### МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра архитектуры и строительства

И. Г. МАЛКОВ, А. В. ТОЛОЧКО

### ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Рекомендовано учебно-методическим объединением в сфере высшего образования Республики Беларусь по образованию в области строительства и архитектуры в качестве учебно-методического пособия для магистрантов специальности «Архитектура» и аспирантов специальности «Архитектура зданий и сооружений, городских и сельских поселений, межселенных территорий» УДК 85.118.201(075.8) ББК 85.11 М19

Реценты: заведующий кафедрой строительного производства канд. техн. наук, доцент О. Е. Пантюхов (БелГУТ);

главный инженер проектов ОАО «Институт Гомельгражданпроект» А. Е. Демков

#### Малков, И. Г.

М19 Эстетические основы проектирования городской среды : учеб.-метод. пособие / И. Г. Малков, А. В. Толочко; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель : БелГУТ, 2025. – 55 с.

ISBN 978-985-891-190-4

Освещены вопросы формирования городской среды с использованием архитектурно-ландшафтных форм, создающих эстетически полноценную городскую среду, соответствующую пожеланиям современного жителя города.

Предназначено для магистрантов специальности «Архитектура» и аспирантов специальности «Архитектура зданий и сооружений, городских и сельских поселений, межселенных территорий», может быть полезно студентам специальности «Архитектура».

УДК 85.118.201(075.8) ББК 85.11

<sup>©</sup> Малков И. Г., Толочко А. В., 2025

#### ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
1 Особенности восприятия объектов городской среды	5
2 Классификация объектов архитектурно-визуальной информации и условия их размещения	11
3 Система городских озелененных территорий	18
4 Архитектурно-ландшафтное благоустройство территории города	23
5 Визуальная среда и цветовое решение городской застройки	36
6 Архитектурная экология	48
Заключение	54
Список литературы	55

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Качество жизни является одним из принципов «нового урбанизма» − градостроительной концепции, подразумевающей возрождение небольшого компактного «пешеходного» города (или района). Движение возникло в США, его основатель − Стефанос Полизоидес. Сегодня эти принципы берут на вооружение многие страны. Города и районы, построенные в соответствии с принципами нового урбанизма, отличаются небольшими размерами, компактностью, размещением всех необходимых жителям служб (магазины, бытовые услуги и т. п.), находящихся на пешеходном расстоянии от жилья. Предпочтение отдается велосипеду и пешему хождению. Это город для всех жителей (в т. ч. женщин, детей, стариков, приезжих, людей с ограниченными возможностями).

Как правило, архитектура нового урбанизма основывается на архитектурных традициях своего региона. Можно выделить десять основных принципов: пешеходная доступность, смешанное использование территории, взаимосвязь сети улиц, разнообразная застройка, высокое качество архитектуры, традиционная структура соседства, высокая плотность застройки, наличие экологичного транспорта, устойчивое развитие, высокое качество жизни.

Сегодня в мире накоплен достаточный опыт создания гуманной среды. Повысились требования к комфорту и безопасности проживания людей. В дополнение к сказанному вспомним слова Георгия Александровича Потаева, доктора архитектуры, профессора, лауреата Государственной премии Республики Беларусь по архитектуре, длительное время возглавлявшего кафедру «Градостроительство» в Белорусском национальном техническом университете. Для современной постиндустриальной эпохи характерно формирование и развитие городов с новой идеологией, новыми функциями, новыми требованиями к городской среде.

Современные постиндустриальные города трудно отнести к каким-то конкретным типам. Они сочетают гуманную и экологически ориентированную идеологию развития, в них активно используются технологические инновации. И все-таки, обозначив приоритеты, можно выделить четыре характерные группы постиндустриальных городов: гуманные города (гуманополисы), для которых приоритетна ориентация городской среды на потребности людей, создание комфортных, здоровых и безопасных условий городской среды; экологичные города (экополисы), для которых приоритетно устойчивое развитие на основе законов экологии, активное включение природных компонентов в городскую среду; технократичные города (технополисы), которые, с одной стороны, широко используют достижения современной науки и технологий, а с другой стороны, способствуют научнотехнологическому прогрессу; города — центры координации процессов социально-экономического развития.

# 1 особенности восприятия объектов городской среды

ород – это не просто место проживания людей, это очень сложная и постоянно меняющаяся система, территориально объединяющая людей со своими особенностями восприятия, традициями и обычаями. Города формируются на протяжении длительного времени и под влиянием огромного количества факторов, таких как природные условия, функциональные, социально-культурные, психологические, конструктивно-технологические, финансово-экономические и другие требования.

Каждый день жители города прогуливаются, работают, учатся, удовлетворяют обширный круг своих потребностей. Конечно, в первую очередь для человека важно удобство передвижения, лег-кая ориентация, скорость коммуникаций, четкая функциональность городской застройки. Но человек также имеет потребности, связанные с эстетикой восприятия среды обитания, которая состоит из комфортного окружения, эргономичного и чистого места, экологической архитектурной среды, подходящей для здоровой жизнедеятельности.

Человек как часть социума формировался в природных условиях. Для его среды обитания всегда были характерны зрительно приятные картины природы. Издавна человек старался окружать себя красивыми предметами, расположить свое жилище в красивом месте и всячески благоустраивал его. На уровне инстинкта люди воспринимали природную красоту и гармонию как нечто положительное и комфортное. Таким образом, постепенно складывались определенные критерии прекрасного.

Увеличение темпа урбанизации повлияло как на состояние городской среды, так и на качество жизни. За сравнительно короткий срок появилась новая окружающая среда, которая оказалась достаточно агрессивной для органов чувств человека, приспособленного к естественной природной среде. Поэтому современная городская среда и темп жизни вызывает стрессы и провоцирует увеличение психологических заболеваний. Все это говорит о том, что постоянная визуальная среда и её цветовая гамма действует на человека подобно экологии. А плохая экология угнетает весь организм человека.

Все элементы, объекты, факторы и составляющие, которые так или иначе оказывают влияние на восприятие человеком городской среды, можно структурировать в образ пирамиды. Графически такая пирамида, предлагаемая нами, приведена, на рисунке 1.1. Основанием будет сама структура города, с его природой, каркасом и зданиями. В вершине пирамиды находится общество людей, которое рассматривает город как бы сверху, сквозь других людей и всевозможное городское насыщение.

Рассматривать пирамиду предлагаем с нижнего *I уровня*. Он является городским фундаментом, и с него начинается город.



Рисунок 1.1 – Пирамида восприятия городской среды

Этот уровень можно условно разделить на три слоя (рисунок 1.2).

#### 3 слой ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

#### 2 слой ДОРОЖНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯСТРУКТУРА ГОРОДА

#### 1 слой ЕСТЕСТВЕННАЯ СРЕДА

Рисунок 1.2 – Слои I уровня пирамиды восприятия городской среды

На восприятие города оказывают действие как искусственная, так и естественная среда. Города издавна формировались в самых выгодных местах: возле рек, на пересечении торговых путей, на возвышенностях, в местах с хорошими природными условиями. Наша задача — сохранить естественную среду, не спрятать ее за созданную человеком, так как природа всегда будет ассоциироваться с гармонией, красотой и комфортом. Люди не просто так пытаются бежать из городов, где от естественной природы не осталось и следа, хоть на какое-то время, на выходные или отпуск. Природа дает силы, энергию и отдых человеческому телу. Естественная среда — это та основа, на которой формируется город, место, на котором он возникает. Город может быть привлекательным и за счет своего месторасположения. Климатические условия этого места непосредственно влияют на сам каркас города и на его наполнение. Поэтому этот слой и расположен в самом низу первого уровня, как базовый.

Далее, в зависимости от рельефа, розы ветров, сторон света, формируется каркас города, с его транспортными и пешеходными путями сообщения. Изменять этот каркас с течением времени хоть и возможно, но достаточно сложно. А удобство размещения дорог в городе напрямую связано с комфортными условиями перемещения людей. Широкие улицы дают ощущение свободы и легкости. Вдоль широких улиц легко помещается природное наполнение: деревья, газоны, цветники. Но в связи с увеличением транспортного потока на центральных улицах большинства городов проезжую часть расширяют по максимуму и для природного насыщения места практически не остается. Но для того, чтобы даже такие улицы были в гармонии с природой, вводятся всевозможные способы озеленения фасадов, крыш, находят места для размещения кашпо с цветами на ограждениях и др. (рисунок 1.3).



Рисунок 1.3 – Озеленение и живые цветы на балконах домов в г. Гомеле по ул. Советской

В третьем слое первого уровня пирамиды находятся объекты архитектуры: здания и сооружения. Здесь наиболее важным будет период построения здания. В любом городе есть объекты, которые несут историко-культурную ценность. Возле таких зданий своя атмосфера и люди пособенному и совершенно по-разному воспринимают такую архитектуру. Безусловно, город должен развиваться и все достижения науки и инженерии должны присутствовать и в исторических частях города. А вот как грамотно это оформить, и является актуальным вопросом на сегодняшний день. Если в каркасе города возможно полностью поменять материальную составляющую, например, сделать дорожное покрытие, используя современные материалы, то со слоем, состоящим из зданий и сооружений, нужно быть крайне осторожными. Постараться бережно сохранить, как и природу, всю ценность исторических построек.

Борьба старого и нового актуальна в основном в центральных частях городов. Но в местах города, удаленных от центра, также существуют свои нюансы. Так, спальные районы с типовыми постройками имеют угнетающие серые антуражи. И понятно, что при возведении этих жилых домов главной целью было побыстрее дать горожанам свое жилье. Сейчас, когда этот вопрос не стоит так остро, нужно принимать меры по работе с эстетической составляющей таких районов. И главным инструментом при работе с уже готовым крепким зданием является цвет. Любой цвет будет восприниматься взглядом лучше, чем полностью серые бетонные стены вокруг. Цвет окружения влияет и на настроение, и на мысли, и поступки. Нахождение в постоянной серости негативно влияет на человека с психологической точки зрения. А добавляя к этой серости еще и быстрый ритм жизни мы получаем стрессы, депрессии и агрессивное поведение людей. Отсюда становится понятным, почему в маленьких провинциальных городах и люди добрее, и жизнь спокойнее. Но отсутствие перспективных возможностей в таких городках все же вынуждает людей их покидать. И, наверное, большинство людей мечтают жить в маленьком городе с возможностями большого. А значит, основная цель при модернизации города – создать именно такие комфортные и уютные пространства с легкодоступной инфраструктурой, где человек будет чувствовать себя во дворе как дома, но при этом в короткий срок сможет удовлетворить свои потребности.

И если поменять материальную структуру в частях города с уже построенными зданиями не так просто, то создать новые районы с несквозными проездами, с разноуровневой застройкой, с использованием цвета, новых фасадных материалов вполне реально. В таком районе человек будет чувствовать себя гармонично и уютно, а не ощущать себя ничтожно маленьким на фоне бесконечно одинаковых фасадов с множеством окон. Грамотные архитектурные решения помогают раздвинуть личное пространство, зону комфорта за пределы квартиры. Когда у жильцов многоквартирного дома создается ощущение, что их владения простираются за пределы собственного жилья, то возникает не только чувство психологического комфорта, безопасности, но и ощущение личной ответственности за это пространство, желание заниматься им, обустраивать, улучшать. А когда уют и чистоту поддерживают не только городские службы, но и жители, тогда город гораздо дольше остается привлекательным без дополнительных вложений.

При работе с уже существующей застройкой нам сможет помочь предметное насыщение и цвет. Цвет архитектуры влияет не только на эмоциональную составляющую жителей, но и помогает ориентироваться в пространстве. Например, можно подбирать цвет с учетом функционального значения здания. Уместным будет выбор оттенков синего в оформлении зданий водных видов спорта. Зеленые и красные цвета добавить в здания медицинского назначения, а блестки и золото оставить салонам красоты, клубам и зданиям развлекательных функций. Офисные здания всегда ассоциируются с оттенками серого, уместными будут стеклянные, зеркальные фасады. Например, темнозеленый, стальной и золотой цвета ассоциируются у большинства людей с деньгами и надежностью. Постройки, предназначенные для детей, лучше выполнять в ярких, жизнерадостных цветах. Для ребенка очень важна эмоциональная привлекательность здания, оно должно нравиться и не надоедать.

На *II уровне* пирамиды восприятия города расположим все то предметное насыщение, которое помогает нам ориентироваться в городе, структурировать маршруты, получать необходимую нам информацию, отдыхать, выполнять бытовые действия, информировать о безопасности и др. Этот уровень можно разделить на три слоя в зависимости от функциональной важности (рисунок 1.4).

### 3 слой ДЕКОРАТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ 2 слой ОБЪЕКТЫ ВИЗУАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ 1 слой МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ

Рисунок 1.4 – Слои II уровня пирамиды восприятия городской среды

К первому слою отнесем малые архитектурные формы, те городские предметы и объекты, которые необходимы человеку для осуществления своей жизнедеятельности. Сюда относятся остановочные пункты, детские площадки, беседки, скамейки, подземные и надземные переходы и др. То есть те объекты, которыми мы пользуемся ежедневно и без которых не можем представить себе город.

Одним из элементов городской структуры, объединяющих группы людей, является территория с условным названием «двор». И, конечно, организация этого пространства — одна из важных задач архитектора. Озеленённый двор, со всем его предметно-функциональным наполнением, лавочками, качелями, детскими площадками, клумбами, где могут коммуницировать дети и взрослые — важнейшее условие психологического комфорта жителя крупного города. С этой же целью важно организовывать местные функциональные пространства на первых этажах домов: кафе, магазины, салоны красоты, пункты проката, пространства коворкингов. Все эти вещи выполняют не только эстетическую и утилитарную функцию, но и коммуникативную: это места, где жители чувствуют себя уютно, потому что все там друг друга знают, ежедневно встречаются с соседями, общаются и взаимодействуют. В созданных по таким принципам пространствах общественная жизнь наполнена эмоциями и теплыми человеческими отношениями.

К следующему слою отнесем объекты визуальной информации. Визуальная информация — это комплекс специальных указателей в виде информационных стендов, рекламных щитов, вывесок, которые помогают человеку ориентироваться в пространстве и узнавать новости благодаря той информации, которую они содержат. Понимание этой информации зависит от двух составляющих. Во-первых, это визуальный язык изображения (знаки, образы, символы), то есть то, что человек непосредственно видит, во-вторых, это визуальное восприятие, то есть то, что влияет на понимание и обработку полученной информацию. Например, реакция человека на городскую среду во многом зависит от самого человека, от его жизненного опыта, от настроения, с которым он вышел на улицу, от времени суток и поры года и даже от возраста. Главная задача визуальной коммуникации — объединить в себе цвета, письменный язык, образы, чтобы создать сообщения, которые будут эстетически приятны взгляду зрителя, будут наполнены понятной и необходимой информацией, будут обеспечивать ориентацию, утоление информационного интереса, регулировать поведение человека в конкретных предметно-пространственных ситуациях.

К третьему слою мы отнесем то, без чего человек может легко обойтись в повседневной жизни, но в то же время это то, что создает атмосферу и настроение города. Это праздничные и сезонные декорации, это клумбы и цветники, это декоративная подсветка и иллюминация. И город должен иметь для этого места, а также возможность для быстрой смены этих сезонных декораций и праздничных украшений.

В этом уровне наиболее важным будет, создавая комфортное пространство, не перегрузить его всевозможными элементами дизайна. Для нормального функционирования зрительной системы человека необходимо оптимальное количество зрительных элементов на общем фоне. Чтобы человек мог фиксировать взгляд на необходимом элементе, а не хаотично бегать глазами среди множества знаков и символов.

На сегодняшний день огромное место в городе занимает транспорт, как общественный, так и частный. И он тоже накладывает свой отпечаток на восприятие города. По виду общественного транспорта можно определить размер города, в котором мы находимся. А по частному транспорту можно судить о благосостоянии горожан, а значит и города. По наличию велосипедов, самокатов и специально выделенных для них дорожек можно судить о спортивной жизни в городе, о здоровье населения и даже об экологической обстановке.

На *III уровне* пирамиды визуального восприятия городской среды находимся мы, люди. Получая впечатления от города, мы рассматриваем не отдельные его составляющие, а видим все в совокупности. И даже люди, населяющие город, добавляют нотки в общую городскую картину. Всегда

доброжелательность горожан приукрашает общее впечатление от города. По городскому населению всегда понятен не только уровень жизни в городе, но и интересы и степень развития жителей. Люди воспринимают город как бы сверху, они видят здания и дороги сквозь других людей, сквозь городское насыщение, сквозь городской дизайн и визуальную информацию. Именно поэтому люди расположены в самой вершине пирамиды восприятия городской среды (рисунок 1.5).

Человек воспринимает все в этом мире сквозь какието свои убеждения, нормы и правила. На одну и ту же вещь можно взглянуть по-разному. И для одного это место будет уютным, приятным, родным, а для другого – максимально некомфортным. Можно даже отметить та-



Рисунок 1.5 – Слои III уровня пирамиды восприятия городской среды

кой момент, что люди считают уютными такие места, которые похожи на места из их детства. И, с детства живя в сером районе, люди считают это нормой. В силах архитекторов и городских служб показать горожанам, каким прекрасным может быть их город.

У людей всегда должна быть возможность не только работать, но и отдыхать в своем красивом городе. Ведь когда вокруг тебя счастливые и довольные люди, то город начинает оживать и казаться прекраснее (рисунок 1.6).

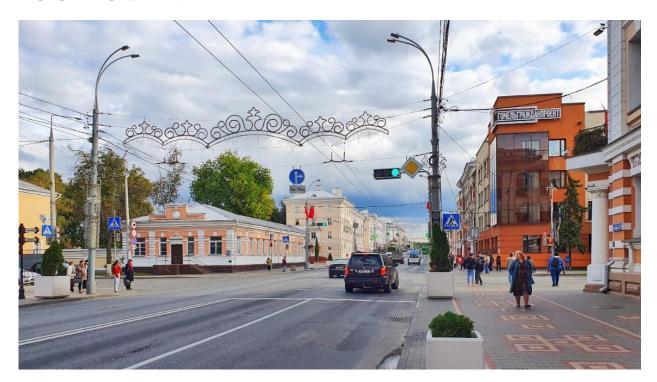


Рисунок 1.6 – Фрагмент городской застройки с элементами современного насыщения на ул. Советской в г. Гомеле

Подводя итоги всему вышесказанному, можно в качестве вывода выделить следующие моменты:

- 1 На восприятие города оказывает влияние всё, начиная от месторасположения и климата и заканчивая настроением жителей.
- 2 Город должен быть в первую очередь удобным, а во вторую, но далеко не в последнюю очередь красивым.

- 3 Красота это субъективное понятие, и город должен быть красивым для своих жителей с определенным менталитетом и ценностями.
- 4 В любом городе должно быть бережное отношение к исторически ценным архитектурным объектам, гармоничное сочетание цветов старой и новой застройки.
- 5 Малые архитектурные формы, рекламно-информационные конструкции, декорации и освещение города должны гармонично сочетаться и быть в умеренном количестве.
- 6 Удобный и красивый город должен быть еще и современным. Здесь возможно применение различных пространственных конструкций, придающих разнообразие и современность городской среде, создание ярусных композиций, формирующих выразительные силуэты.

Задачей архитекторов и дизайнеров является поиск золотой середины, таких решений, чтоб было хорошо большинству. Ведь город — это одна большая структура, где всё на всё влияет и со всем взаимодействует. Понятно, что всегда в городской среде будут контрасты. Будут просторные улицы и тесные улочки, будут богатые и бедные районы, будет старая и новая архитектура, будут районы с заводами и районы с парками. Но в каком бы месте не жил человек, городская среда должна стимулировать его к развитию, подталкивать к самообразованию, движению, хорошим поступкам. А это возможно только в гармоничном, чистом, экологичном, эстетичном городе. К этому стремится весь мир и наша страна тоже.

# 2 КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ АРХИТЕКТУРНО-ВИЗУАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ И УСЛОВИЯ ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

С ейчас довольно сложно представить себе город с архитектурой и природой без какойлибо дополнительной визуальной информации. Современный человек постоянно нуждается в утолении своего информационного голода, именно поэтому крупные города имеют облик «рекламного журнала». И чем крупнее город, тем больше в нем объектов визуальной информации. А во многих случаях это даже переросло в определенного рода проблему. Ориентация в современном крупном городе с большой территорией, насыщенной различной инфраструктурой, выходит изпод контроля, то есть жителям бывает порой сложно определить наиболее привлекательные и полезные для посещения участки города.

Визуальная информация — это комплекс специальных указателей в виде информационных стендов, рекламных щитов, вывесок, которые помогают человеку ориентироваться в пространстве и узнавать новости благодаря той информации, которую они содержат. Понимание этой информации зависит от двух составляющих. Во-первых, это визуальный язык изображения (знаки, образы, символы), то есть то, что человек непосредственно видит. Во-вторых, это визуальное восприятие, то есть то, что влияет на понимание и обработку полученной информации. Например, реакция человека на городскую среду во многом зависит от самого человека, его жизненного опыта, настроения, с которым он вышел на улицу, времени суток, поры года и даже возраста. Главная задача визуальной коммуникации — объединить в себе цвета, письменный язык, образы, чтобы создать сообщения, которые будут эстетически приятны взгляду зрителя и наполнены понятной, необходимой информацией; будут обеспечивать ориентацию, утоление информационного интереса, а также регулировать поведение человека в конкретных предметно-пространственных ситуациях.

Вокруг объектов визуальной информации располагается пространство, которое является своеобразным фоном, — это сам каркас и силуэт города. Этот фон играет немаловажную роль для восприятия и анализа информации, подобно странице в книге, на которой напечатан текст, или стене, на которой висят картины. От фона зависит многое, а зачастую он и сам несет в себе нечто важное и ценное. Объектом исследования и классификации в данной статье является то насыщение города, которое не нарушает его структуру, а лишь декорирует и дополняет городской фон.

Вопросы визуальной коммуникации в городской среде рассматривало с различных сторон большое количество авторов. Со стороны эстетики и проблем восприятия объектов и открытого пространства эту тему изучали М. Бархин, В. Глазычев, А. Иконников, К. Линч и др. Организацию знаков и указателей рассматривали К. Бергер, Р. Пассини. Теоретик архитектуры и градостроительства К. Линч считает, что городская среда должна быть очевидна и легка в распознавании, а архитектор Х. Херинг говорил, что у коммерческих зданий исчезает архитектурный фасад, он становится местом для рекламы. Я. Гейл рассматривает город как живой организм, где всё со всем взаимодействует и друг на друга влияет, он глубоко понимает городские проблемы и предлагает подходы к улучшению качества жизни.

Однако необходимо отметить, что полная классификация объектов визуальной информации так нигде и не была дана, возможно, отчасти потому, что развитие и изменение этих объектов идет непрерывно. Для того чтобы более детально разобраться в разновидностях объектов визуальной информации, а следовательно, более грамотно размещать эти объекты в городской среде, необходима более четкая классификация, нежели просто по видам. Нами делается попытка дать предложение такой классификации.

С течением времени изменяются принципы формообразования и технологии реализации информационных носителей, но функции объектов остаются прежними, поэтому сначала разделим все объекты визуальной информации по их прямому функциональному назначению:

- визуальная информация утилитарно-практического назначения;
- рекламная информация;
- визуальная информация, отвечающая за безопасность граждан;
- визуальная информация художественно-рекреационного назначения.

Визуальная информация утилитарного назначения в городе играет самую важную роль для комфортного и понятного пребывания там людей, особенно туристов. Она формирует зоны жизнедеятельности людей. Знаки визуальной информации, различные указатели помогают людям легко ориентироваться в городской среде. Они структурируют маршруты, помогают найти нужный адрес, определить, как войти в здание, установить его функциональное назначение, получить информацию об услугах и т. д. А значит, такие знаки должны быть понятными и хорошо различимыми (рисунок 2.1).



Рисунок 2.1 – Вывеска на здании универмага в г. Гомеле

Все объекты визуальной информации утилитарного назначения можно классифицировать по их роли и значению для города. Мы делим их на три группы: стенды справочной информации, уличные указатели и средства пропаганды. Стенды справочной информации — это настенные или мобильные конструкции, имеющие карманы различных форматов, в которых размещается необходимая информация. Например, афишные установки, доски объявлений, информационные стенды и др. Набольшее распространение вне помещений получили доски объявлений, они есть на каждом остановочном пункте, могут нести и рекламный характер. Уличные указатели представляют собой малоформатную конструкцию, изготовляемую из пластика, металла, оргстекла, дерева. Например, номера домов, таблички с названиями улиц и площадей, карты-схемы, вывески и др. Без уличных указателей ориентация в городе будет крайне сложна, такими указателями наполнены не только крупные и малые города, но и сельские улочки. Средства пропаганды представляют информацию политического содержания. Это могут быть выставки наглядной агитации, доски почета, лозунги, флагштоки и др. Доски почета очень распространены в нашем городе и располагаются практически возле каждого крупного предприятия или организации.

Следующей большой группой объектов визуальной информации является наружная реклама. Впервые наружная реклама дала знать о себе еще тысячу лет назад, когда размещали различные конструкции в виде деревянных табличек, чтобы информировать людей об Олимпийских играх.

В XXI в. ни один бренд не может обойтись без рекламы. Наружная реклама, или «аутдор», представляет собой текстовую, графическую или иную визуальную информацию рекламного характера, размещаемую на открытом пространстве: на внешних стенах зданий, на специальных уличных установках, на автозаправочных станциях и иных элементах уличных конструкций. Задачей таких объектов является привлечение к себе внимания. Но зачастую политика рекламных компаний не совпадает с критериями гармоничной городской среды, и тогда реклама выходит на передний план, из-за чего городская среда теряет свою уникальность. Рекламную конструкцию стараются разместить так, чтобы ее увидело максимальное количество людей, учитывая разный угол обзора для пешеходов и водителей.

В г. Гомеле, как и в других городах нашей страны, наибольшую популярность получили рекламные вывески над небольшими магазинами в первых этажах крупных улиц. Примерами могут быть: ул. Советская, пр. Победы, пр. Ленина. Здесь приятно прогуливаться, рассматривать оформленные витрины. С каждым годом на этих улицах появляется все больше летних кафе. Эта реклама выглядит гармонично за счет того, что расположена в одном уровне, направлена в основном на пешеходов. На ул. Советской много зданий, которые являются памятниками архитектуры и создают ее визуальный облик, и данные рекламные вывески не перекрывают их собой. Вдоль крупных дорог, соединяющих городские районы, и в местах с большим пространством можно видеть рекламные билборды. Такие конструкции заметны издалека и могут нести абсолютно любую информацию, не только рекламного характера (рисунок 2.2).



Рисунок 2.2 – Билборд на ул. Интернациональной в г. Гомеле

Еще одним распространенным местом для размещения рекламы в нашем городе являются фасады торговых центров. Эти фасады могут быть полностью заполнены всевозможными рекламными объектами. Такая реклама на новых торговых центрах выглядит вполне уместно.

Все объекты рекламной информации можно классифицировать по времени их размещения: стационарная и временная. Первый вид — это реклама, которая устанавливается на длительное время, а второй — на определенный промежуток времени, такие объекты часто бывают мобильными.

Наружная реклама уже прочно вошла в жизнь людей и является неотъемлемой частью антуража города. Теперь городской пейзаж является продуктом работы не только архитекторов, но и рекламщиков. Для удобства все объекты рекламной информации представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Классификация объектов рекламной информации

Тип		Наименование	Описание	
Временные	Мобильные	Штендеры	Небольшие одно- или двусторонние выносные щиты, имеющие вид раскладного «домика». Работают одновременно как реклама и указатель	
		Промостойки	Конструкции, представляющие собой тумбу со столешницей и выносной фриз с логотипом компании или любым рекламным изображением	
	Закрепленные	Плакатные конструкции	Плакатные профили, помогающие привлечь внимание и информировать о деятельности компании, ее товарах и услугах	
		Заборы из баннерного полотна	Способ размещения рекламной информации на носителях большой площади в местах проведения строительных и ремонтных работ	
	Отдельно стоящие	Рекламные щиты: билборды, бигборды, суперсайты и др.	Конструкции с использованием атмосфероустойчивых материалов, устанавливаемые на опорах	
		Ситиформат: лайтборды, пиллары, скроллеры и др.	Представляют собой световые короба с рекламными поверхностями и внутренней подсветкой или экранами	
		Объемно-пространствен-	Установки, изготовленные по индивидуальным проектам заказчика в виде	
	)T,I	ные конструкции	аэростатов, воздушных шаров, объемных фигур и др.	
ные			Стелы	Имеют металлический каркас, закрепленный на основании, и свободную площадь, где впоследствии размещаются блоки с рекламной информацией
Стационарные	Размещаемые на строениях	Крышные установки	Такой формат наружной рекламы устанавливается на крыше и из-за этого имеет большой обзор	
гап		Подвесные конструкции:	Располагаются на фасаде здания, у входа в заведение, офис или магазин. Со-	
Ċ		вывески, кронштейны и др.	держат название организации, символ, рисунок	
		Объемные буквы	Вид наружной рекламы из класса вывески. Имеет форму букв	
		Перетяжки	Обычно крепятся к столбам или зданиям и располагаются над проезжей частью	
		Маркизы	Солнцезащитные навесы, на которые наносится рисунок или текст	
		Настенное полотно:	Вид наружной рекламы в виде полотна прямоугольной формы с изображением	
		баннеры, брандмауэры	или текстом информационного или рекламного содержания, который устанав-	
	13M	и др.	ливается на стене, фасаде здания	
	Pa	Витрины	Важнейшие средства наружной рекламы. Они могут быть оклеены специальной	
		_	пленкой с рисунком либо оформлены с помощью товаров	

Также визуальную информацию несут объекты, отвечающие за безопасность жителей города. Их можно разделить на три группы: дорожные знаки, знаки безопасности и сигнальная разметка. Дорожные знаки - техническое средство безопасности дорожного движения, имеющее стандартизированный графический рисунок, устанавливаемое у дороги для сообщения определенной информации участникам дорожного движения. Знаки безопасности - графическое изображение определенной геометрической формы с использованием сигнальных и контрастных цветов, графических символов, поясняющих надписей, предназначенное для предупреждения людей о непосредственной или возможной опасности, для обозначения мест нахождения средств противопожарной защиты, а также для разрешения или запрещения определенных действий. Сигнальная разметка – это цветное графическое изображение с использованием сигнальных и контрастных цветов, нанесенное на поверхности, конструкции, стены, перила, оборудование, машины, механизмы (или их элементы), ленты, цепи, столбики, стойки, заградительные барьеры, шиты и т. п. в целях обозначения опасности, а также для указания информации. Дизайн таких информационных объектов должен быть продуман до мелочей. От того, для чего нужен объект и как он будет использоваться, зависит его внешний вид. Такие объекты должны характеризоваться быстротой восприятия и реагирования потребителя на коммуникационные сигналы, подобно реакции водителя на знаки дорожного движения.

К последней группе объектов визуальной информации в городской среде, выполняющих художественно-рекреационную функцию, относятся всевозможные малые архитектурные формы, праздничные декорации, уличное освещение и др. Все то, что создает атмосферу и настроение города. Объектов, входящих в эту группу, огромное количество, и только по ним можно сделать собственную классификацию на целую статью.

Важным является то, что сегодня все вышеперечисленные группы объектов все теснее связываются между собой. Таким образом рождаются новые интересные варианты рекламно-утилитарно-художественных объектов. Например, брендированные скамейки в сквере, теневые зонтики с рекламными надписями или указатели, несущие еще и декоративную функцию (рисунок 2.3).



Рисунок 2.3 – Декоративный указатель направления разных городов в г. Гомеле

Все объекты визуальной информации, помимо их функционального назначения, можно классифицировать и по другим параметрам. По месту размещения их можно разделить на отдельно стоящие, размещаемые на строениях, транзитные и знаки на асфальте. Примеры отдельно стоящих объектов и конструкций, размещаемых на строениях, приведены в таблице 2.1. Помимо них, в качестве носителей информации часто используются транспортные средства. Такой транзитный способ информирования очень эффективен. Автомобиль оклеивается пленкой, на которой расположен логотип или другая продукция, информация. Такая реклама может наноситься как на общественный, так и на грузовой и легковой транспорт. Еще одним видом информирования в городе являются знаки на асфальте. Они к нам пришли более 20 лет назад и до сих пор активно используются. Яркие надписи, указатели и дорожки из стилизованных следов в местах большой проходимости людей отлично привлекают внимание и выполняют не только навигационную, но и рекламную функцию. Единственным минусом данного размещения информации является ежегодное, а то и еще более частое повторное нанесение из-за погодных условий и механического воздействия.

Наиболее важным в эстетическом плане следует считать такой критерий классификации, как степень индивидуализации объектов. К объектам индивидуального характера относятся рекламные установки, вывески фирменных предприятий, магазинов, ресторанов, кафе и др. Такие объекты отличаются индивидуальным дизайном, разнообразием форм. В их решении предполагается большая свобода выбора вариантов. Разработка типовых объектов, таких как дорожные знаки, номерные указатели и т. д., основывается на строгой оптимизации форм.

За годы использования объектов визуальной информации сложились определенные традиции их размещения, напрямую связанные с размерами этих объектов, которые позволяют классифицировать их по уровню расположения в городе. Можно выделить три уровня, описанных ниже.

1 *Верхний*. На зданиях устраиваются объекты, рассчитанные в основном на восприятие с дальних расстояний. Это – рекламные тексты, лозунги, информационные табло, вывески и др. Они имеют максимально большой визуальный охват.

- 2 Средний. Выбор вариантов этих установок напрямую связан с планировкой и организацией пространства, в котором они размещаются. Выбор места зависит как от назначения объектов, так и от условий их восприятия в пространстве. Это могут быть козырьки, вывески, рекламные буквы, кронштейны, знаки переходов, указатели у общественных зданий. В общем, это та информация, которую человек получает по пути своего движения, без целенаправленного длительного рассмотрения и изучения. Она легко бросается в глаза за счет своих размеров и уровня расположения.
- 3 Нижний. В центре города в местах постоянного движения людей для размещения информации, направленной именно на пешеходов, используются конструкции сити-формата. Сюда относятся всевозможные конструкции с элементами визуальной информации небольшого размера, направленные в первую очередь на пешеходов, которые хотят получить подробные, детальные сведения. Это могут быть стенды справочной информации, карты-схемы, доски объявлений на остановочных пунктах, установки со сменяемыми, развернутыми данными, такие как газетные стенды, выставочные экспозиции наглядной агитации, афишные установки и т. п. Они приближены к человеку в целях обеспечения лучшей видимости и располагаются в тротуарной зоне (рисунок 2.4).



Рисунок 2.4 – Многоуровневое расположение информации на здании в г. Гомеле

По типу исполнения объекты визуальной информации могут быть: плоские, объемные, текстовые, графические, светящиеся, движущиеся, интерактивные и др. На тип исполнения в первую очередь влияет место, где будет располагаться объект, и его функция. Рекламные щиты, панно, афиши и транспаранты могут размещаться на основных транспортных и пешеходных магистралях, площадях, спортивных аренах, ярмарках, выставках и в других местах большого скопления людей. Световые вывески, электронные табло и экраны, бегущие строки используют для рекламы различных товаров в вечернее время на центральных улицах и площадях, а также на зрелищных мероприятиях. Популярность в мире набирают проекционные системы — это специальное электронно-световое оборудование, позволяющее проецировать рекламу на большие поверхности в нескольких десятках метров от излучателя. В качестве поверхности обычно используется специальный щит или обыкновенная стена.

Сегодня, независимо от того, в каком уровне находится информационная конструкция, она должна иметь освещение. Это диктуется тенденцией к универсальности и возможности получения

сведений в любое время суток. Но, конечно же, уровень освещения не может быть одинаковым в разное время года, а также в разных местах и районах города. Он должен регулироваться и оговариваться в соответствующих разрешениях. Например, чрезмерно яркая подсветка рекламной конструкции в спальном районе может мешать жителям, в то время как на центральных улицах такое освещение будет еще больше оживлять вечерний город. Практически все конструкции информационного характера разрабатываются с возможностью многоразовой смены этой самой информации. Можно переклеить плакат на билборде и пленку с рекламой на машине, поменять содержание витрины, а на электронных табло можно хоть бесконечно менять изображение. И это то, что актуально на сегодняшний день. Сменяемость должна быть быстрой, легкой и как можно менее материалозатратной. На наш взгляд, информационно-рекламные плакаты за 2-3 месяца уже теряют смысл восприятия, а значит, смена должна происходить чаще. Размещение информации в городе не может иметь вседозволенность. Должно быть регулирование не только ее содержания, но и габаритов, цветового и светового решения, а также места размещения. По нашему мнению, ключевое слово по размещению растяжек, стел, билбордов и других архитектурно-визуальных объектов должно быть за главным архитектором, а задача дизайнеров – разработать такой макет, который будет максимально гармоничен в выбранном для этих целей месте.

Для создания средств визуальной информации используют различные приемы и способы, а также заимствуют их из различных дисциплин: изобразительного искусства, дизайна, фотографии, современных компьютерных технологий и др. Немаловажным в формировании визуальной среды является взаимодействие всех ее элементов. Информация сегодня не просто помещается на поверхность, а обыгрывает конструкцию, ландшафт, функциональные особенности этого пространства. Информация наносится на элементы уличной среды, переходы, лестницы, технические люки, эскалаторы, урны, скамейки, турникеты, фонарные столбы, автобусные остановки, зеленые насаждения, афишные тумбы. Она придает обычным вещам новый смысл, а часто даже удивляет и шокирует людей воплощением дизайнерских идей.

Наше общество, жизнь и запросы людей стремительно меняются, а следовательно, меняется и составляющая визуальной информации. К представленной выше классификации со временем могут добавляться новые объекты, но сама структура этой классификации будет полезной как для архитекторов, так и для дизайнеров еще долгое время. Отвечая на вопросы «Где? Для кого? Как долго?» и т. д., из классификации можно выбрать наиболее подходящий вариант объекта визуальной информации. Но важно помнить, что индивидуальность, легкая изменяемость и синергизм являются главными критериями в дизайне объектов визуальной информации на сегодняшний день.

### **3** СИСТЕМА ГОРОДСКИХ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

О сновной элемент в системе озеленения города – крупные зеленые массивы городских парков. Они распределяются по городу в зависимости от своего назначения и используются для отдыха всем населением города.

Зеленые насаждения селитебной территории условно можно разделить на следующие группы:

- зеленые насаждения общего пользования городской парк, районные парки, сады жилых районов, сады микрорайонов и межквартальные сады, скверы и бульвары;
- зеленые насаждения специального назначения ботанические и зоологические сады, зеленые насаждения выставок, санитарно-защитные зоны;
- зеленые насаждения ограниченного пользования в жилых кварталах, на пришкольных участках, па участках детских учреждений и т. п., сады при общественных зданиях, спортивных сооружениях, больницах и т. п.

Структурные элементы системы озеленения классифицируются по функциональному признаку.

Общегородской парк — наиболее крупный зеленый массив с развитой системой массовых, зрелищных, культурно-просветительных и физкультурных мероприятий. Такой парк рассчитан на массовое посещение и поэтому имеет развитую дорожную сеть и более сложный комплекс элементов объемно-пространственной структуры.

Районные парки устраиваются в больших городах, когда один городской парк не может вместить основную часть посетителей.

Сады и парки жилых районов могут иметь особую специфику (например, спортивные парки) и должны быть так распределены по городу, чтобы обслуживать все население в радиусе пешеходной доступности (1 км) от ближнего парка или сада. В парке жилого района не следует допускать дорогих и сложных устройств. Ландшафтно-планировочная организация его территории должна решаться свободно, естественно, с обязательным включением системы открытых лужаек для игр, тенистых рощ для прогулок, спортивных и детских площадок. Декоративное озеленение и цветочное оформление следует применять ограниченно.

Микрорайонные сады являются наиболее доступными для всех групп населения (в том числе престарелых, школьников младшего возраста). Эти сады, как правило, рассчитываются на две функции – игры и прогулочный отдых.

Система озелененных территорий общегородского значения дополняется развитой системой озеленения жилых районов. В ней важнейшее значение имеют районные парки, прогулочные или спортивные и игровые, с открытыми плавательными бассейнами, с теннисными кортами, гимнастическими площадками и игровыми полянами.

Система жилого района составлена из озелененных пространств разного размера, которые к тому же по-разному связаны с застройкой. Размеры и габариты открытого пространства оказывают существенное влияние на выбор приема трактовки того или иного ландшафтного компонента. В соответствии с этим целесообразно группировать озелененные территории жилого района следующим образом: крупные сады, обычно связанные с общественными центрами; малые сады, в основном размещенные в жилой зоне; линейные сады, обеспечивающие пешеходное движение в районе.

Для первой группы характерно активное использование рельефа и микрорельефа с целью регулирования микроклимата, создание относительно крупных водоемов, большое число древесных посадок. Для второй группы характерны тщательный учет микроклимата, использование приемов вертикального озеленения, небольшое количество деревьев. Для третьей группы – использование микрорельефа в функциональных и декоративных целях, использование воды для создания ком-

фортных условий в местах кратковременного отдыха или для композиционных акцентов, тщательно продуманное размещение древесно-кустарниковых посадок, обеспечивающих проветривание и затенение трассы движения.

Многие планировочные и композиционные закономерности формирования малого сада могут быть распространены и на районные парки.

Назначение районного парка состоит в том, чтобы создать оптимальную среду для активного отдыха — спорта и спортивных игр, различных видов общения. Поэтому нередко в районном парке ставится задача формирования живых и разнообразных по своей пейзажной характеристике соподчиненных «малых» пространств.

Районные парки проектируются с учетом общей планировочной структуры района, размещения районного центра, транспортных магистралей и характерных природных условий (например, наличие водоема). Особое внимание уделяется структуре пешеходных связей в районе, соединяющих парк с районным и микрорайонными центрами, с садами микрорайонов, со школами и жилыми группами с одной стороны, и с общегородским парком — с другой.

Особую важность имеет разработка общей объемно-пространственной композиции парка, междомовой территории, получающая свое отражение в организации рельефа, размещении групп древеснокустарниковых насаждений и архитектурных сооружений.

Преобразование рельефа, создание искусственных водоемов, новые посадки должны в равной мере участвовать в формировании выразительной объемно-пространственной характеристики участка и в создании рационального режима его эксплуатации (например, как правило, устройство искусственно повышенного рельефа и плотных массивов зелени по периметру территории помогает защитить внутреннее пространство парка от неблагоприятного влияния транспортной магистрали и т. п.).

Сады микрорайона отличаются от районных своими размерами и функциональным значением. Площадь их колеблется от 2–3 до 8–12 га в зависимости от численности населения микрорайона. По своим функциям микрорайонный сад рассчитан в основном на детей школьного возраста и на пожилых людей, нуждающихся в ежедневном подвижном отдыхе. Поэтому часто сад микрорайона организуется как система игровых площадок, объединенная прогулочной аллеей. Спортивное ядро в микрорайонном саду размещать не рекомендуется; чаще всего школьные участки примыкают к саду, и спортядро в этом случае может быть общим для сада и для школы.

В ландшафтном проектировании междомовых территорий микрорайона может быть активно использован микрорельеф, в особенности искусственный. Очень важно проектировать их параллельно с застройкой. В этом случае грунт, вынутый из строительных котлованов, может участвовать в формировании нового рельефа микрорайона (рисунок 3.1).

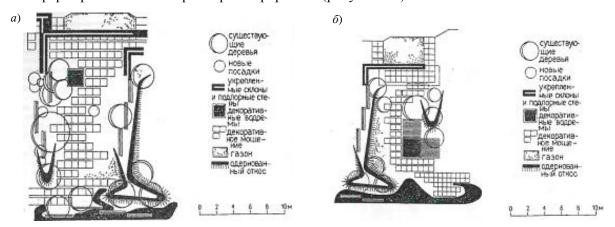


Рисунок 3.1 — Площадки отдыха, врезанные в микрорельеф: a — верхняя терраса;  $\delta$  — нижняя терраса

Описанным выше и многим другим микрорайонным садам свойственна замкнутость композиции, обусловленная требованием равномерной увязки пространства сада с окружающей застройкой. Однако существует и тип линейного микрорайонного сада, который получает в проектной практике все большее распространение.

Линейный сад имеет особенно важное значение и зачастую становится основной пешеходной артерией микрорайона, на которую «нанизываются» участки школ и детских садов, спортивные и игровые пространства, общественные учреждения и торговля. Линейные сады или линейные озелененные территории обеспечивают пешеходную доступность всех элементов системы обслуживания микрорайона. В условиях средней полосы они позволяют организовать систему разнообразных прогулочных маршрутов, пронизывающих весь район и связывающих между собой основные элементы его системы обслуживания.

Одновременное проектирование застройки и озеленения микрорайона позволяет провести своевременное зонирование озелененных территорий и определить основные структурные элементы, составляющие систему озеленения микрорайона. Основное назначение озелененных территорий в жилой зоне — создать благоприятную среду, чтобы продлить пребывание человека на воздухе и солнце, вынести максимум жизненных функций в открытые пространства.

В таблице 3.1 приводится количество древесных и кустарниковых насаждений на 1 га благо-устраиваемой территории.

Таблица 3.1 – Плотность (количество) посадки деревьев и кустарников на 1 га озеленяемой площади

В штуках

Объекты озеленения	Деревья	Кустарники
Парки общегородские и районные	120–170	840–1190
Сады жилых районов и микрорайонов	130–150	1040-1200
Скверы	100–130	1000-1300
Бульвары	300–330	1200-1320
Улицы	280–300	840–900
Жилые территории	100–120	800–960
Лесопарки	330–360	990–1080
Санитарно-защитные зоны	730–1100	105–155
Объекты здравоохранения	140–150	700–750
Детские сады и ясли	140–160	1400–1600
Школы	110–140	880–1120
Участки промышленных предприятий	150–180	750–900

Современный образ жизни диктует новые формы пространственной организации селитебных образований, при которых в понятие «жилище» входят не только жилая ячейка, квартира, дом, но и прилегающие открытые пространства. Открытые пространства в жилом комплексе выполняют ряд важных функций. Чем удобнее и красивее пространства под открытым небом, тем выше их социальная значимость. Немаловажную роль в архитектуре открытых пространств играет эстетика их деталей. Естественно, что локальные архитектурно-ландшафтные задачи могут быть эффективно решены, если была заложена соответствующая основа не только в проекте планировки и застройки первичного жилого образования, но и на более высоких уровнях проектирования – в проекте детальной планировки жилого района, генплане населенного места.

Архитектурно-ландшафтная организация жилой территории может быть дополнена такими решениями жилых зданий, которые позволили бы сохранить ландшафт и «ввести» природу в жилище. Например, строительство высотных комплексов с минимальной площадью застройки (или приподнятых на опорах над землей), включение природных элементов в структуру сооружений путем устройства садов на крышах, террасах, во внутренних двориках, интерьере.

В структуре жилого образования типа микрорайон система зеленых насаждений возможна как с компактным массивом (микрорайонный сад), так рассредоточенная, когда озелененные дворы объединяются в единую систему эспландами – бульварами и пешеходными улицами. Это не какой-то новый архитектурный прием, а закономерное следствие увеличения градостроительного масштаба и изменения социальной значимости первичных групп жилых домов или комплексов.

Жилой двор – наиболее типичное открытое пространство для жилых образований многоэтажной застройки. Его основными элементами являются площадки, дорожки, проезды, придомовые полосы, зеленые насаждения.

Придомовая полоса – специфический элемент озелененных территорий жилых дворов, является своего рода переходным звеном от интерьера квартиры к внешнему пространству (рисунок 3.2).

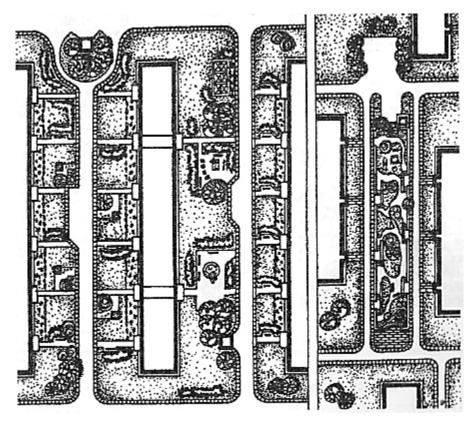


Рисунок 3.2 - Схемы придомовых полос

Для многоэтажной застройки в городе ширина придомовой полосы колеблется от 3 до 12–15 м (максимальные размеры – при осевом расположении проезда между параллельно стоящими домами). С решением придомовой полосы непосредственно связана архитектура входов в жилые дома. Для их акцентирования используются ландшафтные средства. С этой целью у входов устраиваются декоративные стенки для вьющихся растений, высаживаемых в грунт или в подвесные кашпо, устанавливаются цветочницы, скамьи, декоративные светильники.

Садовые дорожки и площадки всех типов в соответствии с действующими нормативами составляют около 15 % общей незастроенной территории жилых дворов и должны быть предельно удобными.

В жилой зоне значительна роль рельефа как существующего, так и искусственного, насыпного. Обращение к пластике рельефа в современном строительстве не случайно: она позволяет одновременно добиться и формальной остроты архитектурно-ландшафтного облика застройки и функциональной целесообразности. Искусственные холмы и обвалования позволяют изолировать внутриквартальные пространства от шума и загрязнений транспортных магистралей, расчленить эти пространства на более мелкие зоны, использовать зоны для амфитеатров и трибун спортивных комплексов, создать дополнительные игровые ситуации для детей. В ряде случаев искусственный рельеф маскирует хозяйственные и инженерные сооружения и площадки.

Архитектурно-ландшафтная организация участков жилой застройки во многом зависит от ведущих функций и пространственной организации прилегающих городских территорий. До последнего времени недостаточно учитывались влияние и потенциальные возможности контактных зон, характер взаимосвязей с ними открытых пространств жилых образований. Возможные типы таких контактов: жилые образования – территории промышленных предприятий; жилые образования – общественные центры – локальные садово-парковые зоны и т. д.

Архитектурно-ландшафтные приемы при реконструкции определяются ограниченными размерами дворовых пространств. При реконструкции открытых пространств исторически ценной жилой застройки необходимо стремиться к максимальной исторической достоверности элементов благоустройства и озеленения. Если невозможно опереться при принятии проектного решения на документальные данные, более уместно использовать нейтральные приемы.

Приемы благоустройства, озеленения и цветочного оформления жилых территорий должны отражать особенности природных, социальных, градостроительных условий, местные традиции. Недостаточный учет этого не позволяет полностью использовать архитектурно-ландшафтные средства, а в отдельных случаях ведет к явно негативным последствиям. Средствами озеленения и благоустройства нередко не только не выявляется, но даже наоборот, нивелируется облик жилых образований. Это происходит, например, при повсеместном применении «равномерно смешанного» ассортимента деревьев и кустарников (вместо создания дендрологических акцентов в виде березовых рощ, липовых и кленовых аллей, садов сирени, жасмина и т. д.). Часто наблюдается хаос в цветочных посадках, постоянная повторяемость не только стандартных малых форм, но и приемов их компоновки.

Масштаб жилых образований определяется соотношением масс застройки и открытых пространств. Масштабность достигается архитектурно-ландшафтными приемами – композицией зеленых насаждений, малыми архитектурными формами и элементами внешнего благоустройства.

Как по городу в целом, так и в границах жилых образований индивидуализация архитектурноландшафтных решений должна быть связана с учетом особенностей отдельных функциональных зон. Например, живописности древесно-кустарниковых насаждений в саду микрорайона или во дворе жилой группы логично противопоставить более регулярные, композиционно строгие посадки в зоне общественного центра, пешеходной эспланады, спортивного комплекса.

Новые архитектурно-ландшафтные приемы (а не простое копирование природных мотивов) более целесообразны при формировании жилой застройки на территории с невыразительным или даже нарушенным ландшафтом. Наоборот, когда ландшафт территории, избранной для жилой застройки, своеобразен, отличается живописным рельефом, ценными насаждениями, водоемами, задача проектировщика — сохранить все это, выявить естественную красоту, тактично дополнив архитектурными средствами пейзажную характеристику.

# **4** АРХИТЕКТУРНО-ЛАНДШАФТНОЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА

реда городов, сельских поселений во многом формируется ландшафтно-архитектурными формами, к которым относятся: художественно обработанный рельеф (геопластика), мощения, водные устройства, древесно-кустарниковые и цветочные композиции, оборудование мест отдыха, детских игровых и спортивных площадок, информационное оборудование, пленэрная скульптура, элементы праздничного оформления населенных мест.

Ландшафтно-архитектурные формы создаются с использованием как природных, так и искусственно преобразованных человеком (антропогенных) элементов предметно-пространственной среды. По соотношению природных и искусственных компонентов можно выделить следующие их формы:

- с преобладанием природных компонентов древесно-кустарниковые и цветочные композиции, газоны, живые изгороди;
- в равной мере включающие природные и искусственные компоненты декоративно оформленные водные источники, пруды, подпорные стенки, укрепленные откосы;
- с преобладанием искусственных компонентов детские, спортивные площадки, беседки, киоски, пленэрная скульптура.

Обычно малые ландшафтно-архитектурные формы одновременно выполняют утилитарную (парковая мебель, ограждения, указатели) и декоративную (пленэрная скульптура, цветочные композиции, памятные знаки) функции.

- В зависимости от массовости и способа производства существуют малые ландшафтноархитектурные формы:
- типовые, изготавливаемые индустриальными способами и массовыми тиражами скамьи, урны для мусора, фонари освещения и др.;
- индивидуальные, изготавливаемые для конкретного места в одном экземпляре художественные композиции из естественных и искусственных материалов, скульптура и др.

Основными требованиями к проектированию ландшафтно-архитектурных форм являются:

- социальные учет потребностей разных социально-демографических групп населения (например, определение габаритов, тематики, цветового решения детского игрового оборудования с учетом возрастных групп детей; проектирование уклонов пандусов, высоты поручней с учетом особенностей строения тела человека), учет культурных традиций, особенностей проведения населением свободного времени при подборе оборудования и элементов благоустройства;
- *экологические* обеспечение охраны природы, учет условий произрастания растений, учет уровней загрязнения воздуха, воды, почв при размещении малых ландшафтно-архитектурных форм;
- *экономические* рациональное использование материальных ресурсов, трудозатрат при изготовлении и эксплуатации малых ландшафтно-архитектурных форм;
- *требования безопасности* предотвращение возможностей получения травм (например, установление безопасной высоты, учет особенностей формы, фактуры поверхности оборудования), обеспечение противопожарных требований, соблюдение санитарно-гигиенических норм (например, неиспользование токсичных материалов);
- функционально-конструктивные определение габаритов, подбор материалов, конструктивных решений с учетом назначения и особенностей использования малых ландшафтно-архитектурных форм:
- *технологические* учет особенностей и возможностей материалов, технологических приемов изготовления малых ландшафтно-архитектурных форм;

- э*стемические* учет архитектурных, композиционных, художественных закономерностей формообразования, организации пространства;
- *градостроительные* учет градостроительной и ландшафтной ситуации, органичное включение малых ландшафтно-архитектурных форм в окружающую среду.

Состав и размещение ландшафтно-архитектурных форм должны соответствовать назначению проектируемых территорий и учитывать особенности проходящих на ней функциональных процессов. Комфортность проектируемой среды обеспечивается наличием и удобной доступностью оборудования, элементов благоустройства, приемами озеленения и цветочного оформления.

Композиционно-пространственный аспект проектирования предполагает согласованность ландшафтно-архитектурных форм с окружающей застройкой, ландшафтом, их сомасштабность человеку и окружающему пространству. Композиционно-пространственная организация малых ландшафтноархитектурных форм заключается в выявлении доминант, нахождении масштабных соотношений и соразмерности целого и его частей.

Средствами гармонизации взаимосвязей и соотношений элементов формируемой пространственной композиции служат пропорциональность и масштабность, метрические и ритмические чередования элементов в пространстве, симметрия и асимметрия, модульные и пропорциональные членения пространственных форм. Пропорциональность выражается соразмерностью элементов, благодаря чему создается целостное восприятие пространственной формы. Масштабность характеризуется соразмерностью пространства по отношению к человеку. Важна также соразмерность пространства окружению. Гармония достигается при разумном сочетании этих двух масштабов.

Современный образ жизни диктует новые формы пространственной организации селитебных образований, при которых в понятие «жилище» входят не только жилая ячейка, квартира, дом, но и прилегающие открытые пространства. Открытые пространства в жилом комплексе выполняют ряд важных функций. Чем удобнее и красивее пространства под открытым небом, тем выше их социальная значимость. Немаловажную роль в архитектуре открытых пространств играет эстетика их деталей. Естественно, что локальные архитектурно-ландшафтные задачи могут быть эффективно решены, если была заложена соответствующая основа не только в проекте планировки и застройки первичного жилого образования, но и на более высоких уровнях проектирования — в проекте детальной планировки жилого района, генплане населенного места.

Архитектурно-ландшафтная организация жилой территории может быть дополнена такими решениями жилых зданий, которые позволили бы сохранить ландшафт и «ввести» природу в жилище. Например, строительство высотных комплексов с минимальной площадью застройки (или приподнятых на опорах над землей), включение природных элементов в структуру сооружений путем устройства садов на крышах, террасах, во внутренних двориках, интерьере.

В структуре жилого образования типа микрорайон система зеленых насаждений возможна как с компактным массивом (микрорайонный сад), так и рассредоточенная, когда озелененные дворы объединяются в единую систему эспландами – бульварами и пешеходными улицами. Это не какойто новый архитектурный прием, а закономерное следствие увеличения градостроительного масштаба и изменения социальной значимости первичных групп жилых домов или комплексов.

Жилой двор – наиболее типичное открытое пространство для жилых образований многоэтажной застройки. Его основными элементами являются площадки, дорожки, проезды, придомовые полосы, зеленые насаждения.

Придомовая полоса – специфический элемент озелененных территорий жилых дворов, является своего рода переходным звеном от интерьера квартиры к внешнему пространству.

С территориальным и высотным ростом города начали терять «человеческий» масштаб. Максимальные расстояния, при которых различаются особенности формы, структуры и цвета застройки, составляют 135–165 м, а для обеспечения целостности и масштабности восприятия открытых пространств их параметры не должны превышать 150–300 м. Однако следует отметить, что приведенные пространственные параметры не являются универсальными. Люди, принадлежащие к различным культурам и даже к разным социальным группам, воспринимают пространство неодинаково.

Метрические построения пространственной композиции основаны на повторении форм и интервалов между ними. Метрические ряды, в которых повторяется одна и та же форма, называются простыми. При формировании пространств поселений используются как простые, так и сложные

метрические ряды, которые образуются при сочетании двух или более простых метрических рядов. К сложным метрическим рядам относятся, например, такие, в которых чередуются неравные объемные элементы и неравные интервалы между ними.

Ритмические построения пространственной композиции создаются по законам прогрессий (возрастающих, убывающих, ускоренных, замедленных и т. д.). Признаками ритма являются изменения величины (высоты) элементов метрических рядов; изменение величины элементов и интервалов между ними; изменение величины элементов, интервалов между ними и числа элементов метрических рядов. Во всех случаях единство ряда основано на соподчинении его элементов. В простых ритмических рядах сохраняется постоянное соотношение между величинами соседних элементов или интервалов ряда. Сочетание нескольких метрических и ритмических рядов приводит к образованию сложных ритмических рядов.

В зависимости от архитектурно-художественного замысла применяются контрастные и нюансные соотношения элементов пространственной композиции. Контрастные соотношения используются для выделения главного элемента пространственной композиции. Нюансные соотношения используются для организации постепенного перехода от одного типа пространства к другому. Пластические средства включают способы членения пространственной формы на визуально различимые элементы, взаимное расположение этих элементов с учетом их размеров, конфигурации пространственных форм.

Световые средства включают соотношения цветов, света и тени. Применение разных цветов окраски фасадов зданий, оборудования, элементов благоустройства, озеленения и цветочного оформления позволяет менять восприятие пространственных отношений: зрительно увеличивать или сокращать расстояние. При разработке колористического решения пространства необходимо учитывать сочетаемость цветов архитектурных объектов и зеленых насаждений, динамику изменения цветовой гаммы древесно-кустарниковых насаждений в разные периоды года. Вечерняя подсветка архитектурных сооружений и малых ландшафтно-архитектурных форм позволяет по-новому раскрыть пространственную композицию, выделить композиционные акценты. Немаловажное значение имеет праздничное светоцветовое оформление с использованием таких приемов, как вывешивание в дневное время флагов, гирлянд разноцветных флажков, надувных шаров; вечером — цветных ламп освещения, других дополнительных элементов наружного оформления.

При формировании пространства имеют значение визуальные акценты — пространственные ориентиры и фон, на котором они воспринимаются. Человек фиксирует внимание на ярких, нестандартных объектах. Композиционные акценты создают систему знаков в пространстве, хорошо запоминающихся и обеспечивающих ориентацию. Они должны иметь характерный, индивидуальный облик, чтобы ассоциироваться именно с данным местом.

В ландшафтной архитектуре наиболее общая задача композиции – построение пространства под открытым небом, формируемым преимущественно рельефом, зелеными насаждениями, водоемами и водотоками, малыми формами архитектуры и элементами благоустройства.

Перечисленные ниже понятия важны для понимания сущности ландшафтной композиции.

Перспектива – не только искусство изображения на плоскости трехмерного пространства в соответствии с тем кажущимся изменением величины и очертаний предметов, которое обусловлено степенью отдаленности их от точки наблюдения, но и вид, картина природы с какого-то отделенного пункта, видимая даль.

В ландшафтной композиции различают широкую перспективу – панораму, т. е. свободное обозрение обширного пространства, и вид – визуально ограниченное пространство, как правило, выделенное по сторонам рамкой из зеленых насаждений или архитектурной рамкой.

Перспектива, пейзаж, вид, ограниченные зелеными насаждениями, позволяют сосредоточить внимание зрителя, направить его взгляд на наиболее интересный элемент ландшафта или паркового пейзажа – группу деревьев, водоем, скульптуру, беседку и пр.

В ландшафтной композиции выделяют линейную или воздушную перспективы. Термин «цветовая перспектива» принадлежит Леонардо да Винчи, который, изучая это явление, пришел к выводу, что по мере удаления от зрителя изменяются величины одинаковых фигур или других элементов и цвет. Фактически это то, что мы сегодня называем воздушной перспективой.

Воздушная и линейная перспективы – наиболее сильные композиционные средства выражения глубины пространства. Объемы, расположенные ближе к зрителю, воспринимаются как более крупные, и интервалы между ними постепенно зрительно уменьшаются. Объемы, находящиеся вблизи зрителя, представляются более детально, рельефно (воздушный признак перспективы).

Воздушная перспектива зависит от плотности воздуха. Между плотностью и прозрачностью существует обратная зависимость: чем меньше его плотность, тем более он прозрачен. Характеризуя это явление, известный ландшафтный архитектор С. Н. Палентреер писала, что при большой плотности воздух приобретает синеватую окраску, от чего и произошло выражение «голубые дали». Стушевание красок или очертаний удаленного предмета зависит также от погоды (ясности или облачности неба, сухости или влажности воздуха). Особенно четко воспринимается далекая перспектива при безоблачной погоде и чистом воздухе.

Линейная перспектива отражает изменения видимых форм в зависимости от их положения в пространстве. Основные ее законы: чем дальше предмет, тем он кажется меньше; все вертикальные линии в перспективе остаются вертикальными; параллельные линии, уходящие от наблюдателя на понижающейся местности, сходятся ниже горизонта, а на повышающейся местности — выше горизонта.

Парковая перспектива — многоплановый парковый пейзаж, построенный по композиционным законам линейной и воздушной перспективы. В зависимости от относительного расположения различных планов парковой перспективы она может быть малой (50–100 м), средней (100–500 м) и большой (свыше 500 м) глубины. Учитывая расстояние между зрителем и объектом и применяя законы линейной перспективы, можно оптически уменьшить или увеличить глубину паркового пейзажа, парковой перспективы, зрительно изменить величину и форму парковых элементов.

Средствами линейной и воздушной перспективы создается иллюзия увеличения или уменьшения пространства.

Для того чтобы зрительно увеличить перспективу, стены, ограждающие сад, перемещают на более близкое расстояние к зданию, расположенному в конце сада. Чтобы уменьшить впечатление затененности пространства, каменные стены украшают вьющейся зеленью. В направлении от входа к павильону размеры плит помещения уменьшаются, фактура их поверхности постепенно меняется от грубой до гладкой, полированной. Цвет плит мощения и растительности также изменяется: от теплого красно-оранжевого до холодного зеленого, лилового и серого. Вода на переднем плане плещется и журчит, а вдалеке — тихая и спокойная, зеркальная. Деревья на переднем плане высокие, с выразительным силуэтом и плотной кроной, а на дальнем — низкие и ажурные, с «размытым» контуром. Такое решение парковой перспективы создает впечатление простора.

Построение пейзажей и отдельных парковых видов (картин) ведется с учетом их восприятия в различное время года и дня, погоды, освещенности. В композиции парковых пейзажей чередуются освещенные и затененные (светлые и темные) пространства. Одно из сильных средств в композиции ландшафта — эффект, получаемый от сочетания освещенных и затененных поверхностей и зависящий от естественного (солнечного, лунного) или искусственного освещения.

Видовая точка – место на территории, с которого хорошо воспринимаются виды, пейзажи.

Контраст – художественный прием, заключающийся в резко выраженном противопоставлении качеств элементов композиции (объема, цвета), что помогает ярче оттенить их особенности.

Акцент – композиционный прием, основанный на наиболее сильном противопоставлении и подчеркивании какой-либо детали в общей пейзажной картине по величине, положению в пространстве, освещенности, цвету. Достигается, например, посредством размещения в открытом пространстве особо декоративных отдельных деревьев (солитеров). Композиционно выделяемые элементы ландшафта называют также доминантами.

Тектоника – художественное выражение закономерностей построения, присущих определенной породе или виду растений, а также другим природным компонентам.

Цвет - колер, окраска.

Тон – характер, оттенок цвета по яркости.

Колорит – соотношение цвета в пейзаже по тону и насыщенности. Различают колорит теплый (преобладание теплых цветов) и холодный (преобладание холодных цветов).

В природном пейзаже цвет имеет особое эмоциональное воздействие. Цветовосприятие в природном ландшафте зависит от многих факторов, в том числе от характера погоды. Особенно изменчивы водные поверхности. Спокойное зеркало воды отражает цвет неба. Меняется цветовой эффект в зависимости от фона. Кроны деревьев или массы насаждений кажутся более яркими при сильной освещенности и контрастном фоне. Если они по тону мало отличаются от фона, то их собственный цвет выражен слабее.

Архитектурные объекты и иные сооружения на благоустраиваемых территориях размещают с целью создания посетителям наиболее благоприятных условий для отдыха, развлечений, занятий физической культурой и т. д.

Выбор сооружений для включения в композицию благоустраиваемой территории предопределяется прежде всего функциональным назначением конкретного объекта, его местом и ролью в планировочной структуре населенного пункта. Перечень сооружений зависит от размера отведенной территории, предполагаемого профиля работы и количества посетителей.

Искусственные сооружения различного профиля на озелененных территориях приобретают специфический характер и размещаются в разнообразных композициях. Групповое размещение сооружений в соответствии с их функциональным назначением позволяет сохранить большие массивы зеленых насаждений, уменьшить антропогенное воздействие на них.

Покрытие аллей и дорог должно быть прочным, устойчивым к атмосферным воздействиям и нагрузкам, обеспечивать отвод поверхностных, ливневых, талых вод и быть удобным в эксплуатации. Покрытие предназначается для пешеходов, поэтому оно должно быть ровным, но не скользким.

Покрытия бывают сплошные, панельные и плиточные. Сплошные покрытия подразделяются на грунтовые, из щебня или гравия и асфальтовые. Грунтовые покрытия самые несовершенные. В практике строительства садово-парковых аллей и дорог используются улучшенные грунтовые покрытия — цементно-грунтовые, известково-грунтовые и песчано-гравийные. Щебеночные более прочные. Щебенку покрывают слоем мелкой просеянной крошки (кирпичной, гранитной, туфа) и укатывают ее катками. Получаемые цветные яркие покрытия хорошо сочетаются с зеленью, но в ветреную жаркую погоду пылят, в сырую — размокают и уносятся потоками воды.

Панельное бетонное покрытие бывает сборным и монолитным, может иметь различную форму с криволинейными или прямолинейными очертаниями и разные размеры.

Покрытия из естественного камня прочны и красивы, они сохраняют декоративность в течение десятилетий, их широко используют для создания интересных композиций при благоустройстве вокруг памятников, фонтанов и т. д.

Покрытия из кирпича-клинкера. Кирпичи укладываются клеткой, елочкой, плашмя или на ребро на песчаное основание толщиной 5–10 см, которому придается небольшой уклон для стока воды с поверхности замощения. Кирпичи при укладке утрамбовывают, а швы между ними заполняют песком.

Покрытие из дерева живописно, но недолговечно, быстро загрязняется и не поддается очистке. Его можно рекомендовать для малопосещаемых участков зеленых насаждений или для декоративных целей.

Лестницы, пандусы и подпорные стенки. Практически любая территория, в том числе и участки зеленых насаждений, имеют уклон поверхности земли. В зависимости от рельефа местности для движения пешеходов создают специальные сооружения: при небольших превышениях отметок площадок и уклоне до 8 % — пандусы, при более крутом рельефе предпочтительны серпантины или лестницы.

Важную роль в организации пространства на пересеченной местности играют подпорные стенки. В условиях сложного рельефа они необходимы не только для укрепления крутых склонов и сдерживания подвижек грунта, но и, обладая высокими декоративными, архитектурно-планировочными достоинствами, совершенно незаменимы при создании интересных ландшафтных композиций.

В настоящее время подпорные стенки широко применяются инженерами и архитекторами в условиях сложного рельефа местности. В них могут быть вкомпонованы скамьи, лестницы, они создаются с фонтаном, родником или водопадом; их комбинируют с озелененными или обработанными камнем откосами или завершают ими нижнюю часть. Особенно хорошо смотрятся подпорные стенки из естественного камня в сочетании с богатой растительностью.

В наше время важным элементом инженерного благоустройства следует считать фонтаны – одно из лучших украшений площадей, парков, скверов и других территорий города. Фонтаны имеют не только декоративное значение, но и улучшают микроклиматические условия в районе их возведения.

Последовательное ступенчатое размещение нескольких водопадов подряд создает каскад – устройство, обладающее мощным эмоциональным воздействием на человека. Вода переливается самотеком по уступам сверху вниз, при этом ступени могут иметь горизонтальную или наклонную поверхность.

Водоемы нередко служат основой архитектурно-планировочного решения территории или им отводится важная роль в выявлении принятой композиции. В некоторых случаях вода выполняет функции ограды.

Когда водоемы создаются путем углубления и расширения ручьев, речек или на пониженных затопляемых участках, вынутый со дна грунт живописно размещается на берегу, а его поверхность озеленяется и по вновь созданному рельефу прокладываются прогулочные дорожки и устраиваются площадки для отдыха.

**Малые архитектурные формы** являются составной частью озеленения и благоустройства территории. Они могут представлять собой сооружения утилитарного, декоративного спортивного или игрового назначения. Малые архитектурные формы можно подразделить на объекты, использующие декоративные свойства растений (трельяжи, перголы, цветочницы и т. д.), и малые архитектурные без применения растений (киоски, скульптура, декоративные камни и т. д.).

*Беседка* — легкое архитектурное сооружение среди зеленых насаждений, предназначенное для тихого, спокойного кратковременного отдыха без учета какого-либо определенного вида занятий. Простые и выразительные формы беседок успешно применяются в качестве архитектурных элементов внешнего благоустройства.

В зависимости от наличия местных строительных материалов, характера пейзажа и количества посетителей выбирают размер, форму, конструкцию и оформление беседки. Предпочтение отдается легким элементам из дерева, реже – из железобетона, древесноволокнистых плит, стеклопластика, металла и т. п.

Павильон, киоск — небольшое легкое стационарное сооружение, предназначенное для различных видов культурно-бытового обслуживания населения. Их художественные достоинства определяются простой конструкцией, изяществом архитектуры, соответствующим масштабом, световой рекламой, освещением и цветом, обоснованным применением строительных материалов.

Трельяж – легкий решетчатый, чаще свободно стоящий, вертикальный каркас, обсаженный вьющимися или опирающимися растениями. Он используется для ограждения или изоляции площадок отдыха, беседок, отдельных скамей, маскировки хозяйственных площадок, оформления глухих стен, входов в здания, в качестве вертикального зеленого фонда для скульптуры, фонтанов и т. д. Решетки создают с помощью горизонтальных, вертикальных и наклонных перекладин, иногда в сочетании с горшками, кашпо или подставками для цветов. Трельяжи изготавливают из металлического прута различного сечения, проволоки, деревянных реек, железобетона, прикрепляемых в виде решеток к опорам. Используя несколько решеток, можно создать тихий уголок, укрытый от солнца, но с сохранением за счет прозрачности конструкции движения воздуха.

Пергола — легкое декоративное сооружение из стоек и арок или полуарок с ажурным перекрытием, которое служит опорой для вьющихся растений. Дикий виноград, хмель, каприфоль, плющ, клематисы, глициния, плетистые розы и другие растения высаживаются вдоль пергол, около стоек и заплетают в конструкции. Они образуют над дорожками и аллеями живописный теневой навес в виде галереи, зеленого коридора, тоннеля или затеняют площадку для отдыха или ее часть.

Садово-парковая мебель и, прежде всего, скамьи, несмотря на их относительно небольшие размеры, играют важную роль в благоустройстве озелененных территорий, формировании внешнего облика сквера, бульвара, парка и т. д. Скамьи — самый необходимый элемент внешнего благоустройства и, прежде всего, мест отдыха: на площадках, у фонтанов, водоемов, цветников, в беседках, в тени деревьев. Они требуют обоснованного размещения и особого отношения к внешнему виду, отвечающему современному эстетическому уровню.

Скульптура с давних времен является одним из главных элементов украшения садов, парков, усадеб, дворцов, городских территорий. Ее содержание, а вследствие этого и формы пластического выражения, в значительной степени менялись в различные периоды развития общества.

*Декоративная скульптура*, как правило, имеет небольшие размеры, свободную трактовку пластических форм, носит «камерный» характер и рассчитана на небольшие пространства.

*Декоративный камень* или группа природных камней твердых пород все чаще используется в оформлении озелененных территорий для обогащения ландшафта.

Разнообразные по размерам и форме камни размещают на открытых полянах, около водоемов, на поворотах извилистых дорожек, возле деревьев и кустарников, на пологих склонах, у парковых лестниц, на террасах, у подпорных стен и т. д. Группы крупных камней, размещенные вдоль пешеходных дорожек, украшают их и одновременно защищают газон от повреждений.

Мелкие камни и гравий располагают в виде рокария на горизонтальной или наклонной плоскости, создавая участки «каменистых садов» с использованием декоративных трав и цветов. Композициям придают вид естественных скальных обнажений, а травы, цветы и кусты как бы вырастают из горных образований.

*Ограждение* – устройство, изолирующее территорию или ее части от доступа посторонних, защищающее зеленые насаждения от повреждений, направляющее движение пешеходов.

Для ограждений используют камень, чугун, сталь, бетон, дерево или разнообразные сочетания материалов. Декоративная форма ограждений должна гармонировать с архитектурой окружающих сооружений и с зелеными насаждениями.

Малые архитектурные формы являются важной частью общего архитектурно-ландшафтного решения. Они обычно придают ансамблю выразительность и разнообразие. С их помощью создаются удобство, уют и привлекательность территории. Декоративные стенки при благоустройстве применяют в качестве ограждения площадок для отдыха и других участков, особенно в тех случаях, когда требуется изоляция от шума или защита от ветра и солнца. В дополнение к малым архитектурным формам в ландшафтной архитектуре используются и скульптурные композиции. Такие примеры можно видеть и в нашем городе. Городские дворы, скверы, парки, бульвары наполнены творениями резчиков по дереву, камню.

Социальная значимость ландшафтного проектирования, его методы позволяют решать архитектурно-градостроительные задачи с учетом требований современной экологии и ландшафтной архитектуры. Совершенно очевидно, что архитектору следует широко изучать историю садово-паркового искусства, экологические аспекты архитектурного творчества, его композиционные основы. Результатом сознательной организации среды обитания человека архитектурно-ландшафтными средствами должно стать ее активное воздействие на образ жизни горожан, их отношение к природе и предметной обстановке, на формирование эстетических вкусов, что представляется исключительно важным. В таблице 4.1 даны предложения и рекомендации по размещению элементов архитектурного благоустройства.

Город Гомель считается одним из самых озелененных областных центров нашего государства.

Современный город концентрирует в себе все достижения цивилизации, но одновременно накапливает отрицательные последствия технической революции. В нем складывается специфическая экологическая обстановка — повышенное загрязнение атмосферы, более резкие, чем в природе, колебания температурного и радиационного режимов, наличие шума и вибраций разного рода, огромная психофизиологическая нагрузка на городского жителя. Вот почему осуществление эффективных мер по охране природы и улучшению окружающей среды является одной из основных задач градостроительства. А они неэффективны без должного отношения к зеленым насаждениям.

Поэтому в планировочном решении системы зеленых насаждений Гомеля всячески учитываются природные особенности города и прилегающих территорий, сложившаяся градостроительная ситуация, проектная структура города и отдельных его участков.

Согласно принятым нормам на новую очередь строительства в городе необходимо посадить 705 га зеленых насаждений общего пользования, 1440 га — ограниченного пользования, 4312 га — специального назначения. На расчетный перспективный срок — 1560, 1456 и 939 га соответственно.

 ${\it Таблица}~4.1$  — Функциональная взаимосвязь элементов архитектурного благоустройства и предложения по их рациональному размещению

Элементы архитектурного благоустройства	Необходимая функциональная взаимосвязь	Предложения по обеспечению функциональной взаимосвязи
Ограждения	С территориями раз- личного назначения, отдельными элемента- ми архитектурного бла- гоустройства	Низкие ограждения рекомендуется применять для защиты газонов и цветников от вытаптывания, ограждения детских игровых площадок; средние — ограждения территорий сельских усадеб, храмов, участковых больниц, врачебных амбулаторий или фельдшерско-акушерских пунктов, кладбищ, крестов у дорог, площадок мусоросборников; средние І типа — ограждения опасных участков на тротуарах, пандусов и лестниц; средние ІІ типа — ограждения территорий школ, детских садов, парков; высокие — ограждения некоторых спортивных площадок, строительных площадок; деревянные штакетниковые и жердевые ограды можно применять для ограждения усадеб, газонов, цветников, кладбищ, крестов у дорог, детских игровых площадок, пешеходных мостиков; штакетниковые — также для ограждения территорий школ и детских садов; плетеные ограды — зон отдыха; дощатые сплошные — временного ограждения строительных площадок; металлические сетчатые — ограждения спортивных площадок, площадок мусоросборников, участковых больниц; цепные металлические — ограждения мест захоронения, мемориалов и газонов вдоль пешеходных дорожек в зоне расположения мемориалов; металлические решетчатые — ограждения территорий школ, детских садов, храмов, мест захоронений, газонов, цветников, пешеходных путей вдоль автомобильных мостов и путепроводов; перильные трубчатые — лестниц, пандусов, опасных участков на тротуарах; металлические листовые и полосовые — ограждения на автомобильных мостах и путепроводах; крупнопанельные железобетонные — ограждения площадок мусоросборников; сборные мелкопанельные, мелкопанельно-штакетниковые — сельских усадеб, школ, детских садов, храмов, участковых больниц, врачебных амбулаторий, фельдшерско-акушерских пунктов, зон отдыха; каменные из мелкоштучных материалов — сельских парков; каменно-металлические — ограждения территорий храмов, сельских парков
Уличная и садово-парковая мебель	С территориями различного назначения, пешеходными путями сообщения, другими элементами группы «отдых и развлечение»	Стулья следует устраивать в комбинации со столами; столы также можно устанавливать совместно со скамьями; места для сидения вокруг столов (стулья, скамьи) необходимо предусматривать не менее чем с двух сторон; столы следует размещать на территории жилой секционной застройки, участковых больниц, кафе, храмов, прибрежных зон отдыха, на игровых площадках детских садов; временные нестационарные пластиковые столы и стулья рекомендуется размещать на территории придорожных кафе, сельских поселений
Беседки	С территориями раз- личного назначения, пешеходными путями сообщения	Рекомендуется размещать на территории парков, прибрежных зон отдыха, детских садов, библиотек, придорожных кафе, бань. Возможно размещение беседок на территории жилой секционной застройки; к беседкам должен быть обеспечен подход по пешеходным путям
Теневые навесы	То же	Рекомендуется размещать на территории придорожных кафе (зонтичные теневые навесы), парков, прибрежных зон отдыха, детских игровых площадок, библиотек; возможно также — на территории жилой секционной застройки; к теневым навесам должен быть обеспечен подход по пешеходным путям
Въездные знаки в сельские посе- ления	С автотранспортными путями сообщения	Необходимо устраивать на въездах в сельские поселения; въездные зна- ки в виде карт, схем необходимо совмещать с площадкой для остановки автомобилей, а также, возможно, с площадкой для отдыха в сельских поселениях типов 2-Б, 3-Б (чтение информации на схеме или карте не- возможно без остановки транспортного средства)
Декоративная скульптура Сюжетные композиции малых архитектурных форм	С территориями различного назначения То же	Рекомендуется размещать на территории парков, общественных объектов в зонах жилой застройки  Рекомендуется использовать на территории жилой секционной застройки, территории общественных объектов, сельских парков и прибрежных зон отдыха
Декоративные камни и каменные композиции	»	Рекомендуется применять на территории жилой секционной застройки, территории общественных объектов, сельских парков и прибрежных зон отдыха

Окончание таблицы 4.1

Элементы архитектурного благоустройства	Необходимая функциональная взаимосвязь	Предложения по обеспечению функциональной взаимосвязи
Элементы архи-	Необходимая функцио-	Предложения по обеспечению функциональной взаимосвязи
тектурного бла-	нальная взаимосвязь	
гоустройства		
Изделия и	Со зданиями, территори-	Вазы можно размещать у входов в общественные здания, у входов на
устройства для	ями различного назначе-	территорию общественных объектов, у пересечений пешеходных пу-
растений	ния	тей; перголы и трельяжи – на территории парков; подвесные корзины и
		горшки – на главных улицах и в общественных центрах; цветники – на
		территории жилой секционной застройки и общественных территориях
Декоративные	С территориями различ-	Применение декоративных бассейнов и фонтанов рекомендуется в
водные устройства	ного назначения	общественном центре, парке при возможности организации должного
и гидротехниче-		их содержания (ежедневная смена воды, чистка искусственного водое-
ские сооружения		ма, должная подготовка устройств к зимнему периоду)
Водоразборные	С территориями различ-	Рекомендуется размещать на улицах через 100–200 м (главным образом
колонки	ного назначения, пеше-	на перекрестках), возможно размещение их на территории железнодо-
	ходными путями сооб-	рожных станций или остановочных пунктов, участковых больниц, кафе
	щения	или столовых, храмов, прибрежных зон отдыха, парков; у водоразбор-
		ных колонок необходимо предусматривать площадку, к которой дол-
		жен быть обеспечен подход по пешеходным путям
Колодцы	То же	Рекомендуется сооружать на сельских улицах в жилой усадебной за-
		стройке через 100-300 м (главным образом на перекрестках), также
		возможно размещение их на территории железнодорожных станций
		или остановочных пунктов, участковых больниц, храмов; у колодцев
		необходимо предусматривать площадку, к которой должен быть обес-
		печен подход по пешеходным путям
Уличные урны	Со зданиями, пешеход-	Низкие малые по объему урны следует размещать у скамей и навесов
для мусора	ными путями сообщения,	для отдыха взрослых; средние по высоте малые по объему – у входов в
	отдельными элементами	общественные здания и жилые секционного типа, а также на остано-
	архитектурного благо-	вочных пунктах общественного транспорта при отсутствии автопави-
	устройства	льона; средние по высоте, большие по объему – у беседок для взрослых
		и мест отдыха для взрослых со столами, возле торговых киосков, на
		остановочных пунктах общественного транспорта при наличии автопа-
		вильона

Главными принципами при размещении зеленых насаждений различных категорий являются: максимальное использование существующих зеленых массивов, соответствие размещения и размеров насаждений их функциональному назначению, непрерывность озелененных территорий, равная обеспеченность ими жителей различных районов города и обеспечение нормативной доступности к ним, органическое единство системы зеленых насаждений города с озелененными территориями лесопаркового защитного пояса.

Основу системы зеленых насаждений Гомеля составляет водно-зеленый диаметр, пересекающий город с северо-востока на юго-запад и подкрепленный полукольцом водно-парковых пространств в северной и северо-западной части и большим и малым бульварными кольцами правобережья. От этих опорных элементов ответвляются линии бульваров, пронизывающие город во всех направлениях и развивающиеся в пятна скверов, садов и парков. Такая комбинированная система для Гомеля является, пожалуй, наиболее приемлемой.

Таким образом, гомельская система озеленения представляет собой ступенчатую структуру, куда входят общегородские многопрофильные и районные парки, садово-парковые и спортивные комплексы жилых районов, сады микрорайонов, бульвары и скверы.

Городская система насаждений, в свою очередь, поддерживается зелеными массивами лесопаркового защитного пояса, вплотную подходящими к городу с запада, юга, северо-востока и являющимися продолжением городских насаждений. Следующими звеньями городских и загородных озелененных пространств служат парки на границе города и лесопарки защитного пояса. Единый водно-зеленый диаметр способствует особо ограниченному единству городских и загородных насаждений.

Тем не менее все это не исключает работы по дальнейшему совершенствованию зеленого достояния нашего города. Поэтому специалистами было определено адресное размещение различных

видов зеленых насаждений общего пользования с указанием площадей по всем пяти планировочным районам города.

Насаждения ограниченного пользования специального назначения предусмотрены так, чтобы более полно сформировать систему зеленых насаждений. Исключение составляют насаждения санитарно-защитных зон, для определения размеров и размещения которых были проведены специальные исследования. В результате по главным объектам зеленых насаждений общего пользования были определены основные задачи их реконструкции, составлена номенклатура и объемы первоочередных работ на зеленых объектах по административным районам города.

Следующими этапами проектных разработок системы озеленения Гомеля стали проекты детальной планировки (ПДП) жилых районов города, схемы планировки право- и левобережной частей Центрального парка культуры и отдыха им. Луначарского, а также рабочие проекты отдельных зеленых объектов. Особого внимания, естественно, заслужил ПДП водно-зеленого диаметра — основной градостроительный документ по созданию рекреационных территорий общегородского значения.

Кроме композиционной значимости в системе зеленых насаждений Гомеля водно-зеленый диаметр впечатляет и количеством озелененных и водных пространств, входящих в него. В силу природных условий местности, исторически сложившейся градостроительной ситуации площадь парков водно-зеленого диаметра составляет <sup>3</sup>/<sub>4</sub> всех зеленых насаждений общего пользования.

Поэтому осуществление главной идеи планировочной организации городских территорий – приближение застройки к реке – решает многие задачи, связанные с проблемой обеспечения комфортных условий жизни в городе. При таком направлении развития Гомеля фронт застройки селитебных территорий вдоль р. Сож и Ипуть составит около 15 км, что обеспечит жителям города возможность в течение получаса пешком добраться в любое место отдыха водно-зеленого диаметра.

По мере осуществления намечаемых мероприятий территория водно-зеленого диаметра должна приобрести характер полифункциональной соподчиненной системы, отвечающей насущным требованиям в решении экономических, природоохранных и рекреационных проблем.

В соответствии с данной концепцией институт «Гомельгражданпроект» выполнил ПДП воднозеленого диаметра, согласно которому он будет состоять из восьми планировочно увязанных между собой парков городского значения. При этом также учитывалось, что последние годы в северовосточной и юго-западной частях Гомеля проводится освоение поймы под городскую застройку способом намыва. Основная масса производственных и коммунально-складских территорий отделена от поймы селитебными территориями, что позволяет, используя пойму в целях рекреации, осуществить «классическое» зонирование: производство – жилище – отдых.

В 1997—1998 гг. коллективом этого же института был разработан проект реконструкции парка им. Луначарского, который в основном был осуществлен. Также были осуществлены проекты детского сквера по ул. Советской, парка Фестивальный. В 2000 г. разработаны два проекта: дендропарка в парковой зоне «Прудок» и сквера по ул. Хатаевича.

Поэтапно осуществляется строительство бульваров по ул. Советской в жилом районе Аэродром, у озера Любенское, по ул. К. Маркса – Садовая проект реализован полностью.

Время и практика показали, что при должном внимании к проблеме создания системы зеленых насаждений и целенаправленных действиях она вполне успешно разрешается.

В качестве конкретных примеров решения благоустройства и тем самым оздоровления городской среды приведем два сквера-парка, выполненных в последнее время.

Район Волотова – крупный жилой район в северо-восточной части г. Гомеля, который размещается в пойме р. Сож. Долина реки является главным элементом в экологическом каркасе города и выполняет санирующие, рекреационные, эстетические и водозащитные функции.

Водно-зеленая система района Волотова позволяет соединить северо-западный и центральный части города Гомеля с р. Сож и способствует поступлению чистого воздуха с пойменных территорий в жилые районы и выносу загрязненного воздуха с территории города в пойму и далее за его пределы. Мероприятия по рекультивации, намыву чистого грунта, озеленению и благоустройству территории улучшают традиционную обстановку в районе рисунок 4.1—4.3).

Проектное решение генерального плана благоустройства территории в районе ул. П. Бровки разработано на основании архитектурно-планировочного задания № 76 от 14.05.2001.



Рисунок 4.1 — Вид на высотную застройку. Благоустроенная часть территории микрорайона Волотова



Рисунок 4.2 – Беседка из чугунных элементов в сквере микрорайона Волотова



Рисунок 4.3 – Бульвар по ул. Головацкого

Основными факторами, определившими планировку территории, явились естественные условия и окружающая застройка, как сложившаяся, так и проектируемая. Водоемы занимают основную площадь благоустраиваемой территории, они создают единую водную систему.

Учитывая общую вытянутость территории, тропиночная сеть выполнена с плавными переходами, соответствующими характеру местности.

Предусмотрено достаточно крупное разделение территории с целью размещения в перспективе объектов спорта и отдыха без больших затрат на реконструкцию дорожно-тропиночной сети. Основные пешеходные связи выполнены шириной 2,25 м, а второстепенные – 1,5 м. Для оптимальной организации рельефа предусмотрено террасное решение озеленения и благоустройства.

Основным элементом озеленения в соответствии с требованиями предусматривается устройство газонов лугового типа. Древесно-кустарниковые насаждения размещены на территории неравномерно и, соответственно, располагаются в зависимости от планировочного решения участка и функций прилегающих территорий.

Со стороны коммунальной зоны и у автодорог предусмотрены плотные рядовые защитные посадки, а остальные участки озеленены одно- и разнопородными куртинами деревьев и кустарников.

Отдельные участки заполняются малыми группами деревьев и санитарными посадками. Разнообразные куртины свободных очертаний также создают гармоничную живописную композицию, хорошо обозреваемую с прилегающих возвышенных участков, а с пешеходных дорожек они воспринимаются как отдельные части изреженного массива.

Тротуары запроектированы в уровне проектного рельефа, не препятствуя поверхностному стоку к водоемам. Уклоны составляют от 5 до 10 %. В местах расположения в перспективной застройке капитальных зданий — кафе, лодочная станция. Из-за значительной разницы в отметках прилегающих территорий, а также при устройстве террасных площадей предусмотрены лестницы со ступенями высотой 12 см, проступенями 38 см и пандусами для колясок, при ширине лестниц от 2,5 м и более. На лестницах с количеством ступеней 8 штук и более предусмотрены перильные ограждения. Покрытия тротуаров выполнены из экологически чистых плиток полусухого прессования.

Съезды в зеленые зоны водоемов предусмотрены для разовых заездов в хозяйственных и чрезвычайных целях и запроектированы с продольными уклонами не более 0,07 с соответствующей организацией рельефа в прилегающих зонах.

ОАО «Институт Гомельгражданпроект» разработано благоустройство парковой территории вдоль каскада озер в квартале ул. Приозерная – Коммунальная – Озерная – пр. Космонавтов, дождевая канализация и наружное освещение. Площадь территории в границах проектирования составляет – 8,9 га (рисунок 4.4).



Рисунок 4.4 – Благоустройство Железнодорожного района. Фрагмент генплана сквера

При решении архитектурно-планировочной структуры данной территории основное внимание было направлено: на организацию комфортных условий для отдыха и прогулок; создание детских игровых площадок и оборудование спортивных площадок; строительство летней открытой эстрады на 450 мест; строительство общественного туалета; замену существующих пешеходных мостов через озера на новые.

Архитектурно-планировочное решение заключается в устройстве прогулочных пешеходных дорожек с плиточным покрытием устройством площадей для проведения массовых мероприятий, установке малых форм архитектуры, включая беседки и площадки для отдыха, окруженные газонами и цветниками, которые дополнены композициями из природных камней (валунов) и декоративного гранита, создающего имитацию бегущего ручья.

На прогулочные тротуары нанизываются площадки для отдыха круглой формы с установкой скамеек. В непосредственной близости от этих площадок размещены детские игровые комплексы.

Предусмотрены мероприятия для обеспечения жизнедеятельности лиц с повреждением опорно-двигательного аппарата, включая передвигающихся на креслах-колясках и других физически ослабленных лип.

Проезды и места для парковки легкового автотранспорта запроектированы из двухслойного асфальтобетона. Также проектом предусматривается ремонт существующих проездов в районе общежитий, реконструкция ул. Приозерная, Коммунальная и ремонт проезжей части ул. Озерной с устройством примыкающего тротуара со стороны частной застройки.

Таким образом, прогулочные тротуары, площадки для отдыха, лестницы в сочетании с зелеными насаждениями, малыми архитектурными формами, природными камнями представляют целостную, масштабную и художественно организованную среду.

План организации рельефа решен из условия отвода ливневых и талых вод в проектируемую дождевую канализацию частично с поверхностным водоотводом.

Конструкцией дорожных одежд предусмотрено устройство плиточного покрытия. Новые дорожки выполнены с конструкцией усиленного тротуара. Тротуары выполнены из мелкоштучной плитки полусухого прессования в бортах заподлицо с поверхностью.

Выполнена реконструкция ул. Коммунальной и Приозерной с полной разработкой существующей дорожной одежды и устройство новой. По результатам обследования филиалом «Институт дорожных исследований» состояния дорожной одежды улиц покрытия и бортовые камни ул. Коммунальной и Приозерной разрушены на 95 %. По данным исследований, выполненных группой геологов ОКУП «Институт Гомельгражданпроект», основание и подстилающий дренирующий слой в существующей дорожной одежде практически отсутствует.

Выполнен ремонт ул. Озерной расширением проезжей части на подходе к перекрестку с пр. Космонавтов, устройством парковок, заменой бортовых камней и восстановлением кромки проезжей части.

Выполнены пешеходные дорожки и площадки из плитки полусухого прессования (тип «Брусчатка») серого и красного цвета. При ширине дорожек более 1,5 м применяется конструкция усиленного тротуара. Подъезды и парковки запроектированы из асфальтобетона.

По всей территории каскада озер на прогулочных тротуарах и площадках предусматривается устройство мест для отдыха с установкой скамеек и урн для мусора производства «Центролит».

На территории сквера-парка устроены детские игровые площадки, спортивные площадки и теннисные корты.

С целью своевременного озеленения устроен новый газон, а также в местах размещения детских игровых комплексов – газон, устойчивый к вытаптыванию.

Основу зеленых насаждений, формирующих художественный облик набережной, составляют композиции из крупномерных лиственных, хвойных и красиво цветущих деревьев и кустарников, дополненных композициями из цветов, природных камней (валунов) и ландшафтных композиций из декоративного гранита.

# **5** ВИЗУАЛЬНАЯ СРЕДА И ЦВЕТОВОЕ РЕШЕНИЕ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ

вление массовой типовой застройки городов возникло в середине XX в. и отличалось в большей степени количествении усроительного большей степени количественными характеристиками, чем качественными. В этом был определенный смысл. После Великой Отечественной войны страна в рекордные сроки поднималась практически из руин. Отстраивались города. Урбанизация и технический прогресс внесли свой вклад в развитие послевоенной жилищной концепции, возникла острая потребность в городском жилье. Люди нуждались в «квадратных метрах», стремились к индивидуальному жилью, пускай к маленькому и некомфортному, но своему собственному, на одну семью. И типовое строительство было направлено на то, чтобы обеспечить людей новыми квартирами в кратчайший срок, в первую очередь за счет сведения концепции жилищного строительства к массовым простым решениям, в ущерб уникальности, художественности этих решений, обедняя архитектуру, удаляя «излишества», доводя до аскетизма внешнюю форму, фактуру, цвет. Цвет рационально связывался с конструктивной составляющей и напрямую зависел от материала. Можно сказать, что в послевоенное время функционализм и конструктивизм стали доминирующими стилистическими направлениями архитектурной мысли. Это было удобно и рационально в тех условиях, в каких приходилось работать советским архитекторам. Каждый год сдавались в эксплуатацию миллионы квадратных метров новостроек, и люди получали простое, но отдельное жилье. Города застраивались быстро и становились одинаковыми, как близнецы-братья. Человек из одного города мог обнаружить удивительно знакомый дом в другом городе, даже не дом, а целый микрорайон. Зачастую дома эти не были окрашены вообще.

Лишь только к концу XX в. стали строить дома повышенной комфортности, жилищные условия улучшились за счет системы капитальных ремонтов и реконструкции жилого фонда. Изменилась сама структура и система организации строительства, существенно улучшились планировочные характеристики квартир. Покупка жилья — дело частное, и требования к качеству строительной продукции возросли многократно. К сожалению, вопросам цветового дизайна отдельных домов и микрорайонов по-прежнему не уделяется должного внимания.

Сегодня в Беларуси активно используется фактура строительных, отделочных материалов как природного, так и искусственного происхождения, распространена практика окрашивания поверхностей в процессе возведения зданий и при изготовлении отдельных конструктивных элементов в заводских условиях. С недавнего времени вводятся технологии освещения и подсветки в ночное время. С помощью света создаются акценты, выделяются отдельные детали сложных зданий и сооружений. В массовом гражданском строительстве роль цвета приобретает все большую значимость.

Тем не менее ряд вопросов остается. В первую очередь вниманием обходится простой факт художественного цветового оформления фасадных плоскостей домов в контексте микрорайона в целом. Хотя совершенно очевидно, что качественные композиционно-цветовые решения позволят существенно улучшить эстетические достоинства зданий, придать им не только привлекательный вид, но и повысить товарную значимость объекта без удорожания стоимости квартир.

Жилищная концепция за последние десятилетия сильно изменилась. Сегодня каждому жильцу, который платит свои собственные значительные средства, хочется жить в доме, хоть чем-нибудь отличающемся от соседних домов. И помочь в этом может работа с цветом в экстерьерах. При проектировании новых микрорайонов архитекторам необходимо продумывать цветовые решения, причем не только комплексно, но и индивидуально для каждого дома, с упором на качественные отличия. Концепция светового решения определяется проектной организацией и согласовывается с

главным архитектором города. При строительстве нового дома в уже сформированном микрорайоне все зависит от полета творческой фантазии главного архитектора проекта. И здесь вопросы возникают не только на стадии подбора цвета для строящегося объекта, но и в комплексе с уже существующей застройкой. Как правило, при выборе цветового решения фасадов вновь возводимого
дома недостаточно учитывается сложившаяся композиция существующих построек. В микрорайонах, застраивавшихся в течение длительного времени, каждый дом имеет индивидуальное цветовое
решение. В современных условиях при новом строительстве ситуация еще более усугубляется, если
в разработке проектной документации принимают участие несколько проектных организаций. Это
весьма характерно для областных городов, особенно учитывая, что ранее специализированные проектные организации в настоящее время расширили сферу своей деятельности и берутся за разработку любых проектов (в том числе жилых домав, которые считаются пока не весьма сложными).
Поэтому говорить о каком-то общем композиционно-цветовом решении существующих районов не
приходится.

Если даже проектная документация по вновь застраиваемому микрорайону выполняется одним проектным институтом за относительно непродолжительный отрезок времени, а строительство ведет одна крупная организация (то есть создаются благодатные условия решить все в одном ключе при полном согласии авторов проекта и строителей), все равно возникают сложности и проблемы. Например, застраиваемый микрорайон имеет набор 9–10-этажных домов разнообразного объемнопланировочного решения и даже общую цветовую гамму фасадов. Результат — однообразие цветового решения отдельных домов. Опять наш традиционный подход: фасады каждого дома решены в два-три одинаковых цвета, но отсутствует понятие (следовательно, и его реализация) того, что композиционное решение необходимо развить не на один дом, а в комплексе всего микрорайона — только тогда мы получим индивидуальную, разнообразную палитру цветового решения города.

В наше время в архитектурных кругах, рассуждая о цвете, принято говорить о свободе использования любых средств выразительности в любых сочетаниях. Основным принципом использования цвета принято считать применение двух оттенков одной цветовой гаммы, отличающихся на пару тонов, и дополнительного третьего, контрастного цвета, создающего акценты, подчеркивающего мелкие детали. Конечно, такая стратегия оправданна по всем принципам и законам композиции. Тем не менее в целом наблюдается проблема «затирания» эмоциональной образности застройки, не раскрывается индивидуальность отдельных жилых домов. В общем, все логично и смотрится со стороны красиво, но в случае каждого отдельного дома все остается принципиально тем же самым, как и во времена хрущевско-брежневской эпохи, только на современный лад. Дома выглядят «наряднее», привлекательнее, но сам подход не изменился — узнаваемости не происходит и эффект «возможности потеряться в трех соснах» остается. В любом городе, в любом новом районе нас посещает привычное с советских времен ощущение одинаковости и невозможности выбраться из «каменных джунглей».

Современные исследования свидетельствуют о том, что цветовая монотония вредна для психики и даже физического здоровья граждан, отмечается также проблема экологического использования цветовых тонов и оттенков. Цвет зданий оказывает влияние на уровень освещенности улиц. Улицы, образованные серыми фасадами, при недостаточном освещении выглядят мрачными, а образованные однотипными желто-коричневыми или, не дай бог, фиолетовыми фасадами — дают ощущение бессмысленности и ненужности тебя самого и факта твоего существования. Мало того, что наши города похожи друг на друга, как близнецы, а в микрорайонах можно заблудиться, еще возможно, одинаковые дома влияют и на «одинаковость» людей, живущих в них. С точки зрения психоэкологии, «выращивая» людей в одинаковой среде, мы тем самым не развиваем в них что-то очень важное, способное дать нашей стране разнообразные преимущества в развитии.

По мнению ведущих теоретиков современной архитектуры, «дома состоят не из стен — это иллюзия, а из окон, и каждое окно — это не солдат в строю, это личность со своими индивидуальными характеристиками». Насколько это является правдой для окон, настолько же в полной мере относится и к жилым домам массовой застройки — это не солдаты в строю, они не должны быть похожи друг на друга.

На примере Гомеля можно выделить основные достоинства и недостатки современного подхода к цвету в архитектуре. Гомель знаменит своими памятниками архитектуры, особое внимание в по-

следние десятилетия уделяется строительству новых микрорайонов, общественных и промышленных комплексов, ландшафтной архитектуре. Он живет современной жизнью и старается не отстать от остальных крупных городов страны. Что же происходит с цветом в архитектуре города?

В дизайне современных зданий как общественного, так и жилого назначения наметилась тенденция к приоритету серых тонов. Однако в любом учебнике по колористике о сером цвете сказано, что он относится к группе ахроматических цветов и характеризуется лишь количеством отраженного света, или, иначе говоря, коэффициентом отражения, т. е. бесцветен. Он не обладает цветовым тоном, насыщенностью или яркостью; серый цвет — это, в общем-то, и не цвет. На сером фоне вполне возможно создавать цветовую палитру, развивать цветовые сочетания, нюансы и т. д., но сделать его ведущим в композиции довольно сложно. Пожалуй, успех в этом деле достигается только в рамках архитектурного стиля «брутализм» (необрутализм). Однако бетонная эстетика уже слишком распространена и удачные современные работы в этом стиле все-таки несколько эклектичны. Безусловно, человеческий глаз различает в гамме ахроматических цветов 300 оттенков и на нюансах можно создать настоящие шедевры, но, спрашивается, разве мир цвета в архитектуре ограничивается одной ахроматикой?

Сегодня кровельные и отделочные материалы производятся всех возможных цветов и оттенков. При строительстве новых современных зданий используются отделочные материалы, выпускаемые различными фирмами в широком ассортименте — иногда это 2000—3000 оттенков (для кровельных материалов, металлических стеновых панелей и панелей вентилируемых фасадов).

Для крупнопанельных жилых домов панели изготавливаются в заводских условиях. Для таких ограждающих конструкций окраска, в принципе, не является важным средством, улучшающим прочность или долговечность изделия — сама технология позволяет эти панели не красить. Иногда на них промышленным способом наносится слой мелкого гравия, что несколько улучшает внешний вид и прочностные характеристики. Однако гравий этот в основном белый или серый и цвета панелям не добавляет. Здания в большинстве своем получаются блеклые и бесцветные.

Сегодня мы значительно улучшили объемно-планировочную структуру многоэтажных жилых домов. Дома стали более комфортабельными, проектируются с учетом потребностей современного городского жителя. Однако, повышая комфортность жилища, мы забываем о внешней части этого комфорта — визуальной. Архитекторы используют более яркие, насыщенные тона, и часто у них получаются хорошие цветовые решения. Тем не менее вопросы общей цветовой композиции застройки в целом по микрорайону или комплексу жилых домов не находят своего законченного решения. Правда, некоторые удачные решения все же имеются, ведется поиск прогрессивных и конструктивных планировочных решений.

Надо сказать, что денег, выделяемых на полный или даже частичный капитальный ремонт здания, как правило, не хватает на выполнение всех работ, которые хотелось бы провести для максимально качественного поддержания здания в системе его эксплуатации. И в этой связи необходимо вспомнить о том, что наряду с прочностными характеристиками состояния износа объекта существуют еще и показатели его морального износа, которые также нуждаются в корректировке и доработке. Моральный износ может наступить не только потому, что имеются условия проживания, требования по составу квартиры, но еще и потому, что современных людей не устраивает внешняя невыразительность, безликость старых жилых домов, у которых нет своих индивидуальных особенностей – ни конструктивных, ни цветовых.

В условиях повышенных требований к обеспечению энергосбережения при капитальных ремонтах выполняется в первую очередь утепление наружных ограждающих конструкций. Повсеместно используется метод «термошуба». При этом стены утепляются минеральной ватой и весьма качественно оштукатуриваются. Здание приобретает обновленный вид. После основных работ в любом случае здание необходимо окрасить. И вот здесь открывается возможность для новых цветовых решений, именно тут намечается острая необходимость уделить повышенное внимание разработке цвета и увязке его с окружающей застройкой.

Тем не менее капитальный ремонт в отдельно взятом районе выполняется не всегда последовательно, от дома к дому. В этих условиях может получиться так, что мы отремонтировали какой-то дом, утеплили фасад, выполнили качественно и творчески его цветовое решение. Однако окружающая застройка невыразительна, и увязать с нею цветовое решение не представляется возможным.

Именно на данном этапе, в рамках системы капитальных ремонтов по районам, особенно важно для соответствующих властей и организаций, занимающихся этой деятельностью, разработать общий проект модернизации цветовых решений района или микрорайона в целом. В подобных проектах необходимо учитывать не только вопросы композиции и цвета, но и уже сложившиеся традиции района, его инфраструктуру, особенности менталитета жителей, нужна разработка концепции, «локальной истории» жилого массива, данного места. Именно на таком глубоком уровне возможно качественное обновление, «оцвечивание» наших городов.

Зачастую принято считать, что цвет — это лишь дополнительное средство архитектуры, а основным являются композиция, пропорции и пластика фасадов, архитектурные детали. Отдельные архитекторы утверждают, что классическая добротная архитектура в ярких красках не нуждается. Тем не менее совершенно очевидно, что плохим сочетанием цветов можно убить любую архитектурную выразительность, любую, даже самую необычную пластику. И в этой связи надо отметить, что подход к поиску цветовых решений в оформлении зданий и сооружений — это искусство, а не ремесло. Именно здесь талант современного архитектора способен выразиться в полной мере, именно здесь возможен качественный возврат к восприятию архитектуры как отдельного вида искусства. Проблема цвета — проблема комплексная, и в подходах к ней необходима новая методология. И вполне возможно, что для архитектора будущего любой дом, даже типовой, будет не «солдатом в строю», а стимулом к максимальному напряжению творческих сил.

Войдя в XXI век – век удивительных технологий и научных достижений, – мы столкнулись с новым мировосприятием, которое, так или иначе, отражается в среде нашего обитания. Из простого места для сна и отдыха квартира превращается в островок жизни, где люди работают, проводят свой досуг, реализуют активный и пассивный отдых. Она в полной мере становится продолжением нас самих, частью нашей души, индивидуальности. Хочется, чтобы эта индивидуальность выражалась не только в интерьере, но и в экстерьере.

Так как же совместить преимущества массового домостроения с возможностями разнообразия, индивидуальности застройки? Ответ кроется, опять-таки, в работе с цветом. При помощи цвета мы можем создавать уникальные композиции, при этом конструктивно сохраняя идею типизации. И в этом смысле необходима индивидуальная история для каждого нового микрорайона, каждого дома в отдельности. Дом — это живое существо, со своей биографией, целью и задачей. Он всегда зависит от окружающей среды, не только от географического местоположения, но и от людей, живущих в этом районе, от их социокультурной, этнической, нравственной и других составляющих. В этом отношении современные люди необычайно критичны к тому, что им предлагают в качестве жилья. Вполне очевидно, что уникальность, наполненность архитектурными смыслами — это то, что будет востребовано в самое ближайшее время наряду с энергосбережением и удобством планировок.

Разрабатывая теорию цвета при застройке нового типового образования, необходимо уделять внимание созданию концепции этого места. И здесь архитектор выступает еще и как литератор. Это касается не только названий улиц и объектов строительства, но и самой истории места, на котором возводятся здания и сооружения, предполагаемого контингента жильцов и т. д. Вместе дома образуют единый ансамбль, но каждый из них, являясь частью его мелодии, уникален (рисунок 5.1). И возможно, что люди в таких домах полюбят свое жилье, станут чуточку дружнее, немного добрее, будут бережнее относиться к природе и сильнее любить свою страну.

Человечество должно жить в достойной архитектурной среде. К настоящему моменту как в европейской, так и в отечественной архитектуре накоплена достаточная база знаний, подготовлены и работают квалифицированные специалисты, способные решать эти задачи. Проблема — в выработке методологии, новых подходов и способов решения.

Наша отечественная архитектура стоит на пороге новой эпохи. Развитие науки, с одной стороны, – актуально назревшая необходимость разработки новых, направленных на индивидуализацию жилища подходов, с другой – закономерно приведет в ближайшем будущем к значительным изменениям облика наших домов и улиц, усложнив и персонифицировав пространство.

Визуальная среда современного города состоит из застройки, элементов транспортной сети, зеленых насаждений, рекламы, малых форм, технических атрибутов городской инфраструктуры, динамических элементов и др. Все эти компоненты визуальной среды должны быть приведены в гармоническое единство, устроены по принципам архитектурной композиции, колористики и

градостроительной практики. Проблемы увязки визуальной среды в современном городском пространстве требуют обновленного художественного подхода и дополнительных усилий со стороны архитекторов, дизайнеров и коммунальных служб.



Рисунок 5.1 – Застройка по ул. Советской

Визуальная среда современного города — это вся та окружающая среда, которую городской житель воспринимает при помощи зрения. Ее создание зависит от многих факторов и представляет собой сложнейшую из архитектурных задач. Она формируется зданиями, элементами транспортной сети, зелеными насаждениями, рекламой, малыми формами, техническими атрибутами современной городской инфраструктуры и др. Критериями ее принятия могут выступать эстетичность, гармоничность, современность и т. п. Наряду с исторически сложившимися традициями она должна удовлетворять принципам удобства, функциональности, информативности, соответствовать требованиям морального и эстетического комфорта современного жителя как мегаполиса, так и большого города. Методологические подходы к формированию визуальной среды с учетом развития научнотехнического прогресса и изменения концепции городского пространства усложняются экспоненциально год от года.

Для того чтобы лучше понять принципы ее формирования, давайте проанализируем с физиологической точки зрения, как строится визуальный стереотип при восприятии объекта человеческим глазом. Как известно, процесс восприятия визуального образа в зрительном анализаторе происходит неплавно. Глаза человека совершают мгновенные перемещения от точки к точке с частотой от одного до трех замираний в секунду. Эти перемещения называются саккады. Таким образом, наши глаза двигаются по объекту посредством последовательных саккад для извлечения важной информации. Подобные саккады осуществляются в разных направлениях (вверх, вниз, в стороны и под углом) последовательно от одной точки картинки к другой, создавая образ объекта из статических фиксаций на его деталях. Сканировав таким образом объект или участок визуальной среды, мы производим его анализ и делаем выводы. В первую очередь мы учитываем воспринятое как опасное – безопасное пространство, а во вторую очередь – как интересное – неинтересное для нас. Если все вокруг безопасное и интересное, мы чувствуем себя комфортно и наша психика гармонизируется.

Очевидно, что монотонная среда не является благотворной для создания качественного образа и неудобна для психики. Саккадам негде, условно говоря, находить точки фиксации. Это состояние некомфортно уже на уровне физиологического аппарата нашего зрения, нервной системы и рождает тревожность. Надо сказать, что среда, в которой формировался человеческий разум в его эволю-

ционном становлении, всегда обладала качеством изменчивости. И мы инстинктивно стремимся к разнообразию. Монотонный видеоряд нервирует. Тем не менее избыточная перегрузка визуальными стимулами вредна не меньше монотонии. Саккадические фиксации интенсифицируются, перегружая мозг информацией. Видеоряд воспринимается мозгом в качестве опасного раздражителя, возникает тревожность, стресс. Существует множество психологических и медицинских исследований, говорящих о негативном воздействии на организм хронического стрессового состояния. Существуют также в этом направлении и работы архитектурно-дизайнерского характера. В 2003 г. в Сан-Диего была создана исследовательская организация ANFA (Academy of Neuroscience for Architecture), занимающаяся вопросами влияния архитектурной среды на нейрофизиологию организма человека. Таким образом, сегодня мы с полной уверенностью можем говорить об актуальности проблемы гармонизации визуальной городской среды и научной, медицинской и эстетической точек зрения, а также о необходимости дальнейших исследований вопросов дизайна визуальной городской среды.

Еще М. Я. Гинзбург в 1923 г., формулируя теоретические основы конструктивизма, говорил о том, что образ города в человеческом сознании строится на основе зрительных впечатлений об устойчивости его структуры. Принцип устойчивости визуальной среды основывается в первую очередь на ее основных элементах: зданиях, магистралях и транспортных развязках, а также на ключевых акцентирующих застройку сооружениях (современных и исторических). Как и любой организм, город имеет «скелет», придающий ему опору, - это транспортные сети, и «внутренние органы» – акцентирующие застройку сооружения (исторически значимые постройки, общественные и гражданские здания, гипермаркеты, театры, кинотеатры, дворцы культуры, спорта и др.). Здания и сооружения компонуются транспортными развязками, создавая уникальную конфигурацию, которую мы и называем «обликом города». М. Я. Гинзбург также указывает на важнейший формообразующий фактор городского массива – ритм. Именно он является признаком того или иного архитектурного стиля. Ритмичным признается информационная среда, контекст отдельного здания, группы сооружений или даже городского образования. Таким образом, когда мы говорим о визуальной городской среде, мы можем выделить фактор ритма этой среды, который задается ее застройкой, направляется ведущей ритмической нотой улиц и магистралей, акцентируется сильным тактом общественно значимых зданий, разбивается синкопами жилых массивов, зеленых насаждений, рекламных щитов и др.

Устойчивая структура визуальной среды – это структура гармонично фиксированная, в которой саккадические ритмы благотворны для психики. В. Гропиус охарактеризовал принцип визуальной среды города как «гармоничное пространство для жизни», т. е., по сути, эстетически завершенный, удобный, целесообразно организованный предметно-пространственный ансамбль. Очевидно, что это модель природного ландшафта, окружения, в котором человек жил в природе миллионы лет своего развития. Визуальная информация формирует метафору устойчивости среды, ее комфортности или дискомфорта. Визуальное восприятие в значительной степени обусловлено восприятием ландшафта. При этом если архитектура формирует визуальную структуру, зависимую от решения архитектора и социальных аспектов, то ландшафт воспринимается в сугубо заданном природном ключе. Это стабилизационное качество ландшафта, зрительно воспринимаемого человеком, работает на устойчивость городских структур в целом. Архитектура в таком случае должна подчеркивать ландшафт, работать в его ритме и пластике. Современный город требует тех же природных ритмов, стремится к визуальному восприятию естественной для него среды. В 80-х годах ХХ в. американский биолог Э. Уилсон говорил о том, что человеческая психика тяготеет к природному ландшафту на генетическом уровне. В лесу, на море или в горах подавляющее большинство людей чувствует себя лучше, чем в городе. Именно поэтому мы стремимся в отпуске «отдохнуть» где-нибудь за городской чертой. Исследования в области нейроэстетики говорят о том, что природные формы и естественные цветовые соотношения востребованы человеческой психикой в городской среде. И здесь мы сталкиваемся с понятием «видеоэкология», в которой ключевую роль играет проблема рекламы.

Улицы города, по которым мы ежедневно ходим, – важнейший элемент визуальной среды, требующий основного внимания со стороны всех архитектурно-художественных служб. Сегодня мы видим, что наши улицы полны хаотически разбросанных «мимоходов», рекламных объявлений, растяжек. Даже сами тротуары все чаще становятся информационным объектом. Что же касается отдельных общественных зданий, расположенных в центральной части города, то порой за вывесками и рекламными щитами уже с трудом воспринимается сам фасад, как правило, главный. Ни о каком визуальном образе здания или даже просто о четком восприятии информации с самих рекламных щитов речи уже не идет. Нам кажется, что вопросы информационного обустройства зданий, а следовательно, и городской среды, должны быть в поле зрения городской архитектурной службы.

Необходимо отметить информационные стенды и растяжки над проезжей частью и вдоль тротуаров. Эти элементы обустройства улиц, особенно центральных, являются важнейшей составляющей визуального восприятия. Временные растяжки, размещенные над проезжей частью, выполняемые, как правило, из материалов на тканевой основе, несут информацию о значимых для жителей города мероприятиях и событиях. Учитывая то, что они значимые и временные, воспринимаются с интересом, их роль в постоянной визуализации невелика. Другое дело информационные щиты – их много, они разные по форме и размеру, наш взгляд «упирается» в размещенную на них информацию везде. Палитра этой информации широка – от идеологических лозунгов и морально-нравственных наставлений до рекламы нового сорта колбасы или мороженого. Столь несовместимые концепты и понятия, как нам кажется, требуют, соответственно, разной степени оформления. Информация должна быть продумана и ориентирована на тех жителей, которые ее воспримут. В первую очередь это касается крупных перекрестков и других оживленных мест города. Обилие щитов в указанных местах лишь снижает их информационную значимость, нивелирует даже самые хорошие, проникновенные слова, на них написанные, не говоря уже об эстетических достоинствах «застроенного» этими щитами участка. К примеру, в одном из зданий по ул. Мазурова в Гомеле размещается аптека. Рядом с ней стоит большой баннер с ее названием. Притом, что название отлично видно рядом - на самой аптеке. Стандартное восприятие прохожего выхватывает в первую очередь вывески, затем замечаются рекламные знаки на тротуаре (к примеру, «мимоходы»), а только затем обращается внимание на рекламные щиты. Тот, кому требуется покупка в аптеке, уже информирован самой вывеской, а установка баннера оказалась излишней.

Нельзя не остановиться на конструкции самих щитов – упрощенная металлическая рамка, поддерживаемая окрашенной в серый цвет металлической трубой. Рекламные щиты (по имеющимся у нас сведениям) стандартизированы во многом не без помощи ГАИ и идеологических работников, без учета мнения архитектурных служб. Притом что не представляет особого труда разработать несколько вариантов исполнения рамочек этих щитов так, чтобы цветовые и функциональные части говорили об их потребительской, образовательной или идеологической направленности. Этот элемент «узнаваемости» рекламных баннеров и щитов помог бы акцентировать внимание пользователей на предлагаемой им информации (рисунок 5.2).



Рисунок 5.2 – Использование в городской застройке высотных зданий

В последнее время все чаще мы сталкиваемся с использованием суперграфических композиций на торцевых фасадах жилых домов. Глухие монотонные плоскости напрашиваются на цветовое решение. Зачастую изображения выполняются с немалым художественным мастерством и своей оригинальностью, красочностью играют роль в акцентировании застройки, придании ей некоторой уникальности малыми усилиями и средствами. Суперграфические композиции внедряются как усилиями отдельных энтузиастов, так и на уровне городских архитектурно-строительных организаций в новой застройке. Тем не менее существуют примеры, когда применение суперграфики в индустриальном строительстве и при оформлении уже существующей, сложившейся застройки представляется некорректным.

К примеру, в городе, на углу ул. Кирова и Артиллерийской, на торцевом фасаде жилого дома выполнен портрет архитектора С. Д. Шабуневского, работавшего в начале XX в. и внесшего значительный вклад в формирование города (рисунок 5.3).



Рисунок 5.3 – Настенное изображение на здании по ул. Кирова

В последнее время архитектурная деятельность Шабуневского наконец признана и оценена. Но манера выполнения его портрета (только половина лица), да и сам факт нанесения гигантского рисунка (совершенно без учета той стилистики, в которой С. Д. Шабуневский работал сам) на здание, расположенное рядом с винзаводом, указывает на некоторую непродуманность концепции, художественного приема. И вот именно в вопросе концептуальности подхода к использованию суперграфических композиций существует проблемное поле и необходимость разработки какой-то методологической основы. Еще один пример: недалеко от портрета Шабуневского, на доме по ул. Ветковской выполнена суперграфическая композиция, которую не понимают ни ученики средней школы, которая находится по соседству, ни учителя (рисунок 5.4).

Красочно, с определенным юмором – не спорим. Но хочется спросить, каково назначение этого рисунка? Кому-то захотелось что-то нарисовать на здании, чтобы заполнить плоскость? При визуальном прочтении этой композиции впечатление создается именно такое. А на деле – сам рисунок не дает никакой информации ни о чем, кроме себя самого. Притом всем понятно, что любое здание

в первую очередь прочитывается как часть окружающего пространства и существует в комплексе, в визуальной среде окружающего его информационного поля. То есть рисунок хорош, но выбивается и становится лишним.



Рисунок 5.4 – Настенное изображение на здании по ул. Ветковской рядом со средней школой № 5

Увязка колористического решения, суперграфики должна производиться с учетом визуальной среды в целом и решаться как минимум через прилегающие к зданию, на котором будет выполняться композиция, другие строения. Необходимо также учитывать смысловую компоненту, а возможно, что и создавать некую «историю» самому. Недостаточно безмолвно и бессмысленно «заниматься оформлением дизайна объекта», необходима вдумчивая работа по изучению прилегающей территории, истории города и появления района, места строительства этого здания. И талант здесь требуется не только архитектурный, но и литературный. Чтобы правильно разместить, вписать колористическое решение в существующую застройку, необходимо создать не только саму суперграфическую композицию или подбор цвета для покраски, но и порой придумать литературный рассказ, сочинить стихотворение, в конце концов! От Гинзбурга до Бродского, от Гауди и Корбюзье до Хундертвассера и Дженкса – все говорят о том, что любое здание – это «текст эпохи», это визуальная история, которую архитектор рассказывает зрителям. Так давайте создавать эти истории текстом, в дополнение к форме и цвету.

Поднимая тему визуальной городской среды, необходимо поговорить о ландшафтном дизайне города. Формирование уличной застройки с учетом силуэтной композиции и ее перспективного восприятия является сложным вопросом градостроительного формирования, учитывающего историю, традиции, социально-экономические факторы. Однако в первую очередь нужно учитывать «зеленый» фактор. В летний период основным фактором восприятия являются растительные насаждения вдоль тротуаров, в парках и скверах. Сегодня активно внедряются новые технологии озеленения визуальной среды города. Озеленяются фасады жилых домов, общественных зданий, многоярусных парковок и даже промышленных объектов. Форма кроны, качество газонов, высота и цвет листьев кустарника — это то, что активно совершенствуется городскими службами и, надо сказать, что за последнее время мастерство городских ландшафтных дизайнеров существенно выросло.

Но это в летний период. Проблема в том, что в зимнее время деревья теряют свою листву, кустарники выцветают, а газоны покрываются слоем снега.

Всем понятно, что введение в серый или белый тон зимних городских улиц вечнозеленых деревьев и кустарников существенно повысит качество городских ландшафтов. Таким образом, говоря об эстетике визуальной среды города, мы всегда имеем в виду соединение архитектурной и дизайнерской идеи. В наше время улицы города не являются статичными образованиями – они постоянно меняются, наполняются новыми объектами восприятия разной степени функциональности, и относится к визуальному оформлению городской среды необходимо в динамическом аспекте. Городские ансамбли и экстерьеры зданий все время перестраиваются, преображаясь до неузнаваемости, историческая часть застройки сливается с современной, меняется освещение, появляются малые архитектурные формы и объекты стрит-арта, уличное оборудование, реклама, а некоторые дизайнерские объекты выполняются из новых материалов, что позволяет выносить их в уличное пространство без потери качества (цветочные кашпо, столики и скамейки, телефонные будки и др.). Все это сближает эстетические приемы формирования визуальной среды в дизайнерском и архитектурном искусстве, рождает их синтез. Мы высказали некоторые предложения по улучшению визуальной городской среды. Они же могут быть и рекомендациями для ландшафтных дизайнеров, архитектурных служб и специалистов других направлений. Отдельные вопросы следует решать на уровне административных органов. При составлении архитектурными службами архитектурно-планировочных заданий на проектирование нужно оговаривать некоторые вопросы, предлагаемые выше. Со временем это может быть внесено в строительные нормативно-правовые акты.

Актуальная задача архитектурной теории и практики — разработка методов и приемов, помогающих формированию концепции в процессе работы над проектом. В этом ключе была разработана методика образно-цветовых ассоциаций, которая может помочь студентам и практикующим архитекторам в поиске художественного образа здания, его цветового решения и формы.

Образно-цветовое моделирование может быть использовано в качестве способа актуализации концептуального пространства проектируемого сооружения. Сегодня мы исходим из того, что любое здание — это текст, информация, которую оно несет вместе с собой. Любое строение говорит с нами на языке цвета, формы и символов. Не всегда эта информация является внятной или приятной, но она есть. Проектируя объекты в современном городе, мы обязаны учитывать все то, что они будут транслировать в визуальную городскую среду. И чтобы текст нашего здания был ясным, чтобы он считывался так, как задумано, нужно приложить специальные усилия. В дизайнерской деятельности необходимы приемы и методы, при помощи которых можно создавать концепт, направляющий формирование образа объекта во взаимодействии его формы с колористическим решением. Актуальная задача архитектурной теории и практики — разработка методов и приемов, способствующих формированию концепции в процессе работы над проектом. В этом ключе была разработана методика образно-цветовых ассоциаций. Она призвана помочь студентам и практикующим архитекторам в поиске художественного образа здания, его цветового решения и формы.

Разработка колористического решения по методике образно-цветовых ассоциаций ведется в четыре этапа. Однако, прежде чем переходить к подробному разбору этапного процесса моделирования, необходимо остановиться на сути самого метода. Цветовой и объемный образ здания в воображении проектировщика рождается не одномоментно. Зачастую, еще на доэскизной стадии, это сложный процесс поиска концепции, образа будущего объекта. Необходимо учесть множество факторов: функциональное назначение и особенности целевого использования объекта, его габариты и месторасположение, особенности окружающей застройки и визуальной среды, исторически сложившиеся условия и контекст места застройки, климатические данные, индивидуальные стилистические особенности, предпочтения заказчика и др. Насколько бывает ухвачен общий смысл, направление, настолько удачным будет проектное решение. Форма и цвет объекта зависят от того образа, концептуальной модели, которые архитектор визуализирует в своем воображении. Перед, собственно, самим моделированием необходимо найти некий предварительный образ, символ, объект для ассоциаций, который послужит отправной точкой в направлении развития будущего решения. Сутью подобного объекта является та интуитивная идея, которую можно назвать «зерном» нашего образа. В качестве подобного «зерна», из которого затем вырастет весь проект, может быть принято что угодно. Главное, чтобы оно максимально соответствовало, четко отражало внутренний посыл. Это может быть какой-то физический предмет, вещь, растение или животное, явление природы, стихия или фотография какого-то действия. Это может быть картина или музыкальное произведение. В конце концов, это может быть просто фраза, словосочетание, точно отражающее вашу мысль. В любом случае вам необходима картинка с некоторым визуальным содержанием. В том случае если вы решили ограничиться словом или фразой, напишите ее на листке бумаги — это послужит отправной точкой для выбора цветового решения на первом этапе. Поиск подобного «зерна» — важнейший процесс, в результате которого вы приходите к первому этапу работы.

Цветовая раскладка (предварительная цветовая палитра). Когда найдено «зерно образа», конкретная картинка с некоторым визуальным содержанием, необходимо выполнить ее цветовую раскладку. Цветовая палитра подбирается таким образом, чтобы на ней оказалось 5–10 цветов, наиболее близких к визуальному материалу изображения. Вполне очевидно, что адекватно выразить цвет изображения при помощи нескольких оттенков невозможно. Но сведение цветового тона картинки к определенным, выраженным палитрой тонам, – важный и необходимый этап работы, требующий значительных усилий. В результате мы получаем предварительную цветовую палитру и переходим ко второму этапу.

Увязка цветовой палитры с образом. Надо понимать, что цвет – достаточно условная, необъективная конструкция, зависящая от особенностей индивидуального восприятия. Кроме того, профессиональная фотография – это не природа, а продукт творчества фотографа. Цвет на такой картинке отличается от того, что было в реальности. Люди по-разному воспринимают цвета и по-разному к ним относятся, какие-то цвета они выделяют больше, какие-то меньше, что-то им нравится, а что-то отталкивает. Это субъективный процесс, во многом зависящий от индивидуальной физиологии и эстетических факторов. Но именно в этом кроется тайна индивидуальной одаренности, творческого таланта и профессиональных приемов. Как вы соотнесете цвет с образом, возникающим перед вашим внутренним взором, рождающимся в вашей интуиции, так и подберется сочетание цветов. Если за основу для работы вы взяли фотографическое изображение или картину, не важно, сделана она профессиональным художником или это простое любительское фото с мобильного телефона, цвета на этой фотографии не соответствуют действительности. Важна не реальность настоящего объекта, скажем, дерева, а важны цветовые ассоциации, которые передает картинка. Таким образом, мы корректируем предварительную палитру, сводя цветовой образ к 3–5 цветам, учитывая их пропорциональный вклад в изображение.

На этом этапе самое важное — получить адекватное соответствие между образом и цветовой раскладкой, чтобы в вашем цветовом подборе четко читалась картинка, даже если вы на нее не смотрите. Полезно будет пробовать закрыть чем-нибудь изображение и, глядя только на цветовую раскладку, подумать о том, насколько она напоминает об изображении. Если у вас четко только от взгляда на палитру возникает мысль об объекте вашей картинки, значит, все сделано правильно.

Вербальная компонента образа — после того как ваша цветовая палитра найдена, на третьем этапе работы с ассоциациями важно оформить ваш опыт в словах. Чарльз Дженкс первый выразил мысль о том, что архитектурное творчество может быть описано в форме текста. Если понимать, что «здание — это текст», становится очевидным, для чего необходимо актуализировать образ и цвет вербально. За любыми образами, будь то картина, фотография или архитектурное сооружение, кроется какая-то история, сюжет, событие. Поиск подходящих слов, способных четко и определенно отразить смысл архитектурной формы, поможет в создании характера образа. Можно сказать, что это важнейший из шагов на пути к созданию целостного произведения. На этом этапе интуитивное знание становится объективным приемом и выражается практически. Подобрав правильные слова, вербальную характеристику вашему объекту, вы начинаете увязку цветового решения с формой. И в результате одновременной работы с цветом и формой здания вербальная характеристика поможет вам найти правильное решение.

Увязка цветового решения и формы здания. После того как найдено цветовое решение и вербальная характеристика, можно переходить к моделированию и увязке цветового решения и формы. На этом этапе происходит окончательная корректировка цвета и формы вашей модели.

Важно отметить, что идея метода образно-цветовых ассоциаций предполагает, что предварительно подбираемый образ уже несет в себе некоторые зачатки формы и цвета, воздействующие на общую концепцию. В этом отношении природные объекты всегда выигрышно гармоничны. Особенно в работе с интерьерами. В конце концов, «матушка природа» — творец гармонии и радости. Вокруг нас в любое время года можно найти бесконечное разнообразие цветовых гармоний. Цвето-

вые сочетания в природе всегда увязаны друг с другом. Однако понятно, что «цвет – в глазах смотрящего». То, что мы видим, мы выделяем как гармоничное, – это субъективное дело нашего эстетического выбора и интуиции. В одной и той же картинке разные люди выделяют совершенно разные палитры. И это прекрасно, так как дает надежду на то, что творчество никогда не закончится, что каждый человек – источник бесконечного количества новых идей.

Моделирование колористического решения по методу «цвет – образ» целесообразно включать в преподавание общего курса архитектурной колористики для студентов архитектурных специальностей в качестве дополнительного средства и рассматривать в направлении целостного подхода к проектированию, включающего одновременную разработку формы и цвета здания. На кафедре «Архитектура и строительство» Белорусского государственного университета транспорта в рамках работы над курсовыми проектами на четвертом и пятом курсах была предпринята попытка внедрения этой методики. В результате у студентов получилось несколько интересных решений.

После длительного периода господства архитектурного ахроматизма сегодня, как никогда, нашим городам необходим цвет. Проблема в том, что колористика городской среды — искусство необычайно сложное, требующее исключительно профессионального подхода и индивидуальной одаренности. Цветом можно испортить, цветом можно навредить. Потребность в яркой полихромии должна быть компенсирована качеством работы с ней. С этой точки зрения необходимо создание колористических методов и приемов работы с полихромией, соответствующего проектного языка, отечественной цветовой системы, технических средств проектирования. Сегодня необходимо воспитывать архитекторов-колористов. Необходимо официально признать архитектурную колористику наряду с формообразованием важнейшим элементом объекта проектирования.

# 6 АРХИТЕКТУРНАЯ ЭКОЛОГИЯ

**А** рхитектурная экология — это соединение практической экологии с архитектурой, одно из объективных, социально обусловленных направлений, формирующихся в процессе эволюции общества. В ходе развития архитектура дополнилась социологией, экологией и ландшафтом, гигиеной, экономикой, этикой и др.

Архитектурная экология как экологический базис архитектурного проектирования включает в себя экологические аспекты проектирования, создание здоровой среды в зданиях и рядом с ними, ландшафтную архитектуру, улучшение среды, воспринимаемой органами чувств, охрану окружающей среды архитектурными средствами, социально-пространственный контроль среды и человека.

Архитектурная экология учитывает экологические особенности взаимодействия архитектурных объектов и природы и социально-экологические потребности жителей. Её цель — приближение людей к природе, избавление их от монотонности городского пространства, гиподинамии, правильное распределение населения по площади (не более 100 чел. на 1 га, строительство микрорайонов на 30 тыс. человек с соотношением малоэтажного и многоэтажного строительства в пропорции 7:3), сохранение 50 % пространства городов для природных территорий и зеленых насаждений, изолирование населения от трасс движения транспорта, создание условий для общения между людьми и т. д. Архитектурная экология направлена на учет экологических потребностей человека при создании зданий и ансамблей (в первую очередь потребности в чистой, красивой окружающей среде) и учет интересов природы. Новая экологическая красота в этой архитектуре — красота экологичных зданий, районов, городов и стран, в которых системно используются элементы экологизации, иногда существенно меняющие их привычный облик.

Архитектурная экология решает следующие актуальные проблемы:

- приближение жителей городов к естественной природной среде, «вхождение» природной среды в здания и сооружения; органичное соединение зданий, естественной и культурной природы; сбережение природы;
- учет требований экологической архитектурной физики и сенсорной экологии при проектировании зданий и комплексов. Создание экологичной визуальной (в том числе световой, цветовой), звуковой и запаховой городской среды;
- создание здоровой, красивой среды экологически обоснованного объема и качества внутри зданий и в городских кварталах;
- повышение роли естественных технологий в освещении, вентиляции; экономия энергии и применение возобновляемых источников энергии;
  - создание архитектуры подземных объектов, сберегающих природу;
  - учет положений экологии человека при проектировании отдельных зданий;
- освоение природных достижений, использование разработок архитектурной бионики, глубинное природоподобие архитектуры;
- экологическое образование и воспитание жителей городов, экологичной окружающей средой, средствами архитектурной экологии.

Как новая наука архитектурная экология постоянно развивается и дополняется новыми направлениями: визуальная экология; использование пермакультуры (постоянной агрокультуры) в архитектуре; применение естественных технологий, не требующих расхода энергии, в вентиляции и освещении. Озеленение как необходимый элемент современной экологичной архитектуры будет оказывать все большее влияние на внешний облик зданий и инженерных сооружений (рисунки 6.1–6.6).



Рисунок 6.1 — Панорама жилой застройки по пр. Победителей в г. Минске. Пример активного введения зеленой зоны в городскую среду

### Параметры экологичной архитектуры:

- гармоничность зданий и сооружений и ландшафта;
- биоразнообразие природы флоры и фауны, ландшафтов, их компонентов;
- наличие «зеленых коридоров», соединяющих зеленые зоны;
- соответствие размеров зданий размерам компонентов местного ландшафта и тела человека, отсутствие гигантизма;
  - представление жителям экологически обоснованного пространства в городе и в помещениях;
- экологически обоснованное озеленение города, зданий, сооружений; применение всех видов дополнительного озеленения;
  - поддержка энергосберегающих и естественных технологий средствами архитектуры;
  - применение доступных видов возобновляемой энергии;
  - поощрение средствами архитектуры безопасного пешеходного движения и велотранспорта;
- благоприятная визуальная среда (архитектурное разнообразие, криволинейность форм, разнообразие среды цвета, отсутствие серых полей и др.);
  - благоприятная звуковая среда города;
  - благоприятная городская среда запахов;
  - экологичные материалы в конструкциях и отделке;
  - оптимальный пешеходный доступ от жилища (менее 20 мин) к паркам;
  - поддержка существования мелких животных (птиц и др.);

- экологичный, красивый вид из окон квартир;
- благоприятная визуальная среда жилищ (отделка, мебель, полы, малые формы: картины, кашпо, керамика и др.)
  - наличие озеленения внутри жилищ фитодизайна;
  - благоприятная звуковая среда жилищ;
  - благоприятная среда обоняния, осязания в жилищах;
  - чистая среда, отсутствие вредных загрязнений, физических полей.

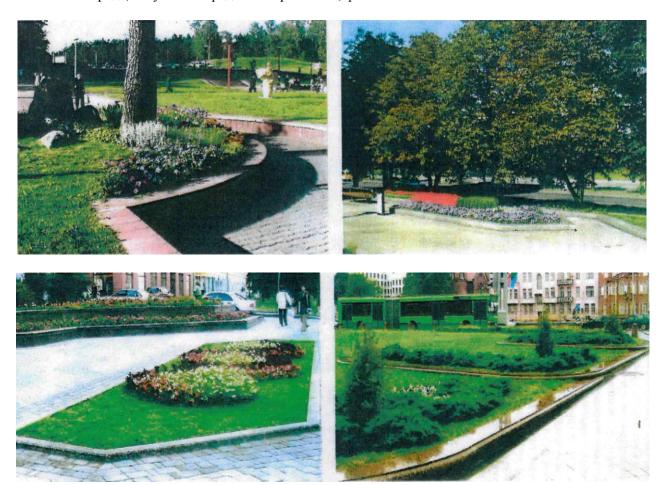


Рисунок 6.2 – Примеры озеленения городской территории г. Минска



Рисунок 6.3 – Примеры организации декоративных растительных композиций в городской среде



Рисунок 6.4 – Примеры озеленения г. Гомеля

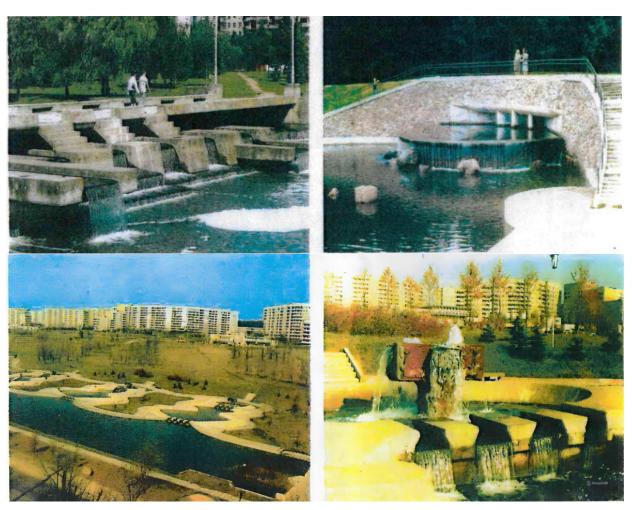


Рисунок 6.5 — Элементы водного благоустройства в городской среде. Каскады Слепянской водно-парковой системы в г. Минске

По мере развития общества и более глубокого проникновения в сущность экологизации признаки экологичности архитекторы будут охватывать все большее число параметров городской среды, особенно внутренней среды жилищ. Если в небольшом поселении человек незначительно удален от естественной природы и ежедневно может общаться с ней, то в большом городе это отстранение может быть полным. Поэтому параметры экологичной архитектуры жилья и города особенно актуальны для больших городов, мегаполисов, урбоареалов.







Рисунок 6.6 – Пример водного благоустройства в городской среде (фотоколлаж)

Параметры экологичной красоты зданий разнообразны, они постоянно меняются в соответствии с изменением экологичности мышления архитекторов, строителей и жителей, а также с использованием более высоких и экологичных технологий.

Параметры экологичной красоты зданий:

- форма здания, окон, других элементов (пространственные конструкции или их наличие среди плоских конструкций, многообразие);
- гармония с ландшафтом (гармоничное сочетание е ландшафтом, «вписывание» в ландшафт, соответствие его формам);
- размеры зданий (соответствие размерам человека и компонентов ландшафта (не выше деревьев));

- видимый материал конструкций (экологичные и условно-экологичные материалы: кирпич, керамика, бетон, дерево, стекло);
- разнообразие архитектурных форм и стилей (гармоничное разнообразие форм и архитектурных стилей);
- озеленение прилегающей территории (экологически обоснованная площадь и биоразнообразие озеленения);
  - «зеленые коридоры» (все виды «зеленых коридоров», в том числе над и под дорогами);
  - озеленение кровли (зимние сады на кровлях, скворечники);
  - вертикальное озеленение (озеленение стен);
- оранжереи, зимние сады рядом со зданием (устройство пристроенных зимних садов высотой в один-два этажа);
- видимые на фасаде жалюзи для освещения (использование зеркальных жалюзи и зеркал на потолке для улучшения освещения);
- кровли и стены с видимыми приборами для электроснабжения, отопления и вентиляции (солнечные батареи и гелиоколлекторы на кровле, стенах, ограждениях балконов и лоджий; естественная вентиляция с улучшением состава воздуха);
- размер (экологически обоснованные размеры (высота помещений, их площадь) просторных помещений с учетом самореализации);
  - отделка, мебель, оборудование (экологичная природная отделка и мебель).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Благоустройство — совокупность проектных и архитектурно-строительных работ, направленных на создание здоровых и комфортных условий жизни людей. Оно включает инженерное оборудование (водопровод, канализацию, тепло-, газо-, электроснабжение и др.), организацию внутриквартальных пространств, улично-дорожной сети транспорта, санитарно-гигиеническую очистку территорий, обустройство мест отдыха (парки, сады, скверы, бульвары, водоемы и др.), населенных пунктов. Благоустройство неразрывно связано с внешним эстетическим оформлением улиц, площадей и иных пространств (малые архитектурные формы, цветное оформление, реклама, декоративное освещение и др.).

Современный период характеризуется качественными преобразованиями в развитии населенных мест Беларуси. Наряду с совершенствованием планировки и застройки городских и сельских поселений, загородных ландшафтно-рекреационных территорий ведутся работы по их архитектурно-ландшафтной организации. Становятся более разнообразными приемы формообразования малых ландшафтно-архитектурных форм (комплексов).

В поселениях должна быть создана здоровая и безопасная среда жизнедеятельности, обладающая высокими эстетическими качествами застройки и открытых пространств.

Применение современных технологий и материалов открывает новые возможности при проектировании малых ландшафтно-архитектурных форм: создание антивандального оборудования и элементов благоустройства, озеленение крыш, стен зданий и сооружений, повторное использование атмосферных осадков для полива растений и др. Среда населенных мест наполняется новым содержанием, обусловленным необходимостью обеспечения социальных стандартов: создание безбарьерной среды для физически ослабленных лиц, повышение информативности пространств.

Целенаправленное преобразование территорий поселений должно быть ориентировано на обеспечение равновесия между природными и антропогенными компонентами окружающей человека среды как в масштабе городов и систем расселения, так и в пределах локальных участков общественных центров, жилых, производственных, ландшафтно-рекреационных территорий.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- **Глазычев**, **В. Л.** Урбанистика / В. Л. Глазычев. М. : Европа, 2008. 218 с.
- **Гейл, Я.** Города для людей / Я. Гейл ; пер. с англ. М. : Альпина Паблишер, 2012. 276 с.
- **Власюк, Н. Н.** Планирование городов с высоким качеством среды / Н. Н. Власюк // Архитектура и строительство. -2013. -№ 4 (234). -C. 28–31.
- **Горохов, В. А.** Городское зеленое строительство : учеб. пособие для вузов / В. А. Горохов. М. : Стройиздат, 1991. 416 с.: ил.
- **Малков, И. Г.** Архитектура Гомеля : [монография] / И. Г. Малков, И. И. Малков, А. В. Евстратенко. Гомель : БелГУТ, 2021. 176 с.
- **Малков, И. Г.** Совершенствование архитектурно-планировочной композиции крупного города: основные направления (на примере г. Гомеля) / И. Г. Малков, И. И. Малков, Т. С. Титкова // Архитектура и строительство. 2012. № 4. С. 52—55.
- **Малков, И. И.** Ландшафтный дизайн. Основные понятия. Особенности формирования / И. И. Малков. Гомель :  $Бел\Gamma YT$ , 2010. 27 с.
- 8 Проектирование и создание малых ландшафтно-архитектурных форм (комплексов) : пособие проектировщику / под общ. ред. Г. А. Потаева. Минск : Минсктиппроект, 2006. 256 с. : ил.
- **Потаев, Г. А.** Город и природа: смена приоритетов / Г. А. Потаев // Архитектура и строительство. 1999. № 3. С. 41—45.
- **Потаев,**  $\Gamma$ . Методические основы проектирования малых ландшафтно-архитектурных форм /  $\Gamma$ . Потаев // Архитектура и строительство. 2008. № 5. С. 18–23.
  - 11 Сычева, А. В. Ландшафтная архитектура: учеб. пособие / А. В. Сычева. Минск: Парадокс, 2002. 88 с.
  - 12 Шимко, В. Т. Архитектурное формирование городской среды / В. Т. Шимко. М.: Высш. шк., 1990. 223 с.

## Учебное издание

## МАЛКОВ Игорь Георгиевич ТОЛОЧКО Алеся Владимировна

## ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Учебно-методическое пособие

Редактор Т. Л.  $\Phi$  е д ь к о в а Технический редактор В. Н. К у ч е р о в а

Подписано в печать 22.01.2025 г. Формат  $60\times84^{-1}/_8$ . Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать на ризографе. Усл. печ. л. 6,51. Уч-изд. л. 5,67. Тираж 50 экз. Зак № 125. Изд. № 7.