

Учебное пособие

Нижний Новгород 2019 Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

Г. И Панксенов, О. Н. Чеберева, А. Г. Герцева, О. А Лисина

ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОЙ КОЛОРИСТИКИ

Утверждено редакционно-издательским советом университета в качестве учебного пособия

Нижний Новгород ННГАСУ 2019

Печатается в авторской редакции

Рецензенты:

- Айдарова Г. Н. д-р архитектуры, проф., зав. кафедрой теории и практики архитектуры ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет», советник РААСН
- *Быков В. Ф.* администрация города Нижнего Новгорода, начальник управления главный архитектор города управления главного архитектора города, ТМА Быкова, советник РААСН

Панксенов Г. И. Основы архитектурной колористики [Текст]: учеб. пособие / Г. И. Панксенов, О. Н. Чеберева, А. Г. Герцева, О. А. Лисина; Нижегор. гос. архитектур.- строит. ун-т – Н. Новгород: ННГАСУ, 2019.-62 с. ISBN 978-5-528-00348-1

Цель курса архитектурной колористики — формирование у студентов архитекторов и дизайнеров архитектурной среды теоретических знаний и практических навыков колористического проектирования, создания цветовой гармонии архитектурно-пространственной среды. Помимо общих принципов и методической последовательности колористического проектирования, в пособии рассматриваются особенности и приемы колористического проектирования в исторической среде (I), современных и вновь возводимых микрорайонах (II), принципы использования монументально-декоративного искусства в архитектуре (III).

Пособие разработано на основе отечественного и зарубежного опыта, учебных работ и проектов колористических решений (ул. Б. Покровской, ул. Алексеевской, ул. Ильинской, ансамбля пл. Народного Единства с храмом Рождества Иоанна Предтечи и прилегающих территорий, здания ЦУМ на пл. Революции в Н.Новгороде, исторического центра г. Шуи), выполненных коллективом кафедры при участии студентов ННГАСУ соответствующих направлений. Построено в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом ННГАСУ по дисциплине «Архитектурная колористика и ассоциативная композиция в живописи» по основной образовательной программе направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», профили: Архитектурное проектирование, градостроительное проектирование, реставрационное проектирование, направление подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды»

ISBN 978-5-528-00348-1

© Г. И. Панксенов, О. Н. Чеберева, А. Г. Герцева, О. А. Лисина, 2019 © ННГАСУ, 2019

СОДЕРЖАНИЕ:

	ВВЕДЕНИЕ. Принципы проектирования. Стадийность колористического проектирования	3
I.	КОЛОРИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ИСТОРИЧЕ-	8
	СКОЙ СРЕДЕ	
I.1.	Фактор природного окружения	8
1.2	Фактор исторической уникальности	
	барокко	9
	Классицизм,ампир	10
	Эклектика	11
	Модерн	11
	Кирпичный стиль	12
	конструктивизм	12
	Деревянное зодчество	8 8 9 10 11 11 12 13 14 15 16 17 20 22 24 27 48
	Культовое зодчество	13
	неоакадемизм	
I.3	Стадии проектирования	15
II.	КОЛОРИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В РАЙОНАХ СО- ВРЕМЕННОЙ ЗАСТРОЙКИ	16
II.1	Фактор природно-климатических условий и цветности природного окружения	17
II.2	Фактор исторической уникальности	20
	модернизм	
	Постмодернизм, хайтек и т.д.	
II.3.	Фактор композиционной и функциональной структуры городской	
	среды	
II.3.	площадь	
	улица	
	квартал	
	микрорайон	
II.4.	Фактор развивающейся колористической культуры общества	35
II.5.	Стадии проектирования	
III.	ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОНУМЕНТАЛЬНО-	42
	ДЕКОРАТИВНОГО ИСКУССТВА В АРХИТЕКТУРЕ	
IV.	КОЛОРИСТИКА МАЛЫХ ФОРМ АРХИТЕКТУРЫ	48
	Список литературы	51

ВВЕДЕНИЕ



Цвет – свойство любых материальных объектов излучать и отражать световые волны определенной части спектра, свойства света, проходящего через окрашенную среду, воспринимать её окраску. (Большая энциклопедия, т.57, стр.144, 2006 г.)

Колористика города - пространственная палитра *множества цвето-носителей*, подвижная в силу смены времен года, развития городской среды и множества иных факторов. Чем крупнее город, тем большее количество цветоносителей формирует цветовой облик, тем сложнее задача создания гармоничного пространства, цветового своеобразия и, одновременно, упорядоченности. **Целью цветового проектирования** является создание колористической гармонии городской среды, комфортной для человека как в эстетическом, так и в психоэмоциональном аспекте. Попутно могут решаться информационно-средовые задачи ориентации в структуре населенного места.

Проектируя отдельный объект, автор-архитектор решает локальную задачу колористического своеобразия фасадов здания, в то время как необходим комплексный анализ цветового окружения улицы, квартала, микрорайона: цветового контекста пространственной среды, окружающей объект, и особенностей колористической композиции города в целом. Колористическое проектирование призвано акцентировать визуальные ориентиры улиц, площадей, дворов; создать запоминающиеся городские образы. В конце XX в. цвет стал объектом пристального внимания архитекторов, дизайнеров, психологов и социологов. Владение законами цветовой гармонии — важная составляющая профессиональных компетенций архитектора и дизайнера архитектурной среды.

Колористика современного города рассматривается как система, образованная влиянием **четырех групп факторов**:

- 1. Природно-климатические условия и цветность природного окружения.
- 2. Историческая и существующая архитектурная полихромия.
- 3. Структура города (пространственно-композиционное планировочное строение населенного места с учетом высотных, масштабных характеристик).
- 4. Развивающаяся цветовая культура общества.

Основные принципы колористического проектирования					
•	Создание визуально цел среды	юстностной, связной	пространственной		
	Избегание монотонности и	пестроты			

Пестрота и монотонность являются для человека раздражителями равной степени человека, характеризуя полярные состояния цветовой сре-

ды. Колористика города более подвижна, чем его структура. Цвет отражает общественные предпочтения, вкусы, экономическое благополучие, уровень культурного и технологического развития разных исторических периодов. Темп эволюции архитектурной полихромии увеличивается или остается стабильным в зависимости от того, современному или историческому контексту он принадлежит. Историческая архитектурная полихромия сталкивается с влиянием новых социальных процессов, актуальной цветовой культуры, сохраняя устойчивость взаимосвязи стиля и колорита. Полихромия современной архитектуры более динамична, направлена в будущее, пространственно экпансивна. Возникает проблема колористического равновесия в исторических центрах городов и новых жилых районах. Любой исторический город эклектичен в цвете. Со временем определяются доминирующие цвета, создающие общий колорит стиля, подчеркивающие значимость отдельных памятников архитектуры и объектов исторически ценной городской среды. Основной принцип - это формирование в памяти людей запоминающихся образов городской среды.



Рис.1. Макет колористического решения институтского квартала в границах ул. Ильинской, Гоголя, М. Покровской и Нижегородской. Групповая студенческая работа. Выполненная работа позволяет наглядно и комплексно увидеть, как с помощью цвета и суперграфики удалось достичь цветового и пластического единства, создать ансамблевую взаимосвязь между всеми зданиями квартала. В работе обращает на себя внимание суперграфическое решение корпуса №2, построенного в советский период. С помощью метрических членений фасада удалось создать структурно-стилистическую связь корпуса №2 и корпуса №1, возведенного в стиле классицизм в 1840х гг. про проекту арх. Г.И. Кизеветтера, настроенного по проекту арх. Е.А.Татаринова. Примеры решения витражного заполнения между 1-ым и 2-ым, а также 5-ым и 6-ым корпусами см. на рис. 4.

Рассмотрим конкретные примеры студенческих проектов в исторической части города Нижнего Новгорода в границах ул. Ильинской и ул. Гоголя от ул. М.Покровской до ул. Нижегородской (университетский городок ННГА-СУ).



Рис.2. ННГАСУ ул. Гоголя. Фасады корпуса № 5, 6 и корпус столовой.

За счет большого количества сложных оттенков развёрнутого колорита сине-зеленой гаммы фасад «пульсирует». Здесь мы видим современный растровый подход. Акцентируются цветом контрастной гаммы входные зоны. Разработана вертикальная вставка лестничных витражей.

1 вариант: серо-сиреневый цвет цоколя не соответствует эклектичному фасаду и диссонирует с горчичным цветом деревянной части.



2 вариант: контрастные цветовые решения, слишком яркий цоколь.



3 вариант:

«прочитывается» руст и тектоника верхней части фасада, т.к. цвета близки по гамме, но контрастны по тону. Не достает лишь глубины проработки деревянной резьбы, она выполнена в одном цвете и смотрится плоско.



Рис.3 Примеры курсовых: колористических решений д.10 по ул. Гоголя.

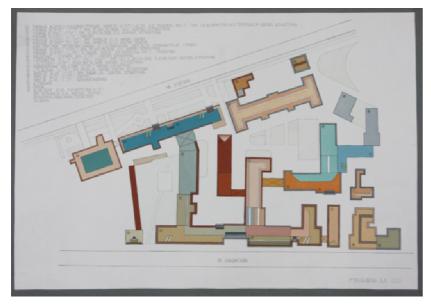


Рис.4.

Генплан с фиксацией существующего колористического состояния квартала ННГАСУ в границах ул. Ильинской, Гоголя. Ст. Горелышева Д. гр.022, 2010 г. На представленной работе показаны основные нюансы цветовой ситуации. В экспликации по каждому дому указывается: год постройки, архитектор, этажность, материал, историческая ценность.

Колористическое проектирование осуществляется постадийно в следующей последовательности:

- 1. Анализ существующей ситуации на генплане с подробным описанием каждого здания, его стиля, выявлением наиболее значимых объектов, обозначением номеров домов, цветовых отношений, выявлением динамических мест, природно-ландшафтного окружения и прочее.
- 2. Фотофиксация зданий с мерной линейкой для выполнения недостающих чертежей фасадов. Изучение истории зданий, являющихся объектами особого значения.
- 3. Концепция колористического решения ансамбля на генплане с выявлением основных доминантных осей, акцентов исторической застройки, нацеленная на формирование целостной колористической среды. В случае колористического проектирования в современных районах, следует выявлять в цвете пешеходные и транспортные зоны застройки
 - 4. Разработка колористического решения фасадов.
- 5. Дополнительно разрабатываются проекты витражей, суперграфики на фасадах, оформление входных рекреационных зон, выполняется макет.

І. КОЛОРИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ИСТОРИ-ЧЕСКОЙ СРЕДЕ

1.1. Фактор природного окружения.

Каждый город находится «в объятиях» уникальной природной среды, которая создает особую атмосферу и задает ритм его развития. Природный ландшафт является связующим звеном в формировании облика города. Город и ландшафт неразрывно связаны. Исстари зодчие использовали воз-

можности ландшафта. Уникальные здания, храмы, монастыри, богатые усадьбы занимали акцентное положение, выделяясь окраской, архитектурным декором, доминантными завершениями. **Цветовой контраст** *или* **нюанс** между городом и природным окружением — надежное средство достижения их художественной взаимосвязи. Это первый фактор при работе по колористическому проектированию, который необходимо тщательно анализировать и грамотно использовать.



Рис. 5. *а*). Мечеть Хайрабат-Эшон, Узбекистан, Ташкент: «соединение» оттенков земли и неба. δ). Печерский монастырь в Нижнем Новгороде: «диалог» с природным окружением в любое время года (лето, осень, зима) за счет контраста и нюанса в цвете.

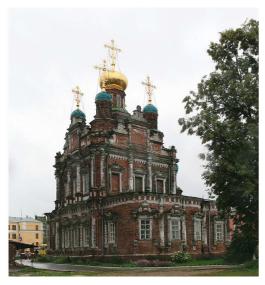
1.2 Фактор исторической уникальности.

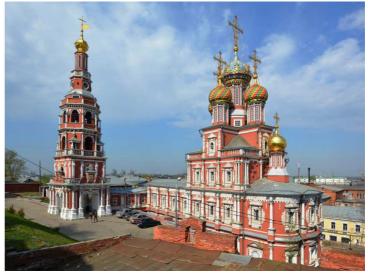
«Изюминкой» любого города является его историческая часть. Это культурное наследие города и его горожан. Насколько бережно и внимательно общество относится к своему культурному наследию, настолько вырастает уровень понимания взаимосвязи и преемственности поколений. Пренебрежительное отношение к исторической архитектурной среде ведет к потере самобытности и уникальности города, утрате памятников материальной культуры предшествующих поколений. Это хорошо заметно на примере Нижнего Новгорода. Архитектор-профессионал обязан прикладывать усилия к сохранению и облагораживанию исторического наследия.

При колористическом проектировании в исторической части города необходимо тщательное изучение истории поселения и отдельных объектов архитектурной среды, понимание целостности и ансамблевого характера исторической среды, уважение к стилистическим традициям и их специфическим особенностям.

Определим существующую классификацию исторических стилей и связанные с ней нюансы колористического проектирования.

БАРОККО (XVII - XVIII вв.): характерны яркие плоскости стен в сочетании с белыми, реже слегка тонированными деталями. Цвет поверхности стен чаще всего холодной гаммы: зелено-голубой, пурпурной, насыщенных, но смягченных ягодных и даже коралловых оттенков или их сочетаний.





В Нижнем Новгороде ярким примером стиля являются две церкви т.н. строгановского барокко: церковь в честь Смоленской иконы Божией Матери (1697 г.) на ул. Гордеевской, 141, и церковь Собора Пресвятой Богородицы (1703 г.) на ул. Рождественской, 34.

КЛАССИЦИЗМ, АМПИР (к. XVIII – сер. XIX вв.): охристые или мягкие пастельные, преимущественно теплые оттенки стен в сочетании с белыми или слегка тонированными деталями. Цокольный этаж (как правило, рустованный) заметно плотнее по тону, чем плоскость стен верхних этажей, часто объединенных пилястровым портиком. В отдельных случаях здания могут быть тонированы под натуральный белый камень, некоторая часть фасадных плоскостей может быть оставлена без штукатурной отделки, но окрашена по кирпичу. Цвет покрытия кровли и колорит здания должны гармонировать.







Дом дворянского собрания на Б.Покровской д.18 (1826 г., арх. И.Е.Ефимов), здание Духовной Семинарии НА пл. Минина и Пожаского, 7 (1833 г., арх. А.Леер), на ул. Рождественской: д.28 - доходный дом Смирнова (1832 г., арх. И.Е. Ефимов), д.37 - дом Есыревых (1831 г., арх. А.Л.Леер); ул. Рождественская, д.47 и д.45в: усадьбы Голицыных и Строгановых - пример ампира.

ЭКЛЕКТИКА, НЕОРУССКИЙ СТИЛЬ, НЕОКЛАССИЦИЗМ (серед. XIX – нач. XXвв.): является производной стилизацией объекта, т.е.

приближения к формам того или иного исторического стиля, подразумевает использование характерной для трактуемого стиля полихромии, колорита. Работа в рамках неорусского стиля, «ропетовщины», подразумевает соответствующую полихромию. Работы, выполненные в духе стилизации под классицизм, окрашиваются соответственно, но с большей свободой вариативной трактовки колорита. Характерной особенностью эклектики стало появление монументальных, представительных, нередко перегруженных декором зданий, тем не менее, достаточно органично вписавшихся в структуру города. Современный облик исторического Н.Новгорода во многом сформирован архитектурой эклектики.













Наиболее яркие примеры: Усадьба Рукавишниковых на Верхне-Волжской наб., 7, построенная в стиле итальянского палаццо (1877 г. арх. П.С. Бойцов и худ. М.О. Микешин, автор богатого фасадного декора); здание Госбанка на ул. Б.Покровской д.26 (1913г. арх. В.А. Покровский), Блиновский пассаж на Рождественской д.24 (1853г. арх. Р.Я. Килевейн, по проекту арх. из Петербурга А.К. Брауни) и здание пассажа Нижегородской ярмарки, ул. Совнаркомовская д.13 (1890 г. арх. М. Трейман, А.И. фон Гоген, К А.Е. Трамбицкий) выполнены в неорусском стиле; лучшими памятниками архитектуры неоклассицизма в Нижнем Новгороде остаются особняк Д. Сироткина (арх. братья Веснины, 1913-1916) и особняк О. Каменской (арх. Б. А. Коршунов, 1912-1913) на Верхне-Волжской набережной д. 3 и д.11

МОДЕРН (сер. XIX – нач. XX вв.): богатые полихромные гаммы с возможностью включения цветов, близких к открытым: оттенков кобальта синего темного, кобальта спектрального, желто-охристых оттенков, кремовых, насыщенных оливково-зелёных, изумрудных и др. Первые этажи и цоколи окрашиваются в более плотные, сложные оттенки одной гаммы, реже – в оттенки контрастной. Черты стиля модерн: комплексное решение архитектурно-планировочных и декоративных задач, использование живописи и монументально-декоративного искусства в экстерьере и на фасадах, увлечение нерегулярными композициями, растительными орнаментами и "текучими" формами.





Примеры стиля модерн в Н.Новгороде

«Дом с авгурами» ул. Пискунова д.35 (1907г.), Дом трудолюбия (ул. Варва́рская, 32, арх. П. Домбровский), банк Рукавишниковых (1916 г., арх. Ф. Шехтель) на Рождественской и Нижне-Волжской набережной.

КИРПИЧНЫЙ СТИЛЬ (сер. XIX -нач. XX вв.): разновидность эклектики, где эстетика форм архитектуры диктуется технологическими возможностями природного по происхождению и рукотворного по форме керамического материала; может сохранять природный колорит или быть окрашен по кирпичу.







Пример кирпичного стиля: **Вдовий дом Бугрова** пл. Лядова,2 (1887 г. арх. Н. Фрёлих).

КОНСТРУКТИВИЗМ (1920-е - начало 1930-х гг.) интересен тем, что он является попыткой создания условий для нового образа жизни средствами архитектуры. Аналогом конструктивизма был европейский функционализм и чикагская школа в США. Для лаконичных форм конструктивизма характерно применение приемов суперграфики: разрезки фасадных плоскостей контрастными горизонтальными членениями в створ с отметками оконных проемов. Общий фон фасадных плоскостей - серо-голубой, серый, охристый или бежевый с яркими деталями (синими, красными, бордовыми или даже черными).







Примеры в Н.Новгороде: Дом-коммуна «Дом чекиста» ул. Малая Покровская, д.16 (1932 г. арх.А.Н.Тюпиков), Дом Советов в Кремле (1931 г. арх. А.3. Гринберг), Дом-коммуна "Культурная революция" ул. Пискунова, 3 (1929 г. арх. В.В. Мед-

ведев).

ДЕРЕВЯННОЕ ЗОДЧЕСТВО: в колористике города стоит особняком, т.к. много приемов окраски привнесено из народного зодчества и в отличие от каменного строительства деревянные здания в колористических решениях зачастую атектоничны: допускается окрашивание цокольной части здания или первого каменного этажа в контрастный или родственный по гамме, более светлый тон. Традиция атектоничности восходит к технологии деревянного домостроения, утраченным в нач. XIX в. вследствие замены тесаной древесины пиленой. Деревянные строения, сооружения, имеющие четкую стилистическую принадлежность - классицизм, ампир, модерн требуют соответстветствия стиля и колорита. В решении эклектичных зданий XIX-XX вв., выполненных в духе стилизации под народное зодчество преобладает близкая к природным цветам гамма, но часто - с контрастными включениями спектральных цветов. Сильны в деревянном домостроении эпохи модерна и эклектики неожиданно смелые в выборе цвета региональные восходящие к народному зодчеству традиции, как в Томске, Иркутске. Накладные декоративные резные детали насыщены по цвету и тону и контрастны по гамме к основному тону здания. Чем более сложны формы здания, как в случае деревянной эклектики, неорусского стиля (т.н. "ропетовщины") или деревянного модерна, тем более смелые цветовые решения могут быть использованы.





Примеры (слева направо): жилой дом по ул. Новая, 31 (1907 г., арх. Домбровский П.А.), ул. Дальняя, 15, жилой дом на Сергиевской, 15.



КУЛЬТОВОЕ ЗОДЧЕСТВО: в колористике культовых зданий цвет имеет особое, символическое звучание. В православной традиции в цвете здания, как правило, отражается, какому празднику или образу посвящен храм. Богородичные храмы в окраске глав или даже стеновых поверхностей традиционно выделяются оттеками сине-голубого. Охристые и золотистые оттенки обозначают нетварный свет, небесное «золото». Зеленые – единство и животворящую сущность Св. Троицы. Красные – Воскресение, Пасху, жизнь вечную. Белый – Преображение. В покрытии кровли может использоваться имитация золочения, медь, окрашенное и оцинкованное кровельное железо, в деревянном зодчестве – серовато-серебристый осиновый лемех или

даже доска, в новом строительстве — всевозможные современные кровельные материалы, включая гибкую битумную черепицу с цветным покрытием. Богатство и изящество формы делает культовые здания акцентами городских пространств любого масштаба, в том числе, в колористическом проекте.



Дом Связи, ул. Большая Покровская, 56. (1935 г. арх. Е.М. Мичурин)



Радиусный дом, пр. Молодёжный, 32. (1935 г. арх. Н.С. Полюдов, Н.А. Красильников)



Дом студента с кинотеатром «Рекорд», ул. Алексеевская, 7 (1934 г. арх. А.А. Яковлев)



Дом на Верхне-Волжской набережной, 6 (1954 г., арх. Ю.Н. Бубнов)



Дом с аркой ул. Б.Покровская, 29 (1953 г. арх. Л.Б. Рождественская)



Жилой дом «Железнодорожников» Верхне- Волжская набережная, 10 (1938 г арх. Д.П. Сильванов)

НЕОАКАДЕМИЗМ: «сталинская» архитектура (сер. 1930-х нач. 1950-х гг. XX в.): оливковые, оливково-желтые тона, серых и охристотерракотовых оттенков, терразитовая штукатурка с включением природного камня, иногда лепные детали тонируются темнее основных стен здания. Цокольная часть всегда темнее основных стен здания. В 1930-е гг. конструктивизм постепенно сменяется новым стилем «Освоением архитектурной классики», позднее названным «Сталинским ампиром». Установку на неоклассицизм в нач. 1930-х годов дал конкурс на Дворец Советов в Москве. Неоклассика явилась символом социальной утопии грядущего «золотого века» коммунизма. Характерные черты стиля: богатое декоративное убранство, штукатурные фасады с лепниной и скульптурой. Сталинский период в архитектуре делится на четыре основных направления: обогащённый конструктивизм, рациональный или упрощённый классицизм, декоративный классицизм с ордерной системой и безордерный, послевоенный «сталинский ампир», стиль победы. Каждый исторический стиль выработал свою палитру.

Современный проектировщик должен понимать стилевые нюансы цвета, колористического проектирования в районах с исторической застрой-

Стадии проектирования

Студентам выдается генплан существующего участка в М 1:500, 1:1000. Подразумевает детальное изучение места, структурно-композиционный анализ, проверку наличия сезонных цветоносителей, опорных сооружений для колористического проектирования: исторических зданий, акцентных зданий, сооружений и зданий, изменение цвета которых нецелесообразно с учетом их места в структуре застройки микрорайона. В случае наличия на территории квартала находящихся на государственной охране объектов культурного наследия, необходимо познакомиться с их паспортом, выяснить не является ли колористическое решение охраняемой позицией. Здания - объекты культурного наследия (ОКН), здания, наиболее интересные архитектурно-художественной точки зрения и наиболее значимые в композиционной структуре квартала должны быть выявлены, как основные композиционные оси с целью построения колористической композиции. Расположение зеленых зон и элементов ландшафта должно быть уточнено. В обязанности студента входит обследование участка проектирования и умение ориентироваться на его плане, представление всех зданий микрорайона в объеме, освещенности и цвете. Необходимо выполнить выкраски локального цвета всех опорных зданий, обязательно сравнить с цветом здания при дневном освещении и зафиксировать на генплане существующее колористическое решение в масштабе 1:500 или 1:1000. Абрис каждого здания на генплане разбивается на количество частей, равное числу цветов, присутствующих на фасаде. Тонкой контурной полоской показывается цвет цоколя. Одной или несколькими полосками - цвет деталей.

•

Необходимо определить ориентацию зданий по сторонам света и преобладающую освещенность фасадов: прямую, скользящую, тень. При разработке цветовой концепции ориентация по сторонам света может внести существенные корректировки (см. II.1).

Изучается история домов, выясняется дата постройки, архитектор, уточняется стилистическая принадлежность, возможные реконструкции и перестройки. Анализ участка проектирования подразумевает предварительную фотофиксацию. Если чертежи на здание отсутствуют, то необходимы зарисовки проекций фасадов с деталями – кроки, для чего фотофиксация произодится с мерной линейкой 1 м, где чередуются черные и белые деления по 10 см для поиска отметок деталей и габаритов фасадов.

2 Стадия:

3 Стадия:

Задача колористического проектирования - создание цветовой гармонии в пространстве квартала с включением ценной исторической застройки, изменение цвета в соответствии с разными функциональными зонами и планировочными единицами микрорайона. Колористическое проектирование - процесс комплексный, объединяющий отдельные здания в единую цветовую среду, выявляющий необходимость определения акцентных зданий. Здания рядовой застройки не должны становиться слишком яркими, «рябить», создавать цветовой «шум». Сравнение размеров фасадов, характера их пластики, основных точек восприятия застройки, поможет составить ее композиционную схему. Необходимо учитывать ориентацию по сторонам света: здания на северной стороне хуже освещены, целесообразно делать их более светлыми и теплых оттенков. На южной стороне цвет быстрее выгорает и может проектироваться более темным и плотным. При выборе цветов цветов необходимо помнить, что цвет долговечных покрытий, таких как камень, керамика, облицовочный фактурный кирпич не следует менять, особенно, если они гармонируют или прямо отвечают стилистике исторического здания.



Стадию завершает выполнение концепции колористического решения микрорайона М 1:1000, 1:2000 каждым студентом. По результатам просмотра выбирается лучшая концепция на группу, на основании которой проводится дальнейшая детальная разработка фасадов.

Фасады зданий (М 1:100 или М 1:200) распределяются внутри группы. Выполняется курсовая работа - развертки улиц, составленные из выполненных студентами на ватмане в цвете фасадов. Варианты покраски фасадов выполняются на ксероксной бумаге. Очень важна согласованность в работе группы: примыкающие друг к другу здания должны выглядеть целостно. Их можно объединить цветом цоколя, крыш, перекличка в цвете и геометрии деталей. Окна и кровли необходимо делать с растяжкой, причем цвет окон должен быть холодным серым с легким синим оттенком. Если в процессе индивидуальной работы с фасадами возникло интересное решение, требующее небольшой корректировки концепции, главное найти баланс между общим и частным. Цветовое проектирование очень вариативно.

При профессиональном проектировании используются колерные книги, где все цвета фасадов имеют номер по RALL. В интернете есть возможность пользоваться этой системой и обмениваться точными данными. Это упрощает взаимодействие между студентами.



4 Стадия:

стадия:

Применение приемов монументально-декоративного искусства: витражей, росписей фасадов, создание скульптурно-пластических групп и малых форм архитектуры. Это росписи фасадов, создание витражей, организация входных групп. Этому вопросу мы посвятили III раздел.

II. КОЛОРИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В РАЙОНАХ СОВРЕМЕННОЙ ЗАСТРОЙКИ

Цель колористического проектирования — создание цельной, цветонасыщенной пространственной композиции города. Главная задача колористического проектирования в современных районах — найти сбалансированный цветовой образ урбанизированной среды. В колористическом проектировании районов с застройкой второй половины XX-начала XXI работают те же принципы и факторы, что в исторической среде. Специфика колористики новых районов состоит в том, что она не имеет исторических корней, а природные факторы проявляются сильнее, в то же время простор для колористических экспериментов и потребность в поисках новых решений возрастает. Исследователь ландшафтов Ж.Ф. Ланкло предостерегает проектировщиков от использования цвета, ведущего к зрительному хаосу: «Осознание цветового пейзажа как целостного организма, имеющего свою логику и свой характер» гарантирует создание общей архитектурноприродной цветовой целостности.

II.1. Фактор природно-климатических условий и цветности природного окружения.

Природное окружение и выбор цвета в архитектуре. Природная цветность среды включает все элементы ландшафта:

- ✓ цвет поверхностей (почвы, травяного покрова, снега) вертикального и горизонтального озеленения с учетом сезонных изменений;
 - ✓ длительность и направление освещенности;
 - ✓ степень теплоты, яркости солнечного света в регионе;
- ✓ степень изменения цвета в световоздушной среде на расстоянии.

На каждой широте свои по длительности и цветности условия дневного освещения. Южное яркое солнце придает поверхностям теплые оттенки, усиливает их, оттеняет спектральную, насыщенную цветность. Вне зависимости от исторического контекста и эпохи жителям не хватает в природе холодных оттенков. Этим объясним поиск ярких мозаичных облицовок в южных широтах храмов (рис. 5), обилие жилых построек светлых тонов, малое количество окон и большое - ниш. Эти исторические особенности территорий ведут к особенностям проектирования современной пространственной среды.



Рис.6. Ассоциации композиции архитектурного объекта и цветности объекта природы. Колористическое решение в проекте ЖК «Подсолнухи» на ул. Родионова. Нижний Новгород, проектное бюро «5 и 5».



Рис.7. Прием «цитирования» в цвете зданий природных гамм: естественная гармония гаммы объекта и его ландшафтного окружения. Многофункциональный жилой комплекс «Садовые кварталы» в Хамовниках по проекту «Сергей Скуратов AR-CHITECTS».

В северных районах не хватает теплых и чистых цветов, но примененные в объекте, такие цвета зачастую входят в диссонансный контраст со сдержанностью природного окружения. Насыщенные теплые цвета, восполняющие «цветовой голод» средней полосы, применены проекте жилого комплекса «Подсолнухи» (рис. 6) в Нижнем Новгороде, в колористическом решении ЖК «Садовые кварталы» (рис. 7) в Москве.



Рис. 8. ЖК «Седьмое небо», Н.Новгород: прием использования достаточного набора оттенков цвета, непосредственно связанных с природными цветами.



Рис.9. ЖК «Водный мир», Н. Новгород: попытка создания суперграфических композиций с использованием ассоциативных качеств цвета: малое количество цветов, колорит не набран.

При выборе основной гаммы цветового решения здания важна его ориентация по сторонам света: в средних широтах холодные цвета лучше

смотрятся на поверхностях, расположенных против света. Теплые цвета - на прямом солнечном свете.

Нюанс и контраст цветности озеленения и застройки – действенные средства композиции в цвете. Нюансный подход, как правило, отчетливо виден на примерах природных цветов и ассоциативно-природных колоритов в решении застройки. Среди удачных примеров образных решений современных жилых районов в г. Нижнем Новгороде на основе ассоциативно-природных колоритов можно назвать микрорайон «Седьмое небо» (рис. 8) и проект ЖК «Подсолнухи» (рис. 6).

Образ микрорайона «Седьмое небо» близ р. Волги гармонирует с тремя временами года и цветом природного окружения - водной гладью. Часть «пикселей» на фасадах многоэтажных жилых домов ассоциативно создает весеннее, майское настроение. Жизнерадостная гамма с другим природным колоритом цветения применена в решении ЖК «Подсолнухи». При выборе колорита важна не только логика, но художественное чутье.

При выборе масштабного строя композиции застройки в цвете следует учитывать **террасирование рельефа** и **крупность растительных форм озеленения**. Необходимо проанализировать, какие **панорамные виды**, с каких расстояний открываются на участок проектирования при любом перепаде рельефа, в т.ч. с водных поверхностей. Сумма этих важных факторов позволит правильно **организовать цветовые массы и колористические акценты градостроительного уровня.**



Рис. 10. Прием «Покажем «зеркало» природе»: цвет панелей облицовки фасадов здания лендморфной архитектуры обыгрывает зелень деревьев. Энзо Отель в Париже, Мануэль Гартран аркитектс.



Рис. 11. «Диалог» членений корпуса ННГАСУ № 1 (классицизм, арх. Г. Кизеветтер) и суперграфики корпуса №2 (модернизм, 2 пол. ХХ в). Развертка студенческого городка ННГАСУ по ул. Ильинской: курсовая работа по колористическому проектированию. Рук. Г.И. Панксенов, В.Н. Астахов, Е. Н. Соловьев, работа студентки М. Осмыниной.

II.2. Фактор исторической уникальности.

Микрорайоны с современной застройкой часто возникают смежно с историческими городскими кварталами, на территории поглощенных новой застройкой малых исторических поселений, либо в ткани исторической части города, расчищенной от ветхого жилого фонда, не всегда бережно, но сохраняющих некоторый архитектурно-исторический контекст или масштаб.

Масштаб новой застройки 5-ти, 9-ти, 10-ти, 14-ти и более этажной, массивность и лапидарность форм модернизма, изощренность геометрии постмодернизма могут привести к тому, что одно-, двух- и трехэтажные исторические и архитектурные памятники, потерявшие сомасштабную среду, HOBOM окружении, ИХ художественная, потеряются культурноэстетическая ценность нивелируется. «Жемчужины» городской среды не должны стать «песчинками» в море, не должны утратить знаковое доминантное значение среди фоновой однородной, но более массивной застройки. Перед архитекторами – колористами стоит задача организации композиции пространства в цвете, при которой стилистическое своеобразие и богатая пластика фасадов исторических зданий подчеркивалась, масштабное несоответствие между новым и старым строительством следует либо выравнивать либо композиционно обыгрывать (рис.11).

Это возможно за счет акцентирования исторических зданий (рис. 13.) контрастными по цвету, гамме или тону оттенками по отношению к фоновой застройке цветами. Акцентирование осуществляется за счет выбора сочных, но сложных оттенков стилистически приемлемого колорита, либо создания образного диалога с современной застройкой при помощи монументально-декоративных приемов – суперграфики (см. Раздел III), работы с отделочными материалами разных фактур и цветности, архитектурным стеклом.

Примеры районов с вкраплениями исторической застройки – район Нижегородской ярмарки за Канавинским мостом и Канавино в целом, Сормовский район, Нижегородский район в зоне Ильинской слободы и прилегающих территорий, ул. Горького, Ковалихинская, Советский район (ул. Ванеева: вкрапления застройки первой половины XX в. и др.). На сегодняшний день много территорий имеют застройку, в которой сочетаются здания среднего масштаба в стиле конструктивизм и неоклассицизм сер. XX в.



Рис.12. Вариант колористического решения жилого дома для преподавателей, арх. Худин, неомодернизм, и общежития ННГАСУ в стиле неоклассики I пол. XX в. Ст. Сазанова Н., гр. 022. Рук. Г.И. Панксенов, В.Н. Астахов, Е.Н. Соловьев.



Рис. 13. Вариант акцентного колористического решения храма Похвалы Пресвятой Богородицы по ул. Нижегородской в стиле барокко. Ст. Лобанова А., гр. 037. Рук. В.Н. Астахов, О.Н. Чеберева, О.А. Лисина.

Основная часть массовой застройки, оставшаяся нам в наследство от советской эпохи в жилых районах относится либо к периоду 1960х-1970х, либо к 1970х-1980х гг., выполнена в стиле модернизм, знаменовавшем во второй половине XX в. отказ от стилей прошлого, обновление форм и конструкций.

СОВЕТСКАЯ АРХИТЕКТУРА МАССОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (60-

ых — 80-ых годов XX в), также относится к направлению МОДЕР-НИЗМА и делится на два основных периода: после постановления 1955 г., т. н. «хрущевский рационализм» - жилые секционные много-квартирные дома построенные по сериям типовых проектов 1960-70 гг. и «брежневский рационализм» по сериям типовых проектов 1970-80х. Постановление правительства СССР «О борьбе с архитектурными излишествами» 1955 г., направленное на наращивание объемов типового жилого строительства, привело к возникновению огромного числа микрорайонов панельных пятиэтажек без деталей, разнообразия пропорций и художественной привлекательности. Общественные здания также строились по типовым проектам.

МОДЕРНИЗМ: конкретная цветовая гамма чужда модернизму, порожденному духом авангардного искусства. Однако, стоит помнить, что жилые дома не стоит проектировать в открытых, спектральных или тонально-насыщенных цветах, решать на сочетании контрастных гамм цветов. Именно при работе с модернистскими формами наиболее уместен такой прием монументально-декоративной проработки формы в цвете, как суперграфика.





Рис. 14. Варианты колористического решения фасадов типовых секционных домов серий 1960-70 гг., курсовая работа.

Студ. Марьина М., гр. ДАС 1.13. Рук. Г. И. Панксенов, В.Н. Астахов, О.А. Лисина.

Таблица 1. Реновация типовых многоквартиных жилых домов серий 1960х-70х гг. с применением композиционных свойств цвета, фактуры и текстуры, но без суперграфики.



Реконструкция кирпичных домов в пос. Лыткарино.



Пилотный проект реконструкции в Томске.



Реконструкция кирпичных зданий в Москве.



Опыт реновации при помощи навесных фасадов и остекления лоджий в Вильнюce



Опыт реновации в Вильнюсе: использование акцентного цвета для деталей типовых домов



Типовой многоквартирный секционный жилой дом серий 1960х-70х гг.

Архитектура 1970-80 гг., подвергнувшаяся влиянию ТЕЧЕНИЙ МОДЕРНИЗМА: БРУТАЛИЗМА, СТРУКТУРАЛИЗМА и т.п., характеризуется большим разнообразием пластики формы и объемных композиций, высотностью объектов. С точки зрения колористического решения, модернизму, как правило, присущи сдержанные тона и лаконичные, небогатые гаммы приглушенных цветов. Характерна строгость подхода к колористике зданий и строгое соответствие количества оттенков цвета числу пластических элементов композиции (в т.ч. композиции фасада).



Рис.15. Кардиоцентр на ул. Ванеева в Пестов, 1979-86е гг.



Рис. **16.** Застройка ул. Горького Н.Новгороде, арх. А. Харитонов, Е. Н.Новгороде, руководитель авторского коллектива арх. Ю.Н.Бубнов, 1970-80е гг.

Таблица 2. Пример реконструкции типового многоквартирного 12тиэтажного дома 1970х гг. в Вильнюсе без примения суперграфики, но с использованием композиционных свойств цвета.



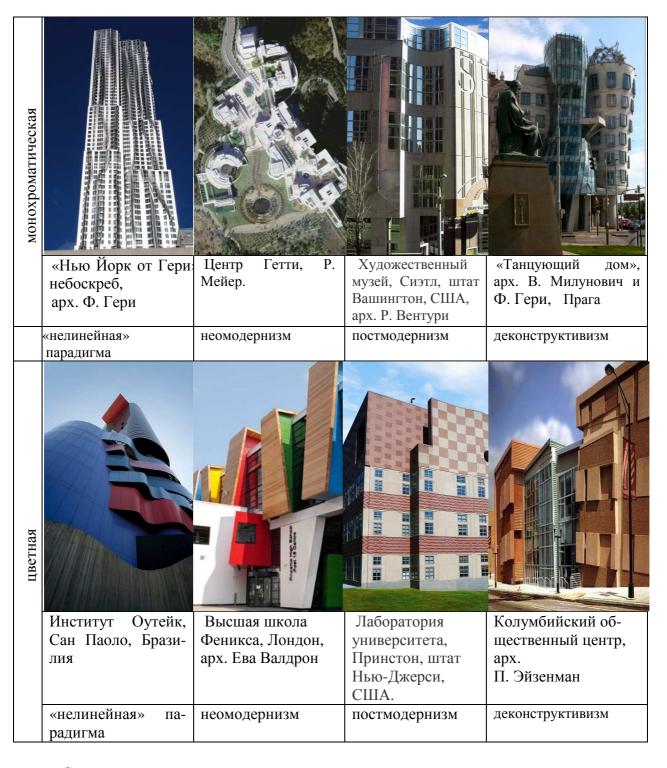


Рис.17. Колористическая реновация фасада гостиницы «Азимут», произведенная без применения суперграфики. Нюансное цветовое сочетание выявляет и структурирует пластику архитектурных членений здания и контрастное по тону и цвету - акцентирует элементы объемной композиции в нестандартных для модернизма цветах. Студенческая работа.

ПОСТМОДЕРНИЗМ, НЕОМОДЕРНИЗМ, ХАЙТЕК, СООРУЖЕНИЯ В РУСЛЕ НЕЛИНЕЙНОЙ ПАРАДИГМЫ явились реакцией на «стерильные» формы модернизма, вызвавшие психологическую усталость, и постмодернистские течения в истории архитектуры стали поиском новых стратегий композиционного мышления. В постмодернизме можно все, что запрещено с точки зрения хорошего вкуса, если это остается высокоинтеллектуальной игрой со смыслами и символикой форм архитектуры, иронией, гротеском, глубокими метафорами и гиперболами. Но даже постмодернизм с открытыми спектральными цветами работает только в случае штучных сооруже-

ний игрового и развлекательного назначения, таких комплексов, как Дисней-ленд. Цвет сооружений постмодернизма часто продолжает основную историческую цитату использованных форм (таб. 3), в том числе так называемого «банального символизма», подчеркивает композиционные приемы.

Таблица 3. Цветность архитектуры второй пол. XX – нач. XXI в.



Сложные гаммы с примененением открытых цветов использовал в своих внестилевых, но постмодернистских по духу архитектурных работах

Хундертвассер, художник по образованию (см. рис. 18). Художественными средствами архитектуры т.н. хайтека стали конструктивно-технологические возможности формообразования, выбор цветности в таких сооружениях взаимосвязан с концептуальным замыслом и лишен жестких регламентаций.

Неомодернизм отличает от модернизма сложность и пластическое разнообразие структурно-композиционных построений, сущность стиля по словам Р. Мейра, выражает «белый цвет — иллюзорный символ непрерывности развития» (таб.3). Сооружения нелинейной парадигмы могут быть как монохромными, белыми с богатой игрой светотени и сложной пластикой форм, так и решаться в цвете дискретно, вкраплениями, например, за счет тонированного архитектурного стекла и деталей, как т. н. «инфоструктуры» (рис.19). Их типология в цвете тесно сопряжена с сооружениями в стиле хайтек, т.к. все «нелинейные» здания сложны технологически, их цветность и выбор гаммы связаны с диапазонами цветности используемых материалов, сложностью форм, фактур, с условиями освещенности.



Рис 18

Дом "Лесная спираль", Германия, г. Дармштадт, Ф. Хундертвассер: дом - картина композиционно и колористически решен в духе творчества художника.



Рис. 19. Инфоструктура, цвет подчеркивает «лос-кутную» композицию. Арх. группа MVRDV.



Рис. 20.
Отель в парке Уолта Диснея в г. Буэна Виста, Флорида, арх. Грейвс: цвет подчеркивает игровой характер форм.





Рис.21. Входы в общественные здания: акцент в цвете, близком к спектральному, соответствует стилистике здания, арх. 3. Шатокрю, М. Гатран.

ІІ.З. Фактор композиционной и функциональной структуры городской

среды.

Город с позиции колористического проектирования можно рассматривать как «ансамбль ансамблей», состоящий из пространственно-планировочных единиц разной композиционной структуры и масштаба, объемно-планировочных единиц зданий и комплексов. Колористические решения взаимодействуют с пространственной структурой городских образований, создавая акценты и доминанты среды, а также работают с масштабом объемных элементов этой среды, нивелируя его или подчеркивая.



Рис. 22. Прием организации пространства курдонера улицы в цвете «диалог градиентов». Движение цвета, созданное при помощи изменения цвета и тона деталей зданий внутри пространства, противостояние двух теплых гамм: оранжевой и травянистой, выполненное с учетом визуальной массы активных цветов на нейтральном теплом фоне. Малое количество цветов с большой визуальной массой (красный, оранжевый). Жилой комплекс Олфорд холл Монаган Моррис в Лондоне, Великобритания, 2010 г..

Функции цвета на градостроительном уровне:

✓ создание трасс движения (за счет ритмов движения цветовых масс и растяжек) в границах улиц, дворов, пешеходных трасс микрорайонов для гармонизации восприятия и ориентации пешеходов и водителей транспорта; создание акцентов и ориентиров (за счет насыщенности и массы цвета, суперграфики) пространственной среды: колористика малых форм, в т.ч. указателей, павильонов останов транспорта и т.п., решения, выявляющие пеше-

ходные и транспортные маршруты.

- ✓ выявление композиционных центров, акцентов и доминант;
- ✓ выявление функциональной структуры жилой застройки: отделение общественных, деловых и т.д. зданий от жилых, акцентирование входов во встроенно-пристроенные помещения общественного назначения;
- ✓ корректировка, контраст, нюанс и модуляции масштаба среды;
 - ✓ гармония природы с застройкой.

Композиция пространства и градостроительных ансамблей: улица, квартал, микрорайон, город

Цвет в композиции городских пространств является действенным средством достижения визуальной целостности и выразительности урбанизированной среды. Участок проектирования необходимо проанализировать как структурно-композиционную совокупность более простых глубинных композиций с целью их организации в цвете.



Рис. 23. Организация колористических акцентов в структуре застройки. Прием «как сграффито»: цветовые пятна, организующие фронтальные и объемные композиции здания появляются при «удалении» наружного слоя ограждающих конструкций. Жилой комплекс Афазия: арх. бюро WWAA. Яркие детали среднего уровня восприятия объединены в пятна и сгруппированы так, что делают здание акцентом и ориентиром.

Улица –

линейная глубинно-пространственная композиция. Изменение угла красной линии, поворот, перекресток и **площадь** следует рассматривать, как узлы линейной расчлененной композиции. В местах структурных изменений необходимо предусматривать возможность организации соответствующих колористических акцентов.

Площадь, - бла-

годаря размерам и назначению – самостоятельная глубинно-пространственной композицией, на которой также следует определять систему соподчиненных доминант.

Фоновая, рядовая застройка улицы и площади чаще всего может быть колористически решена при помощи цвето-тональных растяжек, мягко моделирующих гармоничные изменения, модификации сложных цветов. При этом должна быть учтена ориентация по сторонам света, с тем, чтобы проанализировать, какая из ее сторон получает большее количество дневного освещения, насколько часто фасадные плоскости находятся в теплом солнечном свете.

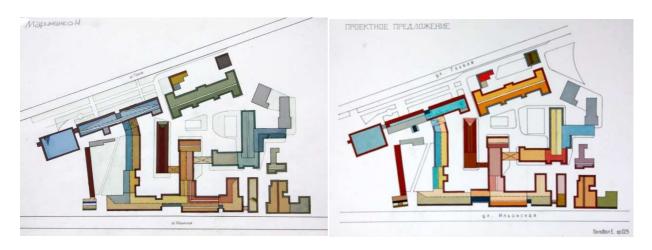


Рис. 24. Приемы акцентирования при помощи цвета исторических зданий в структуре уличной застройки, создания диалога между зданиями разных масштабов и стилей в работах студ. Мариненко Н., гр. 022, Беловол Е., гр. 025 на примере квартала ННГАСУ.



Рис. 25. Макет квартала ННГАСУ, выполненный студентами гр. 026 по концепции студ. гр. 026 Панкстьяновой М., рук. Чеберева О.Н., Лисина О.А., Башкирова М.В.

Изменения направления красных линий улицы и перекрестки, любые усложнения простой линейной композиции в сторону более сложной и расчлененной: изменения ширины, отступы зданий от красных линий, изменения частоты расстановки зданий вдоль фронта улицы, курдонеры, перепад масштаба зданий - крупности форм, высотные доминанты, а также памятники архитектуры - стилистические доминанты, должны быть учтены при цветовом проектировании. Колорит уличных фасадов должен гармонировать с характером и цветностью озеленения (газонов, насаждений кустарников и деревьев).

Главным условием формирования колористического решения композиции улицы является выявление целостности композиции на уровне градостроительных перспектив, чтоб не возникало эффекта избыточной пестроты и эффектов дезориентации при восприятии ее пешеходами и водителями.

Квартал –

ограниченная красными линиями улиц, структура из компактных дворовых пространств, перетекающих одно в другое.

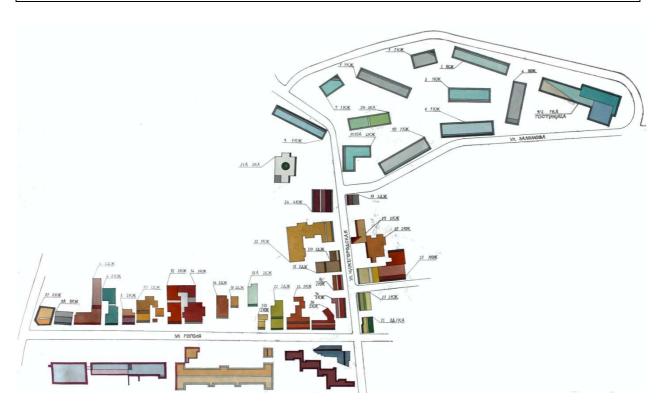


Рис. 26. Контрастное противопоставление теплой гаммы исторической застройки и холодной — модернистских зданий. Концепция колористического решения ул. Гоголя, ул. Нижегородской, ул. Заломова. Концентрация плотных холодных оттенков на градостроительном акценте — здании гостиницы «Азимут».

Изменения структуры цвето-тональных растяжек вдоль фронта дворовых фасадов и колористические акценты должны учитывать структуру пространств

(рис. 26), и отталкиваться от стилистических особенностей архитектуры конкретных зданий, особенно если в застройке присутствуют памятники архитектуры, истории или ценная архитектурно-историческая среда с богатой пластикой фасадов. Эти здания становятся не только акцентами, но и «точкой отсчета» при формировании переходов тона и цвета в окружающем пространстве. Акцентированные здания или их детали нуждаются в соседстве с более сдержанными, монотонными по колориту строениями – своеобразном фоне, который не будет с ними спорить, а только подчеркнет их роль в пространстве. Здания - акценты квартальной застройки, стоящие обычно в узловых точках планировочной структуры квартала следует особо учитывать при цветовом проектировании, равно как визуальные связи дворовых и уличных пространств. Целесообразно применение приемов монументально-декоративного характера, в т.ч. суперграфики в случае диссонирующих композиционно или пустых поверхностей фасадов, брандмауэров. Возможен прием имитации пластики фасадов, если историческая застройка имеет включения позднего времени, лишенные деталей (рис. 10, рис. 25, рис. 28).

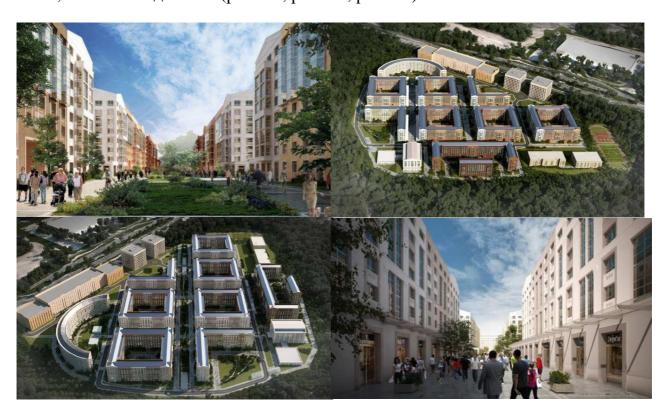


Рис. 27. Постмодернистский прием игры с тематикой ордерных систем использовал в проекте Media City арх. Р. Бофилл. Реализована идея замкнутых кварталов с изолированными от внешнего шума внутренними дворами, разделенными внутриквартальными проездами: планировка нацелена на создание спокойных закрытых от уличного движения дворов. Цвет подчеркивает строгость и статичность заимствованных у классицизма композиционных построений структуры квартала и фасадных плоскостей.

более масштабное и дискретное, расчлененное с точки зрения композиционной структуры градостроительное образование, примыкающее к магистральным улицам. Подразумевает наличие собственной внутренне ориентированной социальной инфраструктуры (школа, детские сады, поликлиники и т.п.)

Структурно-композиционная организация одного микрорайона может существенно отличаться от другого. Она зависит от функционально-планировочной организации, которую следует подчеркивать колористическим зонированием (см. рис. 28,30): разным решением общественных и жилых зданий в цвете, четкой дифференциацией пешеходных и рекреационных зон от транспортных.



Рис. 28. Микрорайон «Европейский—2» в Тюмени: колористическое решение малых форм и замошения пешеходной зоны, создание на фасаде многоэтажного дома ориентира, позволяющего найти пешеходную и игровую зоны.

Композиция микрорайона с секционной застройкой может объединяться при помощи приема растяжек тона и цвета и перетекания их из пространства в пространство, прерываемое в узлах композиционной структуры акцентами цвета и тональным контрастом (рис. 25). Микрорайоны с линейной застройкой секционными домами демонстрируют нам те же типы закрытых дворовых пространств, которые характерны для квартальной застройки, но в большем масштабе домов и пространств и более лапидарных формах.



Рис. 29. «25 микрорайон» в Нижневартовске: жесткое акцентирование зонирования жилых групп и общественных зданий при помощи цвета.

Композиционная структура микрорайона или жилого комплекса, образованная точечными объектами, характеризуется большей проницаемостью, визуальной связностью пространства. Пространство при точечной застройке остается как бы единым, перетекающим от одного точечного высотного здания к другому или другим. Решение такого пространства может строиться приемом модуляции вертикальных членений в цвете, изменения соотношения используемых цветов (см рис. 30, 31). Возможен диалог объемных колористических композиций зданий в пространстве: более контрастный или более плавный перепад или изменение соотношения одного цвета в объемных композициях соседних зданий.

Микрорайоны со смешанной точечной и линейной застройкой секцион- ными домами существенно отличаются структурно-композиционной организацией внутренних пространств. При смешанном типе застройки более компактные точечные здания воспринимаются как акценты и соответствующим образом могут решаться в цвете (рис.28).







Рис. 30. Жилой комплекс «Атлант», проектное бюро «5 и5».





Рис.31. ЖК «Седьмое небо»: структурная полихромия выделяет здания разной этажности и степени комфорта.





Рис. 32. микрорайон на Базовской улице в Москве, дифференциация в цвете отдельных домов. Создание своего колорита для каждого многоэтажного здания.

І.4. Фактор колористической культуры общества.

По рекомендациям Центра цвета города «Моспроект-3» следует формировать колористические композиции, учитывая три уровня восприятия:

- 1) с видовых точек города (с водных акваторий и рельефа, т.д.);
- 2) с точек восприятия, возникающих при подходе к зданию, комплексу (композиция сооружения в цвете);
- 3) с отметок первых этажей (цветовые характеристики на уровне восприятия человеческого глаза).

Цвет является феноменом, роль и эстетика которого постоянно меняются в обществе. Заметен постепенный переход от региональных колори-

стических культур, обусловленных традициями общества, условиями местности и воспринятыми историческими стилистическими веяниями к цветовой культуре наднационального характера, впитывающей и ассимилирующей эстетику современного искусства (таб. 4) с начала XX в.

В районах с современной застройкой заметно преобладание авангардистских, постмодернистских и экспрессионистских тенденций выбора цветового решения зданий. В поиске такого решения следует руководствоваться образным мышлением, чувством цвета и композиции, формировать яркие образные решения. В современном обществе уже сформировались устойчивые стереотипы связи функции, формы и цвета сооружений новых типов – деловых и торговых центров, новые колористические образы жилых новостроек. Наработаны некоторые интересные приемы колористических решений зданий разного функционального назначения. Связь функции и цвета заметна на примере торговых центров, мощных точек социального притяжения, ставших привычным элементом городского пейзажа.

Стереотип ТЦ — крупные по архитектурному масштабу и визуальной массе объекты с массой спектральных цветов, которые активно формируют акценты городского пространства. Колористический образ общественных зданий связан с градостроительными задачами формирования образа города, комфортной среды, в которой легко ориентироваться, а цветовая гармония нивелирует повседневный стресс. Поэтому цветовые решения должны быть в каждом случае индивидуальны.

Таблица №.4. Приемы колористических решений зданий разного функционального назначения.

Функционально-типологического назначения здания и колористический образ цвет Прием Торговые центры Архитекторы мастер-CHIM ской Пестова и Попова использовали наследие голландского авангардиста группы De Stil «Цвет-масштаб» Пита Мондриана при создании ТЦ, окруженного исторической застройкой. Комбинации цвета и прямоугольных элементов формальной композиции создают рисунок с переменным ритмом, подхватывающим членения исторической застройки и «играющим» ее пропорциями в авангардной геометрии. Для банальной задачи найдено нетривиальное решение, акцентирующее ТЦ, контрастирующее с исторической средой стилистически, но не подавляющее ее, ни стилистикой, ни скромным масштабом применения открытого цвета.



ТЦ "Этажи" по проекту ТМА арх. В. Быкова занимает угол квартала рядом со старинным кирпичным зданием винных складов. Попытка деликатного вторжения в полистилистический контекст зеркальная плоскость фасада – экрана, витрины атриума. Дополняет диалог с исторической архитектурой и жилой застройкой в стилях постмодернизма, неомодернизма обилие высотехнологичных металлических деталей и нейтральные облицовки цокольного этажа и входов керамогранитом. Стекло имеет сине-зеленоватый цвет, который в массе воспринимается как фоновое окружение, близкое по цветности к природно-

му, в том числе, благодаря зеркальному эффекту.



ТЦ "Европарк", Рублевское шоссе, яркой лентой тянется вдоль придорожного пейзажа. Оранжевый и красный оживляют ландшафт городской окраины. Типологически близок к пассажу: двухсветные торговые линии с магазинами и верхним светом, расположение светового фронта в разрезке волн. Пиксели облицовки сливаются в линии на шкуре змеи, подчеркивают

образ чудища. Его голова и хвост - многозальный кинотеатр и развлекательный центр. Сочетание «форма-цвет» рождает множество ассоциаций — от поезда до гигантского червя в фильме "Дюна".



Растяжка, сформированная из стеклянных пикселей на главном фасаде центра – акцент, скрадывающий безликость промышленного облика боковых фасадов ТЦ ROOMER в Москве.



Галерея "Аэропорт", просп. Ленинградский, группа ДНК. Приоритет - включение в контекст застройки, развитие в структуре исторической среды. В 2004 г. премия Real Estate за лучший объект "Коммерческая недвижимость — малый торговый центр". Галерея парит над площадью, сохраняя ее пространственную среду, поднята над ней, по структурным транзитным линиям дви-

жения. Псевдоклассическое решение в цвете — «дресс-код» новостройки в историческом центре.

Офисные здания и бизнес-центры

Прием «Цвет=текстура»



Выбранные цвет штукатурки и архитектурного стекла объединяют комплекс зданий, имеющих разное структурно-композиционное построение в единое целое. Российский Международный Олимпийский Университет (117000 кв.м., проектирование ЗАО «ПФ Градо», 2013 год)



среды.

Пропорциональный строй и структура делового центра «Зеленый», проект 2004 г. арх. Е. Пестова и Каменюка играет масштабом среды и градостроительными особенностями места. Цвет подчеркивает нестандартность форм здания в историческом центре. Деление объема - белый низ и зеленый верх - выявляет сомаштабность высотам исторических зданий. Зеленая гамма в сочетании с ахроматикой белого и серого подчеркивает нетривиальность форм объемной композиции, исторически характерную для аттрактивных объектов пространственной

Прием «хор солистов».



ММДЦ «Москва-Сити»: башня «Эволюция» (арх. Т. Кеттл), башня «Империя» и «Город столиц» (NBBJ), «Башня на Набережной» (Enka), «Евразия» Hayden и Connell (Swanke Architects), «Федерация» («Thornton&Tomasetti», макс»), Меркурий Сити Тауэр (арх. М. Посохин, Ф. Уильямс, Г. Сирота), «ОКО», («Skidmore, Owings & Merrill LLP»). Каждое здание имеет свой цвет, по сути - гамму: яркость цвета нарастает снизу вверх, выравнивая восприятие высотных объектов. Цвета связаны с функцио-

нальным назначением башен и сгармонизированы на основе изучения свойств

цветности конкретного материала ЦЦМ.

«Цвет- акцент»



Прием акцентирования цветом крупного структурного элемента объемной композиции. Галерея фамильных ценностей, Испания, Vardastudio Architects and Designers - 9

«Показалось?»



Здание «ТК 1» в Останкино: иллюзия настроечной таблицы телеэкрана на светонепроницаемых ограждающих элементах

«Плетенка»



Облицовка фасадов здания стандартной монотонной разрезки оконных проемов решена как иллюзия «плетения» поверхности за счет выдержанной в единой красноохристой гамме панелей облицовки фасада и нейтрального цвета стеклопакетов. Джессоп Запад в Шеффилде, арх. Сербруч Хаттон: Почти «суперграфические» по формально-композиционному подходу решения простой формы в цвете, выполненные

в современных технологиях.

Жилые здания и встроенные помещения общественного назначения

«Акцент- фон»



Жилые апартаменты, бюро Loadingdock5 Architecture: цветом выделен акцентный элемент входа в здание монотонной структуры.

«Геометрическая рапсодия»





Проект в Мытищах, ЖК Декарт, прием реализуется как за счет отделочных и стеновых материалов, так и за счет применения геометрической комбинаторики нюансных цветов на фасадах жилой застройки с формированием гармоничных сочетаний как для каждого здания, как и в ряду застройки улицы, для которой данный жилой комплекс не может считаться основным архитектурным акцентом. Фон всегда строится на нюансных колоритах, с условием прочтения оттенков выбранных цветов.



Яркие детали только дополняют и оттеняют строгость и нарочитую сдержанность фасадных облицовок. Апартаменты в Люксембурге. Метаформ аркитектс.

«Цвет=структур»

«Играем гаммы»



Многоэтажное полифункциональное здание, Манчестер, цвет подчеркивает структуру объемной композиции здания.

Цвет стен здания обогащается до нескольких оттенков одной гаммы. Жилой комплекс на улице Анри Барбюса, бюро Архиматика, г. Москва.

Стадии колористического проектирования в районах с современной застройкой.

Стадия:

На основании генплана существующего участка в М 1:500, 1:1000 или 1:2000 проводится детальное изучение места, структурно-композиционный анализ, выявление сезонных цветоносителей и опорных сооружений для колористического проектирования: исторических зданий, акцентных зданий, сооружений, изменение цвета которых нецелесообразно с учетом их места в структуре застройки микрорайона. Определяются наиболее значимые объекты и композиционные оси, обозначаются зеленые зоны и элементы ландшафта.

Работа студента по фиксации существующей колористической ситуации: обследование участка проектирования и его плана, изучение всех зданий микрорайона в объеме, освещенности и цвете. Выполняются выкраски локального цвета опорных зданий и сравниваются с цветом здания при дневном освещении. Цвет фиксируется на схеме генплана: абрис каждого здания разбивается на количество частей, равное числу цветов, присутствующих на фасаде; тонкой контурной полоской показывается цвет цоколя; одной или несколькими полосками - цвет деталей.

•

При разработке цветовой концепции ориентация по сторонам света может внести существенные корректировки (см. II.1), почему необходимо определить ориентацию зданий по сторонам света и освещенность фасадов.

Фотофиксация является частью анализа участка проектирования. Изучается история домов, выясняется дата постройки, архитектор, возможные реконструкции и перестройки. Если отсутствуют чертежи на здание, необходимо выполнить кроки (зарисовки проекций фасадов), произведя фотофиксацию с мерной рейкой 1 м с чередованием черных и белых делений по 10 см для определения отметок деталей и габаритов фасада.

Колористическое проектирование требует комплексного подхода, объединения зданий в единую цветовую среду. В районах современной застройки необходимо создание колористических акцентов и ориентиров, которыми могут стать даже суперграфически крупные номер и адрес дома, а также колористическое зонирование по выбранному в соответствии со структурой застройки, этажностью, функциональным, транспортным зонированием принципу. Здания рядовой застройки не должны становиться ни акцентными, ни слишком пестрыми. Сравнение масштаба фасадов, их пластики, угла обзора, под которым видна застройка, поможет составить акцентную диаграмму улиц. Необходим учет ориентации зданий по сторонам света: северная сторона хуже освещена, требует более светлых и теплых тонов. На южной стороне цвет быстрее выгорает и может проектироваться более темным и плотным. При выборе цветов помимо долговечных покрытий, керамики и натурального камня, цвет которых нецелесообразно менять, следует учитывать стиль зданий и актуальные тенденции колористического проектирования. Его задача - создание цветовой гармонии в пространстве микрорайона, изменение цвета в соответствии с разными функциональными зонами и планировочными единицами микрорайона.

•

Стадию завершает выполнение концепции колористического решения микрорайона M 1:1000, 1:2000 каждым студентом.

По результатам просмотра выбирается лучшая концепция на группу, на основании которой проводится дальнейшая детальная разработка фасадов.

Фасады зданий (М 1:100 или М 1:200) распределяются внутри группы. Выполняется курсовая работа - развертки улиц, составленные из выполненных студентами на ватмане колористических решений фасадов. Варианты покраски фасадов выполняются на ксероксной бумаге. Согласованность в работе студентов группы определяет целостность цветового решения примыкающих друг к другу зданий. Уместны приемы объединения за счет цвета цоколя, крыш, переклички в цвете и геометрии деталей.

1 Стадия:

Окна и скатные кровли необходимо делать с растяжкой, причем цвет окон должен быть холодным серым с легким синим оттенком. Если в процессе индивидуальной работы возникло интересное решение фасада, требующее небольшой корректировки концепции, уместно пойти на изменения, сохранив колористический баланс средовых и акцентных зданий.

При профессиональном проектировании используются колерные книги, где все цвета фасадов имеют номер по RALL. В интернете есть возможность пользоваться этой системой и обмениваться точными данными с целью упрощения взаимодействия между студентами.



стадия:

В курсе архитектурной колористики особое место занимает применение монументально-декоративного искусства. Это росписи фасадов, создание витражей, организация входных групп. Этому вопросу мы посвятили III раздел.

III. ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОНУМЕНТАЛЬНО-ДЕКОРАТИВНОГО ИСКУССТВА В АРХИТЕКТУРЕ.

Термин "суперграфика" введён в 1970-х гг. американским архитектором Чарльзом Муром.

Суперграфика – это украшение графическими средствами объектов дизайна и архитектуры, а также выявление этими средствами плоскости и объема архитектурных форм или создание новой композиционной целостности на основе геометрии существующих архитектурных форм.

Суперграфика может вступить в конфликт с отдельными элементами целого: визуальное «разрушение», дробление здания оправдано, если происходит зрительное преобразование объекта, не только более крупного, но и гораздо более ёмкого по художественному содержанию – комплекса зданий, фрагмента города. Суперграфика во многом способствует обновлению старой застройки, придаёт ей новое смысловое содержание. Она также способна решать задачи создания целостной цветовой среды новых районов за счёт их цветовой интеграции в пространственную, смысловую и эстетическую целостность.



небо» в Кстово, Нижегородская область. 2016.



Рис.33. Жилой комплекс «Оранжевое Рис.34. С.Петербург. Худ. А. Тимченко. «Пиксельный» портрет А. П. Чехова в стилистике направления стритарт.

Приемы оформления фасадов, подчеркнуто независимые от архитектурных членений, устраняют визуальную незавершенность «пустых» поверхностей, придают новизну видения и проявляют скрытые композиционные возможности пространства, меняя его масштабность, градостроительные акценты, направление структурных осей. Подбор единой цветовой гаммы окраски зданий какого-либо района способствует более четкой его идентификации, отличию от других планировочных единиц городской ткани (рис.33).

Цвет - одно из наиболее сильных средств художественной выразительности, и его отсутствие в архитектуре, в среде обитания человека снижает эмоциональное воздействие на него. Особая роль должна отводиться цвету в архитектуре зданий промышленных предприятий, учреждений и организаций — всего того, что объединяется понятием «производственная среда», в которой цвет прежде всего способствует обеспечению психофизиологического комфорта и ориентации в рабочем пространстве. Цвет тесно связан с пропорциями и масштабом. Композиционно независимая цветовая отделка многоэтажных секционных зданий с обширными плоскими графическими фасадами снимает унылое однообразие ортогональности индустриальной архитектуры.

В связи с появлением во множестве городских сооружений сложной конфигурации наблюдается возврат к использованию цвета в его тектонических функциях, т.е. с фронтальной демонстрацией вертикализма, соотношения тяжелое—легкое, попытками вписать объект архитектуры в колористику и масштаб окружения.

Профессиональные истоки суперграфики заложены в свойствах человеческой натуры, желании не допускать визуального вакуума бытия, наполняя его подобными себе существами и нужными предметами, пусть даже только в изображениях (рис.34).

Вплоть до эпохи готики постантичные изобразительные искусства Европы были неотделимы от стены; переход к станковой живописи и скульптуре сместил акценты внимания на автономные произведения и оставил стене роль фона.

Современная архитектура и дизайн вернули интерес художников и архитекторов к стеновой поверхности как к носителю впечатляющих графических образов в интерьере и во внешнем благоустройстве.

Городская архитектура переживает в этом смысле настоящую колористическую революцию, и архитектор должен учитывать эти тенденции. К тому же достаточно активно проявляет себя специфический вид неофициального искусства — **граффити**. Один из его видов – **стрит-арт**, часто использует как основу для идей игру с иллюзорностью объемных форм, например, дематериализацию фасада здания или его части (рис.35, а-в).

В задании по разработке колористического решения микрорайона допускается вводить суперграфику на фасады домов в следующих случаях:

1. На протяжённые фасады с отсутствием архитектурных деталей. Применяется также для зрительного облегчения верха фасадов многоэтажных зданий. («разнообразие протяжённости») Природа и архитектура воспринимаются в таких случаях как целостная система. Так, колористическое решение бокового фасада отеля «Азимут» на рис. 36 создает акцент «речного фасада» за счёт наложения силуэтов архитектурных памятников Нижнего Новгорода, при этом верх здания визуально объединен с небосклоном.



Рис.35. Слева направо: а) Берлин, Германия; б) Торонто, Канада; в) Турин, Италия.



Рис. 36. Суперграфическое решение фасада отеля «Азимут» на ул. Заломова. Работа студента 2 курса ННГАСУ. См. рис.

2. На торцевые фасады, заметные с разных видовых точек. («акцентное применение») Поскольку цвет значительно влияет на заметность и видимость зданий, а материальные предпосылки цвета иные, нежели формы, следует обдуманно и аккуратно вводить его на торцевые фасады. Цвет подчиняется другим законам и может звучать своей особой темой — не обязательно параллельно с формой, а пересекаясь с ней, отдаляясь от неё, внося диссонанс и, в конце концов, снова объединяясь (рис. 37в). Тем самым отношения между цветом и формой расширяются и обогащаются. Например, принцип сочетания цвета на контрасте предполагает скорее энергичную, преобразова-

тельную функцию цвета, вступающего в спор с геометрией формы. Акцентное применение цвета допустимо также на угловых зданиях (рис. 37a,6).







Рис.37. Слева направо: а) Центр культуры в Валенсии, Испания; б) Угловое здание магазина в Лондоне, Англия; в) Торцевой фасад жилого здания в Будапеште, Венгрия.

В ситуации, когда ряд торцевых фасадов выходят на магистраль или оживлённую улицу, возможно более выразительное применение цвета, чем в случае расположения торцов зданий в направлении жилых дворов. Например, яркая суперграфика жилого комплекса «Город Чемпионов» обусловлена доминантным расположением в жилом микрорайоне и хорошо воспринимается как на скорости из проезжающих автомобилей, так и пешеходами (рис. 38).





Рис.38. Жилой комплекс «Город чемпионов» в Кстово, Нижегородская область. 2016.

3. **На фасады зданий детских садов, школ, клубов, спортивных учреждений.** В этом случае часто здания служат своеобразными ориентирами для жителей микрорайона – здание другого функциональ-

ного назначения выделяется среди жилой застройки («акцентное применение») (рис. $39 \ a, \delta$).



Рис. 39. Слева направо: a). музей дизайна в Лондоне, Англия; δ). магазин в Майами, США

4. **На фасады с витражами большой площади.** В случае однообразных протяжённых витражей допускается вносить в них разнообразие цветовыми орнаментами, которые должны сочетаться с основным цветом фасада. («разнообразие протяжённости») Например, на рис. 40 торцевой фасад 6 корпуса ННГАСУ показан в нескольких вариантах с различными цветовыми композициями.



Рис.40. Торцевой фасад корпуса №5 ННГАСУ. Работа студента 2 курса ННГАСУ.

В целом выбор композиции для суперграфики должен быть подчинён общему композиционному строю архитектуры здания. Наиболее эффектные решения достигаются путём подчёркивания художественными средствами функциональной и конструктивной сущности здания. Однако цвет должен быть второстепенным средством архитектуры, подчёркивающим и дополняющим основной архитектурный замысел. С помощью цвета

можно акцентировать нужные элементы формы фасадов или композиционно ослабить их, когда необходимо объединить в единое целое. Цвет иногда позволяет скорректировать не слишком удачные пропорции, когда нет возможности изменить сами объёмы.

С помощью цвета, суперграфики фасады зданий приобретают новый облик.



Рис. 41. Слева направо: *а*). суперграфическое решение фасада в Токио, Япония; *б*). суперграфическое решение фасада в Лондоне, Англия; *в*). суперграфическое решение фасада в Саламанке, Испания; *г*). рельефное суперграфическое решение фасада в Сэнт-Назэре, Франция

Мотивы суперграфических композиций на фасадах зданий разнообразны: рисунок строится на основе вертикальных, горизонтальных или наклонных полос (рис. 41 a, δ), в изображении могут использоваться фигуры с криволинейным абрисом (рис. 41 a, ϵ), а также шрифтовые композиции. (рис. 42 a, δ).



Рис. 42. Слева направо: a). шрифтовая композиция на фасаде Центра искусств в Нью-Йорке, США; δ). шрифтовая композиция на фасаде магазина Луи Вьюттон в Токио, Япония.

Суперграфику можно сочетать как с декоративной росписью, так и с мозаикой, она может служить и фоном для знаков визуальной информации или дополнять её. Цветовая гармония в производственной среде, как всякая гармония вообще, затрагивает эмоциональные струны в человеке, способст-

вует повышению порогового уровня эстетических ценностей его пространственного окружения.

IV. КОЛОРИСТИКА МАЛЫХ ФОРМ АРХИТЕКТУРЫ.

Колористическая насыщенность малых форм может формировать и даже определять визуальные связи и определяет простоту ориентации в пространстве, т.к. люди без эстетической подготовки воспринимают архитектурную среду, редко поднимая голову выше второго этажа. К малым формам можно отнести в архитектурно-пространственной среде города все элементы, близкие к антропоморфному масштабу по размеру и расположенные на уровне пешехода, пассажира и водителя.

К малым формам относятся:

- павильоны остановок (рис. 45-48);
- ограждения;
- указатели;
- щиты рекламы;
- памятные знаки;
- абстрактные композиции (рис.44);
- элементы благоустройства (скамьи, беседки, рис. 44);
- небольшие киоски.

Малые формы должны решаться в цвете, чтобы не создавать дезориентации. Цветом акцентируются и объединяются наиболее важные для ориентации структуры, например, входы, остановки и информационные стенды. Интенсивность и степень яркости цвета малых форм обязательно должна соответствовать стилистике формы.

Вместе с тем, что малые формы, включая киоски и минимаркеты, павильоны остановок транспорта, скульптуры, беседки, детские площадки могут решаться существенно ярче, чем архитектурные формы жилых зданий, их цветовое решение необходимо выполнять в связи колоритом фоновой, крупномасштабной застройки. Проблема выбора акцентного, контрастного по тону и цвету, насыщенного в цвете решения малой формы всегда зависит от ее роли в структуре и композиции пространства и необходимости акцентирования внимания пешеходов либо водителей транспорта. Цвет малой формы зависим от ее визуальной массы - для более ажурных конструкций чаще уместны более открытые и интенсивные, тонально насыщенные цвета и гаммы.





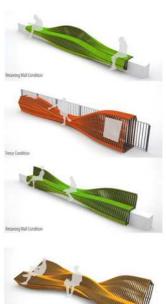


Рис. 43. Слева направо: «Ноль в порту» (PortHole): анаморфный павильон архитектуры для жизни, ТОМА Architects Б. Синусная металлическая скамья-протектор, дизайн Романа Вртешска (2010). Rocker Lange Architects, Urban Adapter HK 2.0: урбанистические скамьи.

По рекомендациям Центра цвета г. Москвы цветность первых этажей зданий со встроено-пристроенными помещениями общественного назначения может быть существенно интенсивнее основной цветности застройки. Интенсивность цвета малых форм больше, чем первых этажей, и основана на насыщенных, но не спектральных цветах. Это связано с тем, что цветовая среда современного города перенасыщена открытыми оттенками цвета и агрессивной зрительной информацией, а восприятие человека адаптировано для природной среды с плавными, мягкими переходами светотени, богатой сложными оттенками. Любая малая форма, сколь бы яркой и акцентной не была, должна решаться в цветовой гармонии с окружением. При размещении малых форм на территории садов и парков, скверов и бульваров, уместны колористические решения, направленные на гармонию с природной средой.



Рис.44. Проект остановочного павильона в Крыму, Симферополь

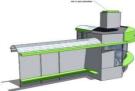


Рис. 45. Проект АПМ-Сайт. Новосибирск, арх. Павленко Б. и Бернов А.



Рис. 46. Проект павильона остановки, г. Саратов.



Рис. 49. Проект павильона остановки компании «W-ПЛАСТ».

Малые архитектурные формы у дорог, павильоны остановок, мосты, тоннели переходов, можно рассматривать как своеобразный архитектурный

жанр, связанный в урбанизированной среде с использованием передовых технологических приемов и современных строительных материалов. Цветность таких объектов взаимосвязана с контекстом места и стилистикой самой малой формы.

Архитектурная колористика автобусных павильонов, устраиваемых на уширении проезжей части должна информировать о наличии автобусной остановки. Так как на дороге устанавливается большое количество павильонов, то повторяемые визуальные акценты и колористические акценты автобусных павильонов создают эстетическую атмосферу дороги. В то же время для микрорайона и улицы, павильон остановки может сам стать важным архитектурным акцентом, взаимодействующим с внутренней визуальной средой.

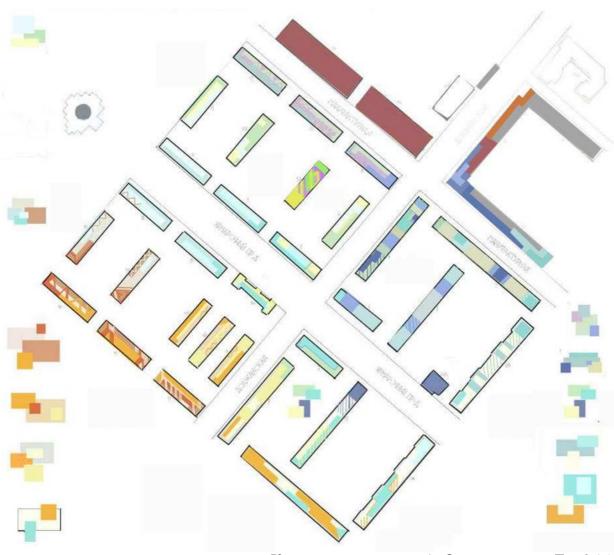
Библиография:

- 1. Агранович-Пономарева Е.С., Литвинова А.А. Архитектурная колористика: Практикум// Учебник для вузов.-Минск: УП «Технопринт», 2002.-122 с., илл.
- 2. Ефимов, Е. Формообразующее действие полихромии в архитектуре. М.:Стройиздат, 1984.-168 с., илл.
 - 3. Ефимов, Е.. Колористика города.
- 4. Ефимов, Е., Панова, Н.. Архитектурная колористика//Учебное пособие. 2-е изд., перераб и доп. М.: БуксМАрт, 2016. -136 с.
- 5. Орельская, О.В. Архитектурный дуэт: Александр Харитонов и Евгений Пестов. Нижний Новгород: РИ «Бегемот», 2001. 224 с., ил. (Мастера нижегородской архитектуры).
- 6. Орельская, О.В. Современная зарубежная архитектура.- М.: Издательский центр «Академия», 2006 г.-272с.
 - 7. Семенова, Т.С. Цвет в городе. М.: «АртТ», 2007. 120 с., илл.
- 8. Семенова, Т.С., Шигаев, В.Д. Стекло в архитектуре. М.:АРД-Центр, 2010. 290 с.
- 9. Шенцова, О.М. Основы цветоведения. Живопись и архитектурная колористика// Учебное пособие.- Магнитогорск: изд-во МГТУ им. Г.И. Носова, 2005.- 82 с., илл.

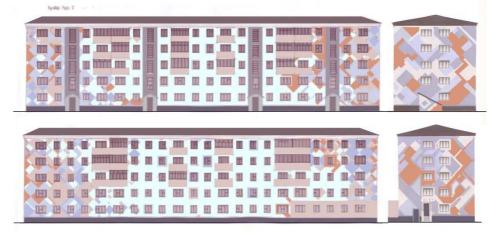
ПРИЛОЖЕНИЕ. Примеры выполненных в 2016-2017 учебном году студенческих работ по архитектурной колористике: концепций и решений фасадов.

Практические работы курса выполнены под руководством преподавателей Панксенова Г.И., Астахова В.Н., Чеберевой О.Н. Герцевой А.Г., Лисиной О.А., Левина И.Л.

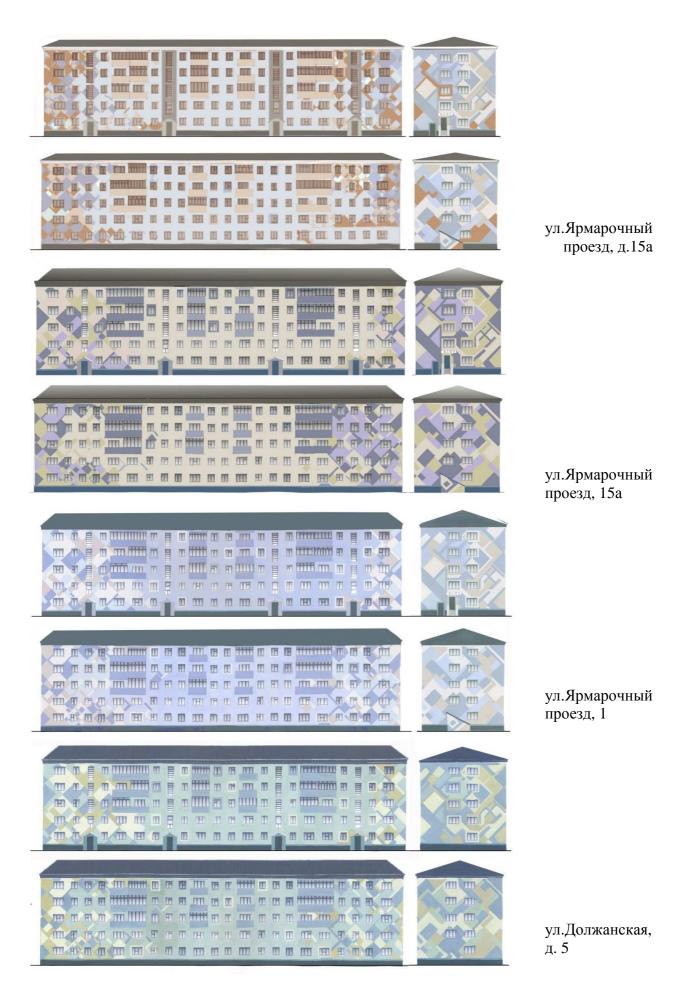
Раздел І приложения.

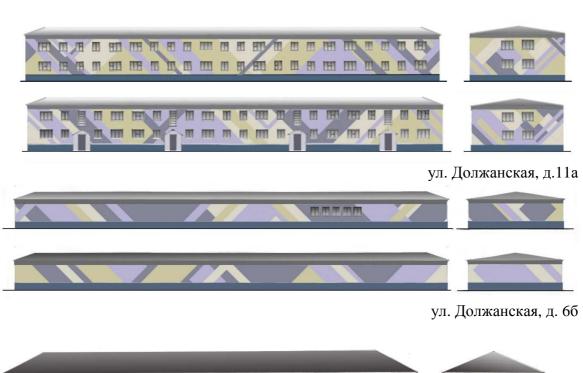


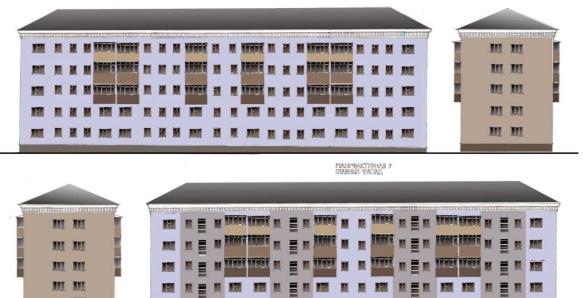
Концепция студентки А. Овчинниковой, Дас 3.15.



ул. Ярмарочный проезд, д.19







MAHVYAKTYPHAR 9

III

ул. Мануфактурная, д.9



AOM N° 11 TO YA. MAHYPAKTYPHAR M 1:100

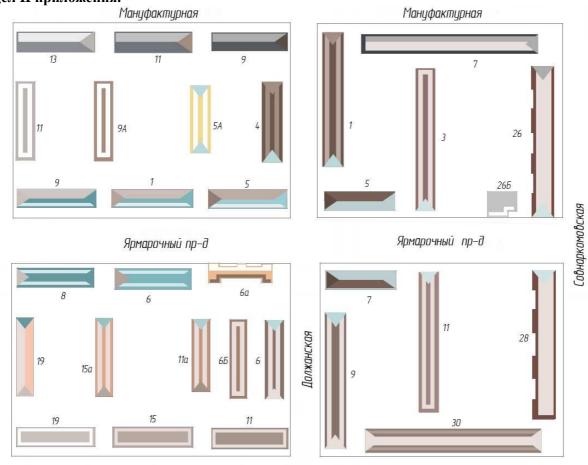
ВЫПОЛНИЛА: РАХМАНОВА Ю. ГР. ОЗВ

ул. Мануфактурная, д.11



ул. Мануфактурная, д.13

Раздел II приложения.



Концепция студ. Колесовой А.



ул. Бульвар Мира, д.19



ул. Бульвар Мира, д.19



ул. Бульвар Мира, д.15а



ул. Бульвар Мира, д.15



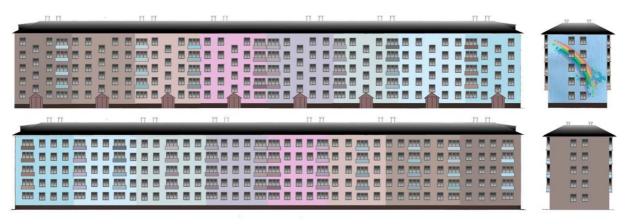
ул. Бульвар Мира, д.13



ул. Бульвар Мира, д.11



ул. Должанская, д.1



ул.Должанская, д.3



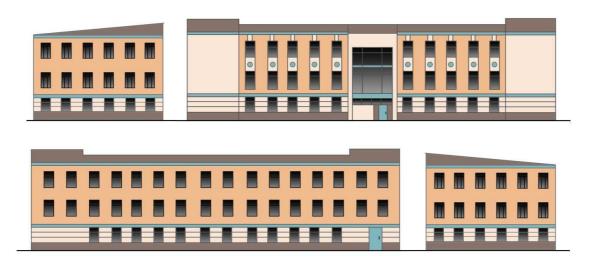
ул. Должанская, д.11



ул. Должанская, д.5, и ул. Должанская, д.7



ул. Должанская, д.9



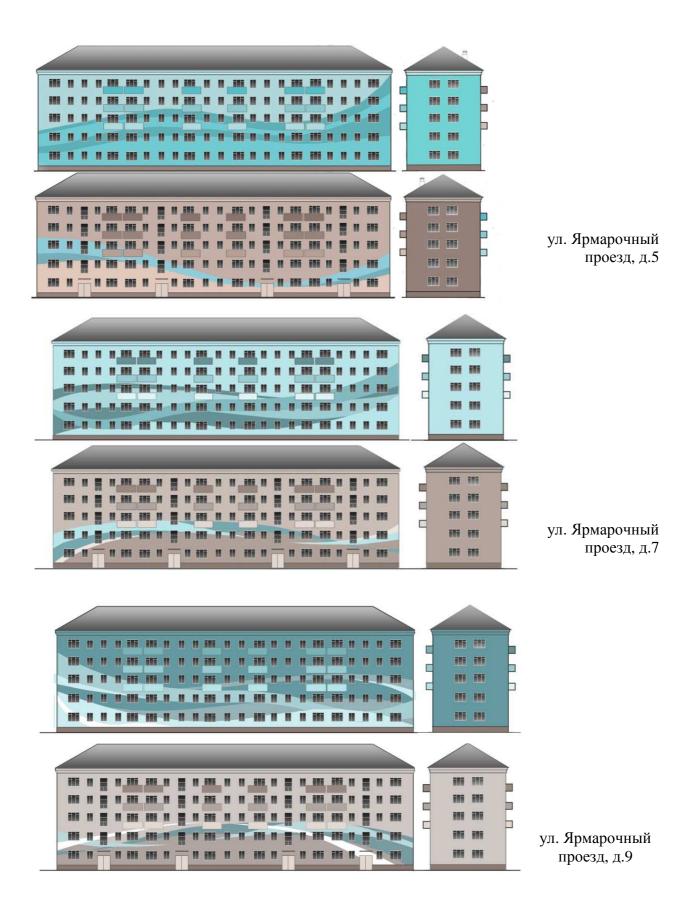
ул. Должанская, д.6



ул. Ярмарочный проезд, д.5а (детский садик)



ул. Мануфактурная, д.7





ул. Ярмарочный проезд, д.11



ул. Должанская, д.9 а



ул. Должанская, д.6

Панксенов Геннадий Иванович Чеберева Ольга Николаевна Герцева Анна Геннадьевна Лисина Ольга Анатольевна

ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОЙ КОЛОРИСТИКИ

Учебное пособие

Подписано в печать Формат $60x90\ 1/8$ Бумага газетная. Печать трафаретная. Уч. изд. л. 7,2. Усл. печ. л. 7,6. Тираж 300 экз. 3аказ №

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» 603950, Нижний Новгород, ул. Ильинская, 65. Полиграфический центр ННГАСУ, 603950, Н.Новгород, Ильинская, 65 http://www.nngasu.ru, srec@nngasu.ru