атқаруға даяр.

Біріккен Араб Әмірліктерінде нағыз шөл далада зәулім ғимараттар бой көтеріп, қолдан үйіп жасалған аралдар пайда болғанына бүкіл әлем таң қалуда. Тәжірибе дәлелдегендей әлемде бос капиталдар аз емес. Сондықтан сауатты түрде іске асыру механизмі мен шыққан шығынды қайтару жолдары қилыстырыла негізделсе, небір қиялға сыйымсыз таңғажайып жобаларды іске асыруға болатынына сенемдіміз. Бұндай ірі әрі қымбат жобаларды іске асырмасақ-та бүкіл әлем осы күнде бет бұрған қоршаған ортаны сақтап қалуға және экологиялық тұрғыдан алғанда жайлы елдімекендерді тұрғызуды біздің елде де қолға алу қажет екенін түсіп қана қоймай, нақты тәжірибе жүзінде іске асыру қажет деп санаймыз.

Қолданылған әдебиет

1. Ричард Регистер: Экогорода: построение городов в балансе с природой. New Society Publishers, 2006. – С. 21
2. Тетиор А.Н. Архитектурно-строительная экология. – М., РЭФИА, 2000. – С. 52
3. Ваганов П.А. Ядерный риск. Учебное пособие. СПб., 1997.
4. Буслев А.Г. Операционализация основных понятий в экологическом проектировании // Архитектура и экология России: традиции, современность, будущее. – Новосибирск: Изд-во “Пасман и Шувалов”, 1993. – С.
5. Ковалев В.В. Методы оценки инвестиционных проектов. – М: Финансы и статистика, 2010.
6. Гиперавтомобиль и “пассивный” дом: жизнь и работа в век экологии // Германия. – 1999. – № 6. – С. 65.

УДК 72.04.01

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВОСПРИЯТИЕ КОЛОРИСТИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ АРХИТЕКТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ В СОВРЕМЕННОМ ГОРОДЕ

Жумадила Алия Николаевна

alya-zhumadil@yandex.ru

магистр искусствоведческих наук, преподаватель кафедры «Дизайн»
Евразийского национального университета им.Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

С бурным ростом современных городов наблюдается различный опыт использования цвета в формировании архитектурной среды. Как известно, цветовое решение, используемое в архитектуре, имеет важное значение. Так как роль цвета в жизни человека изучена многими учеными. И как, определенные цвета или их сочетания влияют на психологическое и эмоциональное состояние человека. Известный факт, что под воздействием того или иного цвета может изменяться частота пульса, особенности работы внутренних органов человека, его психоэмоциональное состояние, настроение, вызывать ассоциативные сравнения.

Выделяют три группы цветовых объектов в городском пространстве. К первой группе относят наиболее постоянные цветовые объекты – это фасады зданий и сооружений, природные ресурсы. Во вторую группы включены непостоянные объекты, то есть малые архитектурные формы, городская мебель, инсталляция, торговые павильоны, остановочные пункты. И третья группа связана с объектами, которые имеют не долгосрочный срок своей службы, возможно сезонный, это ландшафтное оформление, цветочные композиции, праздничное оформление. Правильное взаимодействие всех трех групп очень важно в организации общего цветового решения городского ансамбля. Для дизайнеров и архитекторов важно создать композицию, где цветовые решения, имея взаимосвязь друг с другом, будут находиться в гармонии. Возможно, этого можно добиться за счет использования одного цветового ряда, используя насыщенность и глубину цвета. Общеизвестный факт благоприятного влияния на психику человека – это использование натуральных, природных оттенков. Но, конечно в большом городском пространстве тяжело урегулировать цветовой баланс, так как количество цветов и оттенков взаимосвязанных друг с другом не сосчитать. В этом случае нужно обратить внимание на сочетание основных цветов, а дополняющие цвета, могут служить цветовыми акцентами. С помощью цвета можно придать городскому пространству определенную стилевую направленность, объединить разные по структуре объекты, или наоборот разрушить. Также нужно учитывать, что объекты возводятся в разный период времени. Поэтому зачастую можно встретить единичное решение цветовых характеристик конкретного объекта, которые зачастую могут не вписаться уже имеющуюся среду [1;2].

В мегаполисах можно заметить перенасыщенность рекламных и информационных щитов, вывесок, лайтбоксов и т.д. Яркие и пестрые цвета негативно влияют на человека, создает ощущение дискомфорта, приводят к быстрой утомляемости, стрессовому состоянию и болезням. В некоторых городах мира введены запреты на размещение рекламы в исторических сложившихся районах города, чтобы избежать разрушение колористического решения, сложившегося на протяжении определенного периода.

Восприятие колористического решения архитектурной среды подвергается влиянию некоторых факторов. Которые напрямую зависят от структуры и идеи самого объекта, а также ряду стандартам и канонам, которым должна соответствовать архитектурная среда. Взаимодействие каждого фактора помогает формированию колористического облика города.

Наиболее важнейшее влияние на колористическое решение архитектурной среды оказывает фактор природно-климатических особенностей конкретной местности. Для северных регионов рекомендуется использовать теплую цветовую гамму в архитектурном решении фасадов зданий, и наоборот, для южной местности, предпочтительней использовать холодную гамму. Регионы со скупой природной картиной используют яркие оттенки, замысловатые, насыщенные с глубоким смыслом орнаменты. Таким образом, искусственно создавая яркий мир своего окружения. Жители с богатой природной гаммой, стараются как бы успокоить буйство красок спокойными нейтральными оттенками. Также нужно учитывать интенсивность солнечного освещения региона, которая также влияет на

восприятие цвета и фактуры материала. Нужно брать во внимание частоту выпадения осадков и образования туманов, облачность в данной местности. Учитывается количество пасмурных дней в году, от которого зависит преобладание рассеянного освещения. Относительно которого объекты воспринимаются значительно темнее [2;3;4].

Следующий важный фактор – это загрязненность атмосферы. Под воздействием пыли снижается восприятие цвета. А колористические решения и сочетания теряют свою насыщенность и контрастность. Если в местности наблюдается большая запыленность, рекомендуется использовать в качестве цветового решения архитектурной среды более насыщенные цветовые палитры. Также не рекомендуется использовать желтую, серую, хромовую палитру, так как на этих оттенках наиболее заметна пыль.

Принадлежность архитектурного объекта к определенной функциональной зоне района влияет на необходимость детализации колористического решения архитектурного объекта. То есть зависит от расположения объекта в городе. Например, может это быть центр города или его периферия. Исследуется существующая историческая и современная застройка, памятники архитектуры, сопутствующий состав архитектурной среды. Выявляются характерные цветовые сочетания исследуемых объектов и его окружения, их взаимосвязь, соотношение цвета и формы. Следует обратить внимание и на шумовые условия района. В активных центральных районах желательно использовать спокойную и приглушенную гамму [1;5;6].

Современные специалисты в области колористики архитектурной среды считают, что немаловажным фактором является мнение потребителей. В данном случае, ими выступают жители района, которые непосредственно каждый день взаимодействуют с данной средой. При изучении цветовых предпочтений жителей района или региона применяются различные виды исследований. Одно из распространенных, это социологическое исследование, которое может работать по средствам анкетирования, опроса и т.д. По итогам которого составляются наглядные графики, таблицы или диаграммы, которые отражают наиболее востребованные цветовые сочетания и гаммы. Обычно такие исследования стараются охватить наиболее широкий контингент. Затем подводят итоги, и происходит сопоставление результатов потребителей, и специалистов в данной сфере.

Далее следует учитывать месторасположение здания в уже имеющейся застройке района, его локация. Так как необходимо учитывать расстояние между объектами, от которого зависит падающая тень близлежащих зданий и сооружений, влияющая на цвет. А также цветовое решение здания влияет на восприятие из помещений близлежащих сооружений с точки зрения уровня естественного освещения помещений. Важно расстояние между зданиями, их пропорции, материал отделки фасада, его коэффициент отражения, соотношение оконных проемов к фасаду здания. Материалов для отделки фасадов зданий имеется большое множество, как классических, так и с использованием новейших технологий. Каждый отдельный вид имеет свои определенные характеристики и свойства. Материалы отделки могут быть с гладкой матовой поверхностью, которые наиболее отражают свет, и дают рассеяно-направленное отражение. Часто встречается в использовании вид материалов, которые имеют шероховатую поверхность, или же фактурную, что создает равномерное отражение во все стороны. И возможен опыт использования материалов, имеющие в своем составе блестящую крошку или кристаллоподобные частицы, которые создают высокую степень блескости поверхности. Как известно материал несет не только декоративную свою функцию, но и конечно должен быть прочным, устойчив к атмосферным осадкам, перепадам температуры, экологичен и безопасен и т.д. Таким образом, нужно учитывать взаимосвязь отделочного материала с его цветовым решением, так как разные по свойствам материалы в одном тоновом решении могут выглядеть абсолютно по-разному [3;5;7].

Следует отметить, что существует важный фактор, влияющий на формирование цветового решения фасадов зданий, который взаимосвязан с особенностями структуры и объема сооружения. Чем насыщенной пластика объема фасада, с различными характерными

вертикальными и горизонтальными членениями плоскости, тем богаче будет цветовое решение объекта. В таких случаях часто используется решение цвета с помощью нюанса. С помощью цвета можно подчеркнуть существующие особенности архитектурной формы, но также встречаются решения, где наоборот, на простых формах цветовые акценты создают сложные композиции, формируя самостоятельные акценты, возможно расчленяя или деформируя плоскость.

Далее нужно учитывать назначение конкретного здания. Одни и те же принципы и правила выбора цветового решения нельзя применить, например, к медицинским учреждениям и развлекательным комплексам. Если имеется общая цветовая политика, то она должна иметь свои некоторые коррективы и нюансы касательно данного пункта. Помимо вышеперечисленных факторов существует и социально-культурное влияние. Обычно в каждом отдельном регионе существуют свои цветовые традиции. У различных народов один и тот же цвет может иметь абсолютно противоположное значение. Это может связано с религией, культурными традициями. Даже абсолютное гармоничное решение в цветовой колористике города не будет иметь положительных отзывов, если будет противоречить культурным традициям данного народа [3;7].

Подводя итоги, можно заметить, что множество факторов влияют на колористическое решение архитектурной среды. Но если провести их систематизацию, то можно разделить на две основные группы: факторы внешнего окружения и факторы особенностей архитектурного объекта. Исследования не стоят на месте, и с каждым годом это направление будет пополняться новыми знаниями, а именно, воздействие цвета на формирование коммуникабельного социально активного человека. Урбанистическая среда создает в сознании человека определенный образ, который непосредственно оказывает влияние на формирование личности и индивидуальности человека. Так как вкус, внутреннее состояние создается под влиянием окружающей среды, где он живет. Поэтому очень важно чтобы архитектурная среда города была уравновешена, гармонична в своем цветовом и композиционном решении. Так как именно от этого напрямую зависит, насколько здоровые, психологически-уравновешенные, социально адаптированные, активные личности в данной среде сформируются.

Список использованных источников

1. Ефимов А.В. Цвет в архитектуре и градостроительстве/ А.В. Ефимов. – М., 1981. – 170 с.
2. Пэдхем, Ч. Восприятие Света и Цвета / Ч. Пэдхем, Ж. Сондерс. – М.: Наука, 1978. – 105 с.
3. Ефимов А.В. Дизайн архитектурной среды. М.: Архитектура - С, 2005.
4. Иконников А.В. Эстетические ценности предметно-пространственной среды / А.В. Иконников. М.: Стройиздат, 1990. - 335 с.
5. Филин В. А. Проблема видеоэкологии городской среды // Колористика города. – М., 1990
6. Линч К. Образ города. – М.: Стройиздат, 1982. – 180 с.
7. Беляева Е.Л. Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия. – М.: Стройиздат, 1977

УДК 747.012

ИНФОГРАФИКА МЕН ИНФОГРАФИКАЛЫҚ ДИЗАЙННЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ АНЫҚТАМАСЫНА КӨП АСПЕКТІЛІ КӨЗҚАРАС

Изтелеуова Айнагүл Гарифоллақызы

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ «Дизайн» кафедрасының магистранты
moon-3@bk.ru