ЦНИИП градостроительства
Госгражданстроя

Рекомендации

по внешнему благоустройству и озеленению городов, включая малые формы архитектуры

Москва 1987

gost.e-ecolog.ru

Центральный
научно-исследовательский и проектный институт
по градостроительству
(ЦНИИП градостроительства) Госгражданстроя

Рекомендации

по внешнему благоустройству и озеленению городов, включая малые формы архитектуры

Москва Стройиздат 1987

УДК 712.4

Рекомендовано к изданию решением Научно-технического совета ЦНИИП градостроительства Госгражданстроя.

Рекомендации по внешнему благоустройству и озеленению городов, включая малые формы архитектуры / ЦНИИП градостроительства. – М.: Стройиздат, 198[illegible], – 48 с.

Изложены градостроительные требования к внешнему благоустройству городов. Разработаны методические положения по совершенствованию архитектурного проектирования внешнего благоустройства, составлению номенклатуры малых форм архитектуры, нормированию. Показана комплексная эффективность проектирования внешнего благоустройства как архитектурно-пространственной градостроительной системы.

Для специалистов проектных организаций и научно-исследовательских институтов градостроительного профиля, архитекторов, художников.

Табл.18, ил.39.

4902030000 – 333
Р ---------- Инструкт.-нормат., 1[illegible]вып. – [illegible] – 8[illegible]
047 (01) – 8[illegible]

©Стройиздат, 198[illegible]

ВВЕДЕНИЕ

В принятой на XXVII съезде КПСС новой редакции Программы Коммунистической партии Советского Союза подчеркнуто: "Более высокие требования будут предъявляться к архитектуре, эстетическому оформлению и благоустройству городских и сельских поселений."

Благоустройство и озеленение имеют важное значение для формирования высоких архитектурно-художественных, функционально-планировочных, санитарно-гигиенических и экологических качеств городской среды. В настоящих Рекомендациях последовательно рассмотрены:

теоретические и методические основы формирования системы внешнего благоустройства городов, включая малые формы архитектуры и озеленение с учетом градостроительных предпосылок;

особенности формирования внешнего благоустройства в различных функциональных и структурно-планировочных частях городов;

методика проектирования внешнего благоустройства на основе развития нормативов и номенклатуры малых форм архитектуры с учетом градостроительных процессов.

В рекомендациях сформулированы градостроительные требования к внешнему благоустройству, показано его влияние на совершенствование художественно-эстетических качеств городской среды.

Одним из основных элементов благоустройства городов является озеленение, которое формируется в крупные градостроительные функционально-пространственные структуры.

В данных Рекомендациях озеленение рассмотрено на примере парков и лесопарков и отдельных его элементов в системе внешнего благоустройства.

В ЦНИИП градостроительства впервые в исследованиях 1979–1986 гг. проблема внешнего благоустройства рассмотрена как самостоятельная комплексная научная дисциплина, имеющая свои теорию и методологию, внешнее благоустройство определено как архитектурно-пространственная система.

Целью Рекомендаций является повышение художественной выразительности городской застройки, достижение социально-экономической эффективности градостроительных решений.

Предлагаемые Рекомендации должны использоваться на всех стадиях градостроительного проектирования. На стадии генерального плана должна формироваться концепция системы внешнего благоустройства на уровне города в целом. На стадиях проектов детальной планировки и проектов застройки при решении архитектурно-художественных и функциональных задач конкретных территорий должны учитываться общие положения системы внешнего благоустройства, заложенные на стадии генерального плана.

В проектировании и реализации системы внешнего благоустройства должны участвовать наряду с архитекторами художники, скульпторы, дизайнеры, демографы и социологи, экологи и инженеры зеленого строительства.

Рекомендации разработаны ЦНИИП градостроительства Госграждансгроя при Госстрое СССР.

Общая редакция – канд. архит. Н.Н.Бочарова. Авторский коллектив: канд.архит. Н.Н.Бочарова (разд.1, 2, 3); канд.архит. С.М.Невежина, архитекторы И.А.Маркина, О.В.Малинова (разд. 2); инж. Е.Л. Машина (разд.3). В разработке *разд.1* принимали авторское участие архитекторы О.В. Малинова, Н.Н.Крохина, Л.А.Андрианова, канд.архит. В.И.Гуцаленко; *разд.2* – архитекторы Т.В.Шкварикова, С.Г.Пушкарев; *разд.3* – канд. архит. Ю.Н.Мишиев.

При составлении Рекомендаций использованы авторские материалы ЦНИИЭП жилища (кандидаты архитектуры В.А. Коссаковский, Н.П. Титова), КиевНИИП градостроительства (кандидаты архитектуры Ю.А.Бондарь, О.В.Петровская, архит. Н.П.Абесинова), ЛенНИИП градостроительства (д-р архит. Ю.Б. Хромов, архит. Г.Ф.Колкушина), ЛенЗНИИЭП (канд.архит. Ю.Д.Брусникин), Белгоспроект (архит. Э.Р.Вишневская), КиевЗНИИЭП (архит. Б.В.Сологуб), Моспроект-3 (архит. В.Ф. Гостев), ГлавАПУ Мосгорисполкома (канд. архит. И.Н.Воскресенский), ВНИИТЭ (канд.архит. Е.В.Асс).

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА ГОРОДОВ

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА ГОРОДОВ

1.1. Проблема внешнего благоустройства на различных этапах развития градостроительства связана с решением сложных задач формирования материально-пространственной среды городов, ее архитектурно-художественного и функционального содержания. В современных условиях дальнейшего социально-экономического развития городов, преобразования их планировочной структуры и застройки в формирующихся групповых системах населенных мест проблема внешнего благоустройства должна решаться на высоком художественном и научно-техническом уровне. Необходимо создавать благоприятную среду для жизни населения в городах, имеющих сложный характер функционально-планировочных и пространственных связей. В этих условиях комфортная среда должна решаться на основе комплексного учета социальных процессов и тенденций, происходящих в городах. Поэтому на современном этапе развития городов необходимо рассматривать их внешнее благоустройство как сложную архитектурно-пространственную градостроительную систему, связанную с функциональной организацией городских территорий и с решением задач формирования художественно-эстетической среды, композиционной структуры и предметного оборудования всей системы открытых пространств. Оно должно обеспечивать композиционное и стилевое единство этих пространств при необходимом художественном разнообразии, поэтому при решении вопросов развития пространственной структуры городов, а также формировании композиции городских ансамблей следует учитывать, что средства внешнего благоустройства способствуют композиционной целостности, масштабной соразмерности, индивидуальности облика городов и их отдельных частей.

Сложность решения задач внешнего благоустройства в современном градостроительстве требует использования системного подхода на стадиях предпроектных исследований на всех этапах градостроительного проектирования, начиная от получения и обработки информации по отраслевым сферам и научно-техническому прогрессу в них, установления целевых задач внешнего благоустройства и определения их ресурсообеспеченности, практического вариантного проектирования и выбора конкретного решения с установлением очередности и поэтапной реализации проекта в процессе формирования городских ансамблей.

При предпроектном исследовании особенностей взаимодействия элементов системы внешнего благоустройства с системой открытых пространств на различных градостроительных уровнях, в различных функциональных и планировочных условиях следует выявлять характер воздействия элементов внешнего благоустройства на архитектурно-пространственные, коммуникационно-регулятивные, экологические свойства формируемой городской среды.

1.2. Архитектурно-художественная городская среда должна создаваться на основе следующих теоретико-методологических аспектов проблемы внешнего благоустройства, определяющих одновременно практические градостроительные требования к нему:

процессы жизнедеятельности населения, происходящие в сфере влияния внешнего благоустройства в системе открытых пространств города, должны рассматриваться как взаимодействие населения с природной средой и функционально-планировочной структурой города, осуществляемое использованием элементов системы внешнего благоустройства;

внешнее благоустройство, являясь многоаспектной и комплексной научной проблемой и одновременно сложной практической задачей, должно решаться с учетом требования повышения эффективности градостроительных решений как в отношении художественных, так и в отношении социально-экономических задач на основе выявления параметров открытых пространств, зон взаимодействия территорий различного функционального назначения, определения условий для многообразного использования планировочных и объемных элементов внешнего благоустройства при целесообразном их количественном ограничении;

внешнее благоустройство ландшафтно-рекреационных территорий (лесопарков, парков, прибрежных территорий рек, озер, водохранилищ и т.п.), а также открытых пространств, формирующих планировочно-структурный каркас города (площадей, улиц, скверов, бульваров и т.п.), должно отвечать требованиям взаимосвязанных систем и подсистем различного уровня и значения, содействующих установлению оптимальной масштабной соразмерности застройки и прилегающих открытых пространств, и использованию всего многообразия средств выразительности видов искусств, произведения которых раздельно или в комплексе формируют и обеспечивают эстетические качества среды и в целом положительное воздействие на человека;

при формировании внешнего благоустройства следует учитывать, что оно имеет свои исторические особенности развития, соответствующие этапам развития градостроительного искусства, несет в себе черты соответствующих эпох и отражает стилевые признаки культуры этих эпох, уровень техники и технологии, формирует индивидуальные особенности городов; художественные взгляды и критерии;

учитывая современные индустриальные методы строительства, система внешнего благоустройства (в ее предметном архитектурно-пространственном выражении) должна отражать современные тенденции в моделировании форм изделий промышленного изготовления и возможности многообразия решений на основе использования типовых элементов благоустройства;

предметная среда во всем ее многообразии, формируемая с использованием элементов внешнего благоустройства, является важной составляющей пространственного единства городских территорий в условиях их роста и взаимосвязанного развития в групповых системах населенных мест. Она должна обеспечивать удовлетворение социального заказа общества, завершая архитектурно-художественный облик и идейно-образное содержание ансамблей, создавать условия для комплексного их функционирования на всех градостроительных уровнях (рис.1, 2).

1.3. Одной из наиболее сложных проблем внешнего благоустройства является синтез искусств, для решения которого необходимо знание особенностей и закономерностей взаимодействия разных видов изобразительных искусств в городской среде. В связи с этим следует учитывать, что высокие художественно-эстетические качества ансамблей площадей, улиц, жилых и промышленных районов могут достигаться лишь в условиях, когда архитектура и произведения монументально-декоративного искусства взаимодействуя дополняют и обогащают друг друга. Архитектура при этом выступает как основа монументальности, которая является главным художественным качеством синтеза в городской среде. Монументально-декоративная скульптура, живопись, декоративные ландшафтные композиции способствуют раскрытию произведений архитектуры и социальной сущности окружающей среды. В этих условиях система внешнего благоустройства, включающая произведения архитектуры (ландшафтная архитектура, малые формы архитектуры), скульптуры (монументально-декоративные произведения: фонтаны, стелы, пластически трактованные элементы оборудования, пластические формы поверхности земли), монументальной живописи (мозаичные и живописные панно), представляют собой композиционную систему, построенную на основе общих закономерностей, свойственных сложным по своему составу синтетическим произведениям искусства. Это фактически является одним из положений, характеризующих теоретическую сущность синтеза искусств во внешнем благоустройстве. Однако на стадиях исполнения этого сложного "синтетического произведения" требуется "партитура", где каждая тема и средство исполнения занимают свое место в последовательном ряду составляющих. В этой сложной последовательности состоит методическая основа формирования синтеза искусств в системе внешнего благоустройства (рис.3).

Проблема включения во внутригородские открытые пространства монументально-декоративной скульптуры, а также других произведений изобразительного искусства, осуществление в городах планов монументальной пропаганды, входя частично в проблему внешнего благоустройства, отражает одну из важнейших его сторон – идейно-образную.

1.4. Внешнее благоустройство городов предъявляет свои требования к эстетике инженерно-технических устройств различных типов, обеспечивающих инженерное оборудование и техническое благоустройство городских территорий.

Эстетика архитектурно-ландшафтных композиций и инженерно-технического оборудования территорий определяет в значительной степени облик современных городов. Большая роль здесь принадлежит пластике земли и материалам, из которых создается оборудование. Использование во внешнем благоустройстве искусственно созданных или естественных форм рельефа и материалов является одной из наиболее сложных проблем в формировании эстетических и функциональных качеств среды городов. Здесь должны решаться задачи создания своеобразных композиций из различных форм рельефа обеспечиваться

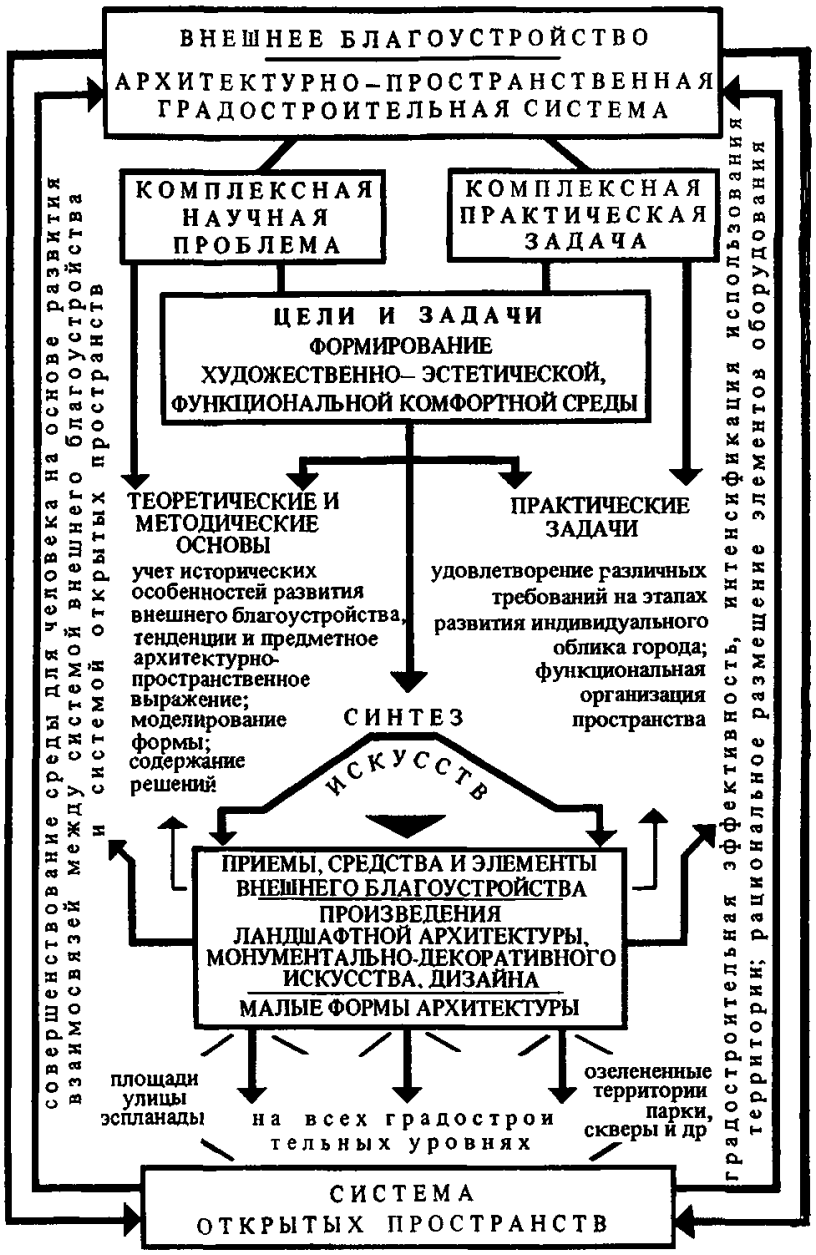


Рис.1. Внешнее благоустройство – комплексная научная проблема и практическая задача в области градостроительства

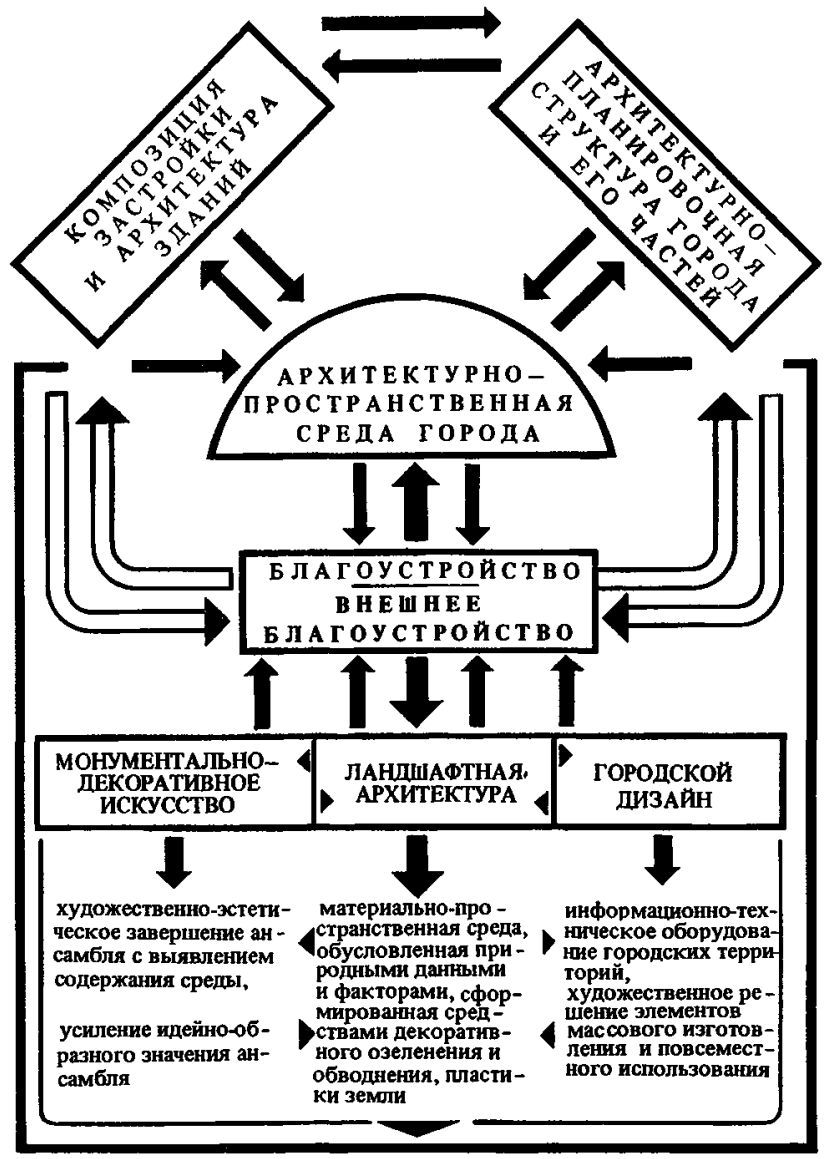


Рис.2. Внешнее благоустройство в архитектурно-пространственной среде города

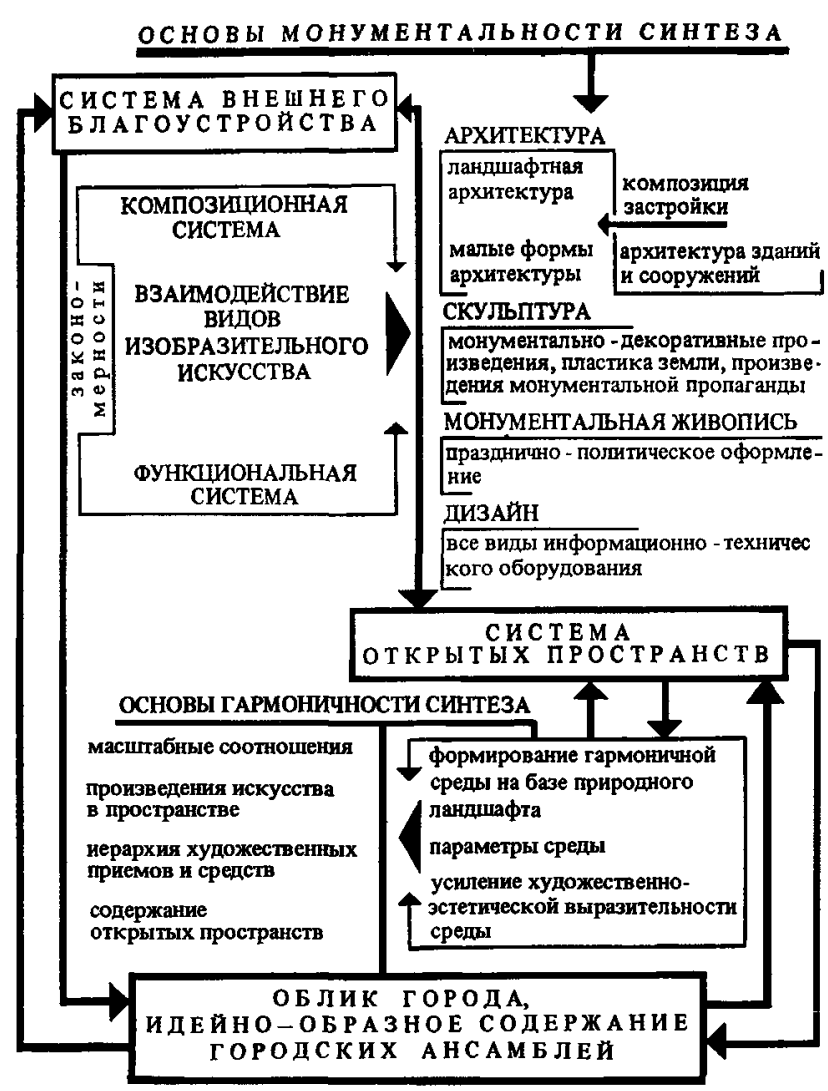


Рис.3. Синтез искусств в системе внешнего благоустройства

долговечность и сохранность внешних качеств материалов, из которых формируется оборудование открытых пространств.

1.5. Формирование внешнего благоустройства как архитектурно-пространственной градостроительной системы обусловливает ее решение в структуре города. При этом должно учитываться функциональное и эстетическое значение элементов внешнего благоустройства в архитектурно-планировочных решениях открытых пространств города. Это в свою очередь определяет состав малых форм архитектуры, а также требования к их взаиморазмещению в различных функциональных и планировочно-структурных частях города (рис.4). Существующая в градостроительстве практика выделения на границах функциональных частей "контактных зон", или "зон взаимодействия", позволяет в конкретных условиях концентрировать и перераспределять функции элементов внешнего благоустройства и достигать художественной и экономической эффективности решений на основе совмещения ряда функций на одних и тех же территориях с размещением на них требуемого состава оборудования и элементов внешнего оформления.

1.6. Наряду с методическими аспектами формирования системы внешнего благоустройства как явления, влияющего на

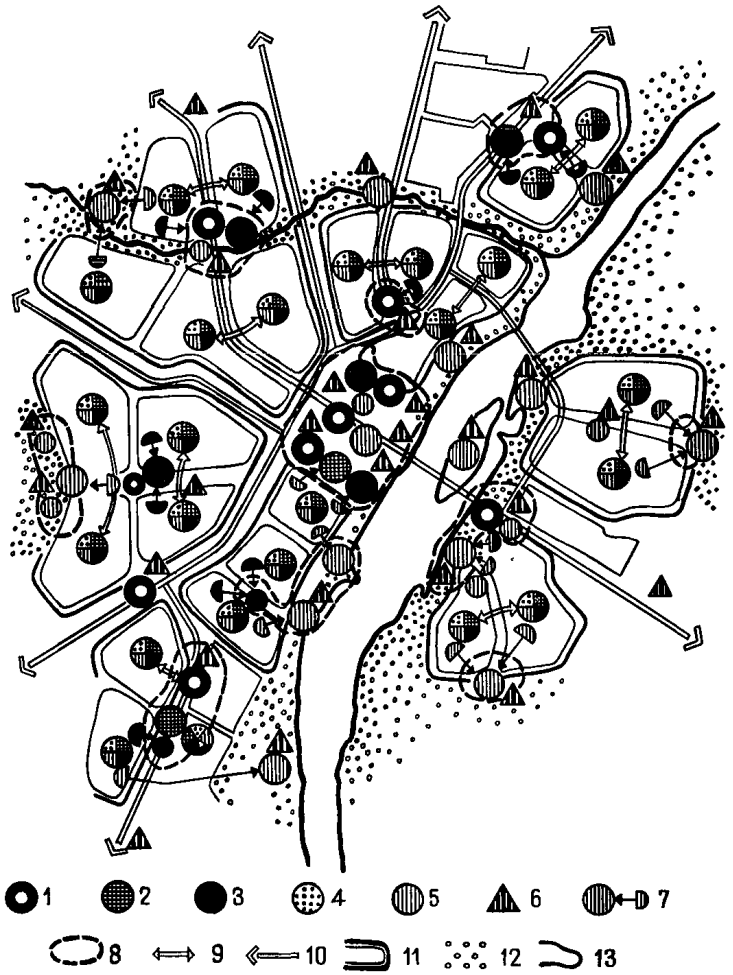


Рис.4. Взаимодействие функций в системе внешнего благоустройства города
1 – идейно-воспитательная функция; 2 – визуально-коммуникационная функция; 3 – торгово-бытовая функция; 4 – хозяйственно-бытовая функция; 5 – рекреационная функция; 6 – художественно-эстетическая функция; 7 – частичный перенос функций элементов благоустройства при совмещении однородных функций на одной территории; 8 – зоны наибольшего взаимодействия функций; 9 – функционально-пространственные взаимосвязи; 10 – основные транспортные связи; 11 – жилые районы и микрорайоны; 12 – озелененные территории; 13 – водные пространства

социально-культурные процессы и действующего в сфере материально-пространственной среды населенных мест, существенное значение имеет система управления проектированием и реализацией проектов внешнего благоустройства. Данная часть проблемы внешнего благоустройства находится на другой сфере знаний и практической деятельности, а именно в сфере управления городским хозяйством. Это обусловливает то, что при управлении деятельностью в области внешнего благоустройства населенных мест в решении комплекса задач иногда включается ряд несвойственных для градостроительства вопросов, скорее относящихся к коммунальному хозяйству. Подобное положение требует последовательного исследования всего комплекса явлений и процессов, связанных с проблемой внешнего благоустройства именно в сфере градостроительной деятельности, и исключения из нее вопросов, принадлежащих сфере коммунального хозяйства. Необходимость четкой очерченности проблемы внешнего благоустройства связана с требованием овладения ее теоретико-методологическими основами для комплексного решения всех входящих в нее художественно-эстетических, архитектурных, функционально-планировочных, социально-экономических и других задач. Это обеспечит четкость планирования и финансирования проектных и строительных работ, включая реализацию творческих предложений художников и дизайнеров, рассмотрение задач внешнего благоустройства в сфере градостроительной и художественной деятельности, связанной с формированием материально-пространственной среды, обладающей высокими функциональными и эстетическими качествами.

Совершенствованию системы управления всеми сферами деятельности в области внешнего благоустройства с обеспечением комплексности решения задач и реальности их осуществления должно способствовать включение работ по внешнему благоустройству в научно обоснованные комплексные планы социального развития городов и районов с соответствующей программой проектирования и строительства. Повышение уровня управления проектированием и реализацией системы внешнего благоустройства будет в свою очередь непосредственно влиять на качество строительства, воспитывать у населения и специалистов широкое понимание художественно-эстетических задач внешнего благоустройства, высоких требований к качеству и своевременности его выполнения.

1.7. Важным аспектом в решении проблемы внешнего благоустройства в научном и практическом отношении является обеспечение научной обоснованности принимаемых практических решений на уровне стыковых проблем, связанных с решением творческих задач ландшафтной архитектуры, монументально-декоративного искусства и дизайна наряду с решением задач строительства и индустриального изготовления элементов благоустройства: малых форм архитектуры, дизайна, уличной мебели и другого оборудования с разработкой и внедрением в практику типовых проектов, с осуществлением в реальном строительстве всей системы внешнего благоустройства как в пределах отдельных функционально-планировочных частей города, так и по городу в целом. В связи с этим следует ранжировать задачи внешнего благоустройства как по содержанию, так и по этапам и формам реализации. Целесообразно выделять следующий состав задач и последовательность их решения:

дифференциация задач внешнего благоустройства в связи с их принадлежностью к ансамблям различного значения как в обеспечении жизнедеятельных процессов, так и формировании художественного облика города;

выделение территорий "контактных зон" или "зон взаимодействия" различных функционально-структурных частей города как объектов концентрации элементов благоустройства;

определение требуемого состава и количества элементов внешнего благоустройства с учетом их композиционного взаимодействия для городских территорий различного функционального назначения (включая "контактные зоны") на основе расчетных нормативов (на "1 га территории" и на "1000 жителей");

определение соотношения типовых элементов индустриального изготовления и индивидуальных элементов с учетом их принадлежности к конкретной сфере творческой деятельности и исходя из характеристики благоустраиваемой территории, ее ландшафтных свойств (пластики рельефа – естественного или искусственного, озелененности территории, наличия водных поверхностей и т.п.) и условий взаимодействия с архитектурой зданий и сооружений;

определение цветовой гаммы элементов внешнего благоустройства, фактуры больших поверхностей (покрытий дорог, тротуаров, спортивных ядер и т.п.) на основе общего ландшафтного решения благоустраиваемой территории;

установление формы взаимодействия различных сфер творческой деятельности архитекторов и других специалистов в системе народнохозяйственных учреждений и городского хозяйства;

развитие специализированных промышленных предприятий или их отдельных цехов, изготовляющих малые формы архитектуры элементы дизайна и т.п., соответствующие современным художественным вкусам и критериям их оценки в комплексном решении системы внешнего благоустройства.

ПРОИЗВЕДЕНИЯ МОНУМЕНТАЛЬНО-ДЕКОРАТИВНОГО ИСКУССТВА, ПРАЗДНИЧНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ И ДИЗАЙН ВО ВНЕШНЕМ БЛАГОУСТРОЙСТВЕ ГОРОДА

1.8. Архитектурно-художественные проблемы внешнего благоустройства зависят от комплекса градостроительных требований, обусловленных социальными, идеологическими, ландшафтно-экологическими и экономическими факторами. Взаимодействие архитектуры с природной средой реализуется через систему элементов внешнего благоустройства, выраженного в произведениях ландшафтной архитектуры и монументально-декоративного искусства. Создавая гармоничную среду для различных жизнедеятельных процессов, ландшафтная архитектура, основываясь на общей архитектурной концепции ландшафта города, призвана решить использованием природных компонентов архитектурно-ландшафтную композицию города, которая должна явиться основой для архитектурно-художественного

решения всей системы внешнего благоустройства. Особенностью данного процесса является то, что в ландшафтную природную среду системы открытых пространств включаются искусственные компоненты, которые создаются также с использованием средств природного происхождения, таких, как земля, вода и растительность, позволяющих сформировать ландшафтные композиции внешнего благоустройства (рис.5, б). В условиях усложнения жизнедеятельных процессов, развития научно-технического прогресса в архитектурно-художественное формирование внешнего благоустройства активно включается дизайн, обеспечивающий функционирование различных городских систем и осуществление социальных процессов.

Вместе с тем главной проблемой внешнего благоустройства является обеспечение наряду с архитектурными и структурообразующими градостроительными элементами соответствия внешней среды города и его архитектурно-художественного облика социально-политическому и народнохозяйственному значению.

1.9. Произведения монументально-декоративного искусства, формирующиеся в системе внешнего благоустройства в художественно-декоративные композиции (скульптурные, живописно-графические), создают уникальную художественно-эстетическую городскую среду, обладающую активным идейно-образным содержанием, оказывающим большое влияние на воспитание населения (рис.7). Вместе с тем в различных функциональных частях города средства художественной выразительности должны различаться по степени активности и характеру их воздействия на окружающую среду. При этом важными факторами, которые следует учитывать при формировании архитектурно-художественных композиций, являются значение ансамблей и характер открытых пространств, в которых они формируются, композиционное решение ансамбля в целом, возможные условия восприятия художественных композиций, предполагаемая социальная среда.

На главных площадях и других ведущих ансамблях города могут формироваться сложные художественно-пространственные системы, представляющие собой развитые пластические композиции (рис.8). Это может быть памятник, включающий группу скульптурных элементов, малые архитектурные формы и другие элементы внешнего благоустройства, входящие в его композицию и одновременно обеспечивающие его взаимосвязь с окружающей средой.

Средства внешнего благоустройства, особенно малые формы архитектуры, следует рассматривать как элементы, способствующие раскрытию объемно-пространственного решения архитектурно-скульптурной композиции. Планировочные элементы – эспланады, аллеи, пешеходные пути, площадки – должны способствовать раскрытию наиболее пространственно активных пластических объемов и обеспечивать их последовательное восприятие. Подпорные стенки, террасы, лестницы, цветочницы, светильники, включенные в композицию, выполняя утилитарную функцию, должны быть решены таким образом, чтобы дополнять эстетические качества архитектурно-скульптурной композиции и своими объемными и стилевыми характеристиками способствовать его целостности.

1.10. Размещение монументально-декоративных элементов в пределах различных структурно-планировочных частей города должно осуществляться на основе функционального зонирования их территорий.

Художественное оформление, непосредственно проникая в сферу благоустройства, должно пространственно связывать на основе общности цветового и пластического решения, единого материала различные территории застройки; разобщать там, где это нужно, функциональные зоны; являться смысловыми акцентами функциональных зон и визуальными ориентирами.

1.11. В жилой застройке художественно-декоративные элементы следует размещать вдоль основных пешеходных путей и у объектов обслуживания. Они должны способствовать реализации комплекса функций, осуществляемых в жилой среде: отдыху разных возрастных групп населения в эстетически сформированной среде; информативной функции и т.п. Элементами внешнего оформления жилой среды могут быть декоративные панно и скульптура, хорошо сформированные ландшафтные композиции из деревьев и кустарников, декоративные фонтаны и светильники, декоративно оформленные скамьи, столы и т.п.

Оптимальным решением художественно-эстетической среды в местах пребывания детей является использование комплекса устройств, имеющих декоративное и функциональное игровое назначение и обладающих высокими художественными качествами.

Декоративная пластика может формировать художественно-эмоциональную среду детских игровых пространств, которые объединяют в себе различные функциональные зоны, соответствующие потребностям детей в разнообразном отдыхе (рис.9).

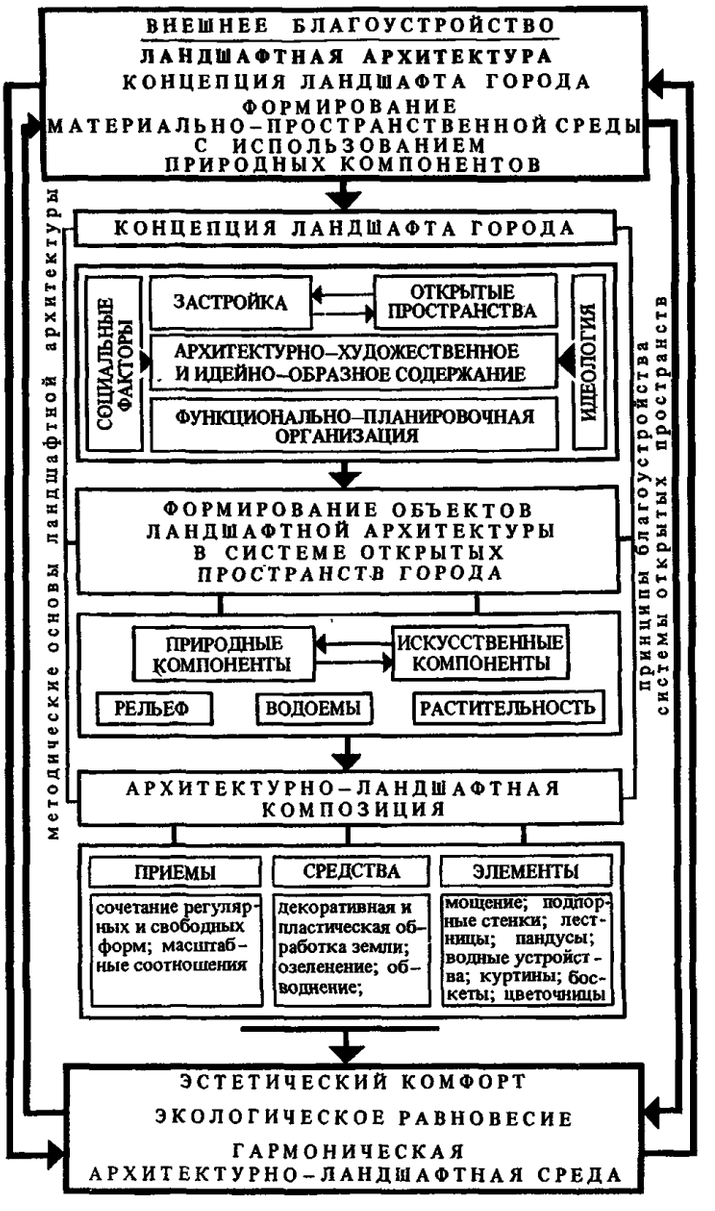


Рис.5. Ландшафтная архитектура в системе внешнего благоустройства

На детских площадках в наибольшей степени могут решаться колористические и пластические задачи в гармоническом их единстве.

1.12. Развитие в городах многоярусных систем многофункционального назначения, сопровождаемое выводом на уровень пешеходных пространств различных технических устройств, создает условия для эстетического освоения городских пространств на основе художественно-эстетического оформления этих технических устройств с помощью пластики, живописи, супергафики и т.п. В связи с этим необходимо, чтобы в процессе градостроительного проектирования проекты технических устройств и коммуникаций, дизайнерские разработки получали отражение в градостроительных проектах и в планах художественного оформления города. Утилитарные сооружения должны решаться как средства художественной выразительности городской среды. В случае выхода на поверхность целой системы технических сооружений целесообразно компоновать их в единую объемно-пространственную композицию с художественной обработкой их поверхности в активной цветовой гамме.

1.13. Включение произведений монументально-декоративного искусства в сложившуюся застройку должно осуществляться на основе комплексного плана художественного решения города, составленного с учетом характера и приемов застройки, этапов ее формирования. Это особенно важно при не одновременном осуществлении застройки и размещения в ней объектов монументально-декоративного искусства. Комплексный

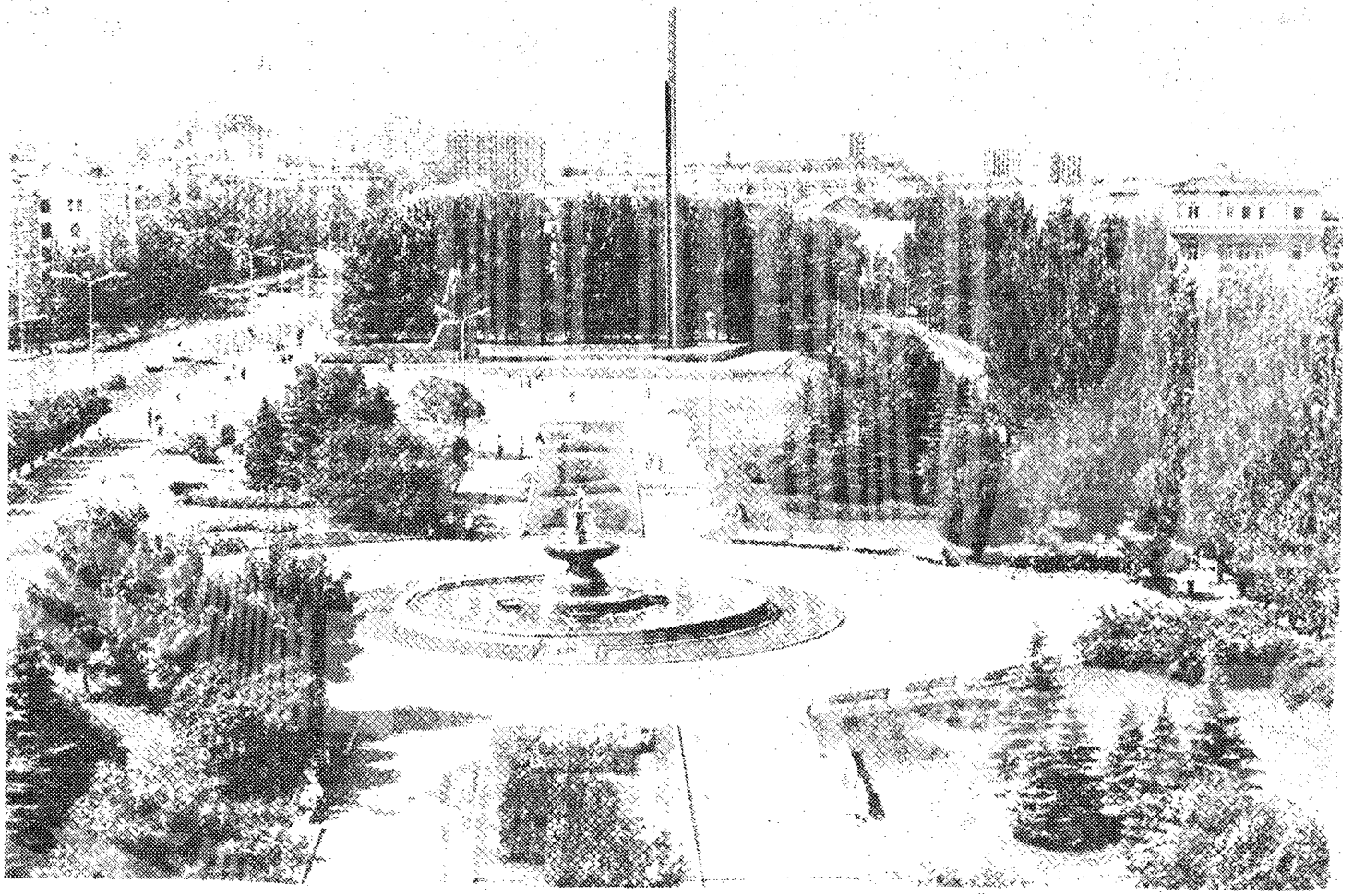


Рис.6. Объекты ландшафтной архитектуры в ансамбле городской застройки

пл. ..удожественного решения города, составленный с учетом перспектив развития застройки и этапов ее осуществления, позволит своевременно и правильно размещать произведения монументально-декоративного искусства, исключать перегрузки ими городских пространств, что иногда может привести к трактовке их как элементов украшательства.

1.14. Элементы городского дизайна должны обеспечивать технологическое и эстетическое оборудование многообразных жизненных процессов. Во внешнем благоустройстве городской цизайн выражается в виде следующих подсистем: дизайн серийных элементов оборудования (уличная мебель, аксессуары городской среды, оборудование для коммунальных служб и т.д.); дизайн уникальных элементов (индивидуальные технические объекты); дизайн всех элементов в совокупности для формирования интегрированной городской среды (рис.10, 11). При разработке серийных элементов оборудования необходимо учитывать масштабные стилевые, пластические соотношения различных типов городских пространств, их функциональные особенности и социальную значимость, что должно способствовать созданию целостной художественно-эстетической среды города. Кроме того, в элементах дизайна, обеспечивающих процессы жизнедеятельности населения, должны учитываться региональные народнохозяйственные и другие особенности городов.

Характерными признаками объектов городского дизайна следует считать их повторяемость в пространстве города, мобильность, малые размеры, временность, которая определяется их функциональной и композиционной нестабильностью в архитектурно-пространственной среде.

В качестве объектов дизайна, имеющих особое значение для управления поведением человека в городском пространстве, применяются различные формы ориентирующей информации: графической и знаковой, пространственно ограничивающей и разделяющей – барьеры, щиты ограждения и т.п. Тротуарный борт является простейшим элементом, влияющим на поведение человека на улицах, фиксируя направление движения пешеходов. Различные барьеры, широко применяемые в современных городах, должны упорядочивать движение пешеходов, обеспечивать их безопасность и т.п.

Обширную программу объектов дизайна должны составлять устройства для освещения, таксофоны, различные автоматы, мусоросборники и т.п., обеспечивающие утилитарные потребности населения в пределах открытых пространств.

1.15. Композиционные взаимосвязи элементов оборудования с городским окружением должны реализовываться с учетом архитектуры зданий и сооружений. Несмотря на то, что уровень дизайнерских решений, как правило, вторичен по отношению к архитектуре, элементы дизайна должны восприниматься как неотъемлемая часть архитектурной композиции и нередко становиться средством развития пластических решений и организации пространства.

Особенности взаимодействия архитектурных сооружений с элементами дизайна определяются тенденциями в развитии техники. Внедрение в пространство элементов индустриального изготовления, использование в архитектуре стилевых качеств дизайна и материалов, свойственных индустриальному дизайну, должно включаться в ту совокупность средств, которая формирует синтезированную художественную среду. Существование предметных форм разных эпох и стилей в городской среде, создаваемое временной нестабильностью подобных элементов, может соответствовать тенденциям в современной градостроительной культуре.

1.16. Роль празднично-политического оформления в формировании художественно-эстетической среды города и идейно-политическом воспитании населения определяют высокие требования к размещению его элементов (рис.12, 13).

Празднично-политическое оформление может принимать стационарные и мобильные, статичные и динамичные формы. Если первая группа характеризует элементы оформления с точки зрения формы устройства, то вторая группа дает характеристику элементам по способу их воздействия на окружающую среду.

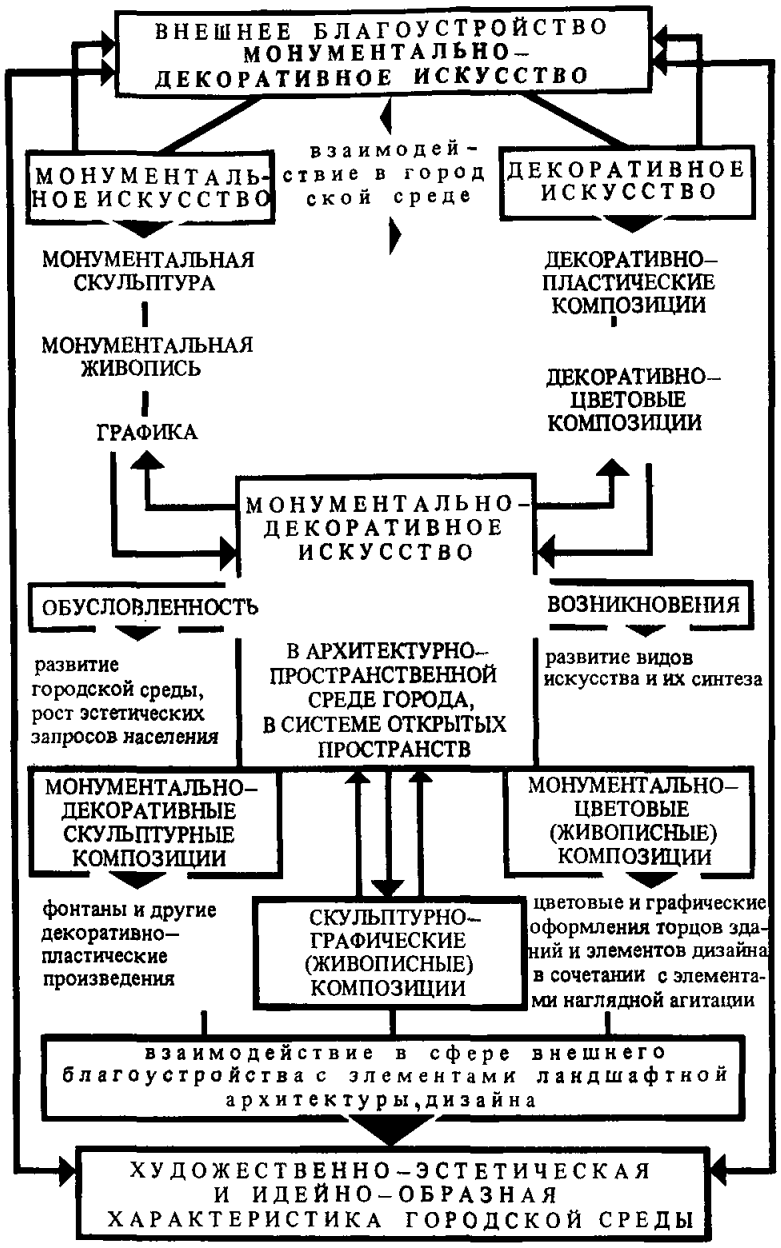


Рис.7. Произведения монументально-декоративного искусства, праздничное оформление и дизайн во внешнем благоустройстве

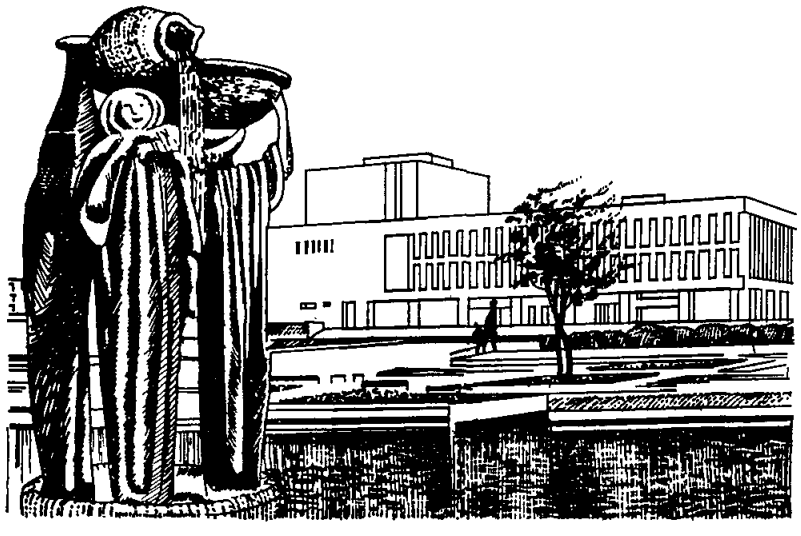


Рис.8. Скульптурная группа в художественной композиции общественного центра

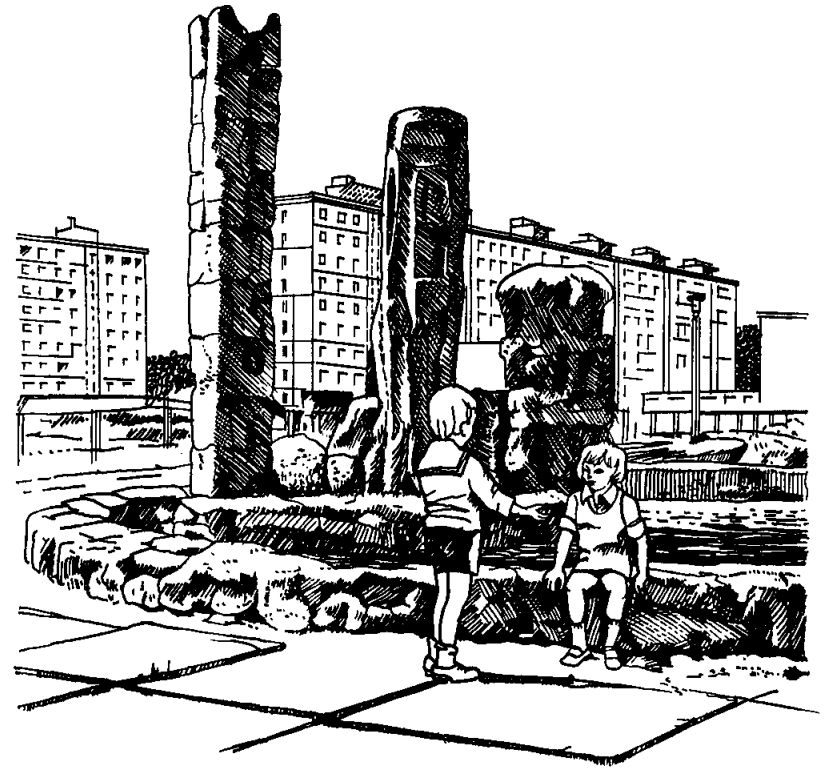


Рис.9. Пример пластического решения детской игровой среды



Рис.10. Дизайн в системе внешнего благоустройства

Стационарные элементы в городской среде должны иметь конкретные места размещения, включая ведущие градостроительные узлы и ансамбли, отдельные городские территории, участки, а также здания и сооружения, на которых размещается оформление. В значительном большинстве для размещения стационарных элементов требуются заранее установленные конструктивные устройства (флагодержатели на фасадах домов, фундаменты для крупных стендов и т.п.). Мобильные элементы – это в основном элементы, связанные с формированием *колонн демонстрантов (автобусы, машины, электропоезд)*. Внутри каждой группы стационарных и мобильных форм празднично-политического оформления должны присутствовать статичные и динамичные экспозиции, характеризующиеся самими приемами передачи содержания. Динамичные экспозиции, в

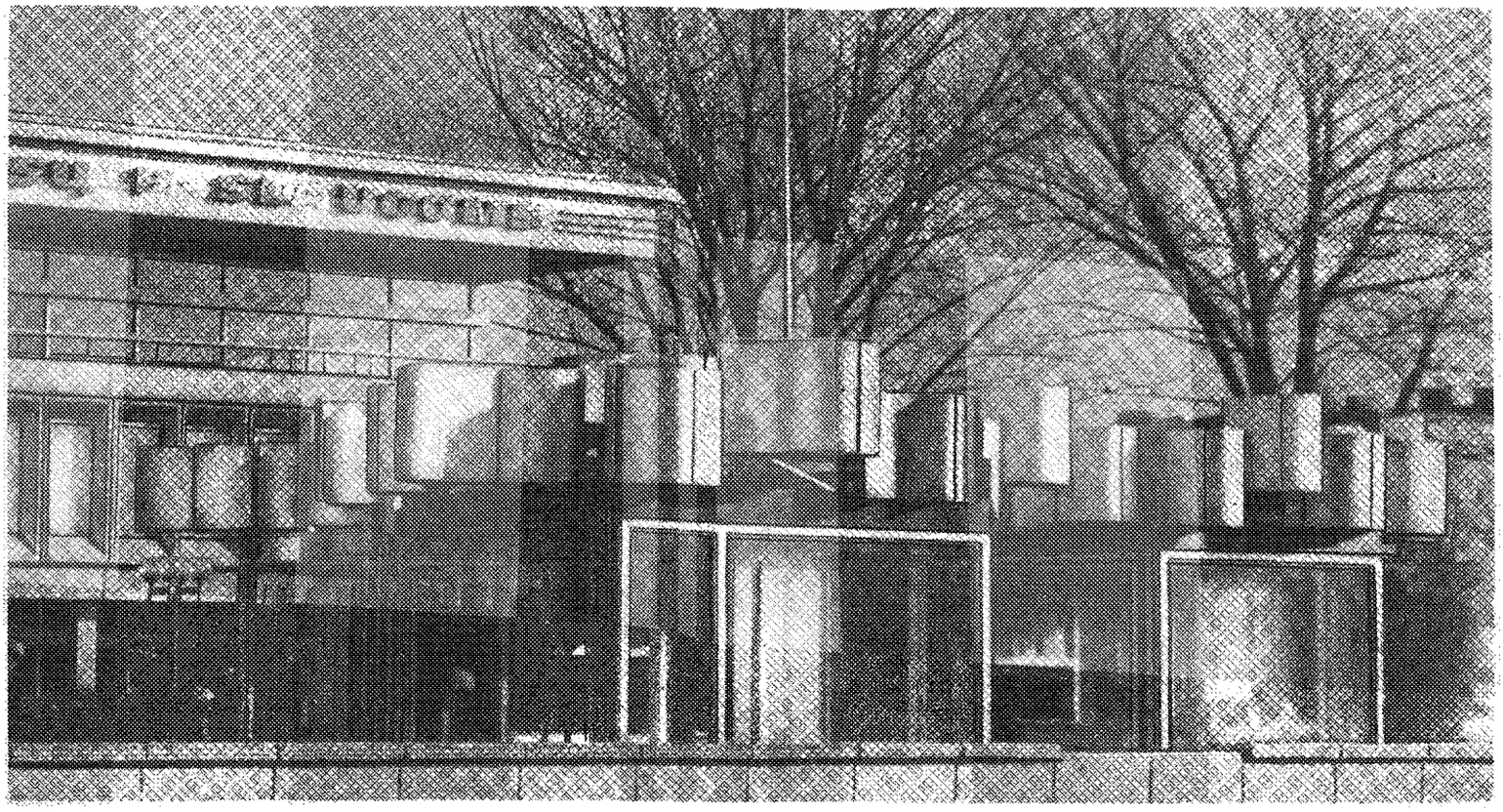


Рис.11. Прием дизайна в решении покрытия блока торговых киосков

отличие от статичных, могут иметь движущиеся составные части внутри общей композиции.

1.17. Объемы, характер и степень воздействия на среду элементов празднично-политического оформления зависят от местоположения оформляемого объекта в городе. На жилых домах, расположенных в глубине микрорайонной застройки, следует размещать флаги и отдельно стоящие небольшие элементы оформления. Здания и сооружения на главной улице или площади, входящие в ведущие архитектурные ансамбли, должны быть оформлены исходя из художественной композиции оформления всего ансамбля – транспарантами, иллюминацией, светодинамическими композициями и т.д.

Празднично-политическое оформление площадей и других городских пространств должно решаться с учетом их градостроительного значения. В зависимости от этого композиция их оформления и состав его элементов должны меняться от более сложных к локальным.

При оформлении объектов зон внешнего транспорта кроме использования значительного разнообразия форм и видов оформления, связанных с информацией о городе, его своеобразии, необходимо достигать крупномасштабных решений, обусловленных возможным восприятием этих объектов с транспортных средств. Оформление въездных зон должно быть уникальным, характерным для каждого конкретного города, основанным на ландшафтных, градостроительных и архитектурно-планировочных особенностях города. Активное оформление должна иметь застройка, выходящая на магистраль, при этом чем значительнее та или иная магистраль, тем интенсивнее должно быть оформление.

Наиболее активным на жилых территориях должно быть оформление участков школ и предприятий обслуживания.

Озелененные территории должны иметь праздничное оформление только в местах массовой посещаемости. В лесопарках возможно оформление входной части и зоны активного отдыха. Сады и парки должны иметь празднично-политическое оформление в зонах проведения массовых мероприятий у главного входа, у спортивных комплексов и т.п. Бульвары и скверы оформляются в составе общего решения магистралей и площадей.

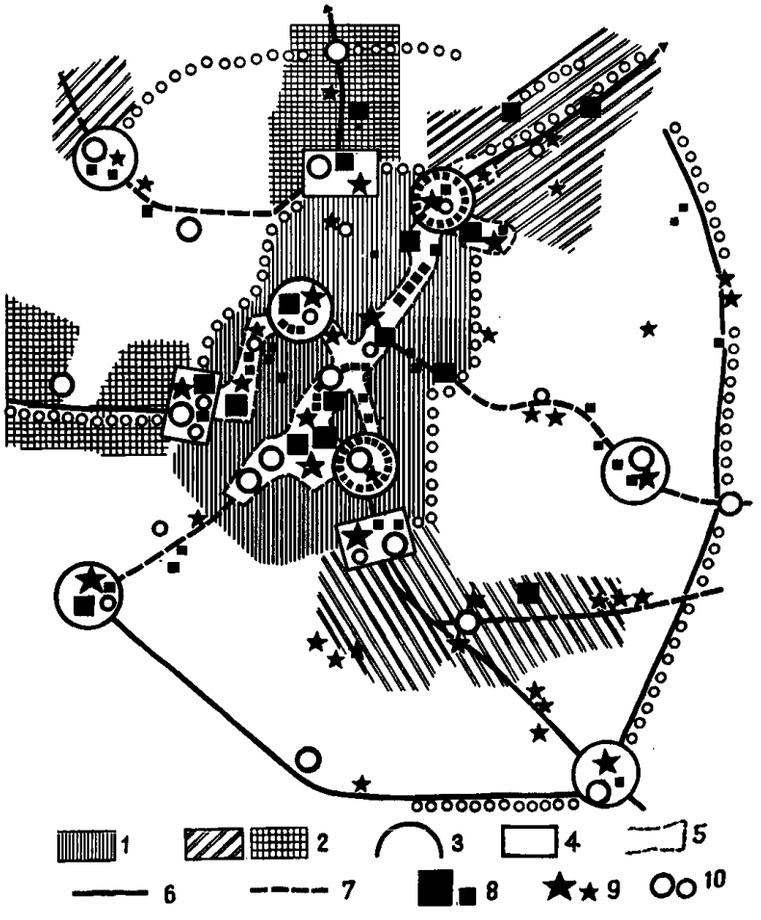


Рис.12. Схема формирования празднично-политического оформления городских пространств

1 – центральный район города; 2 – функционально-планировочные части города; 3 – общественные центры; 4 – ансамбли на границе центральной части города; 5 – многофункциональные общественные пространства; 6 – основные элементы системы празднично-политического оформления; 7 – второстепенные элементы системы празднично-политического оформления; 8 – элементы монументальной пропаганды; 9 – элементы наглядной агитации; 10 – элементы светового декоративного оформления

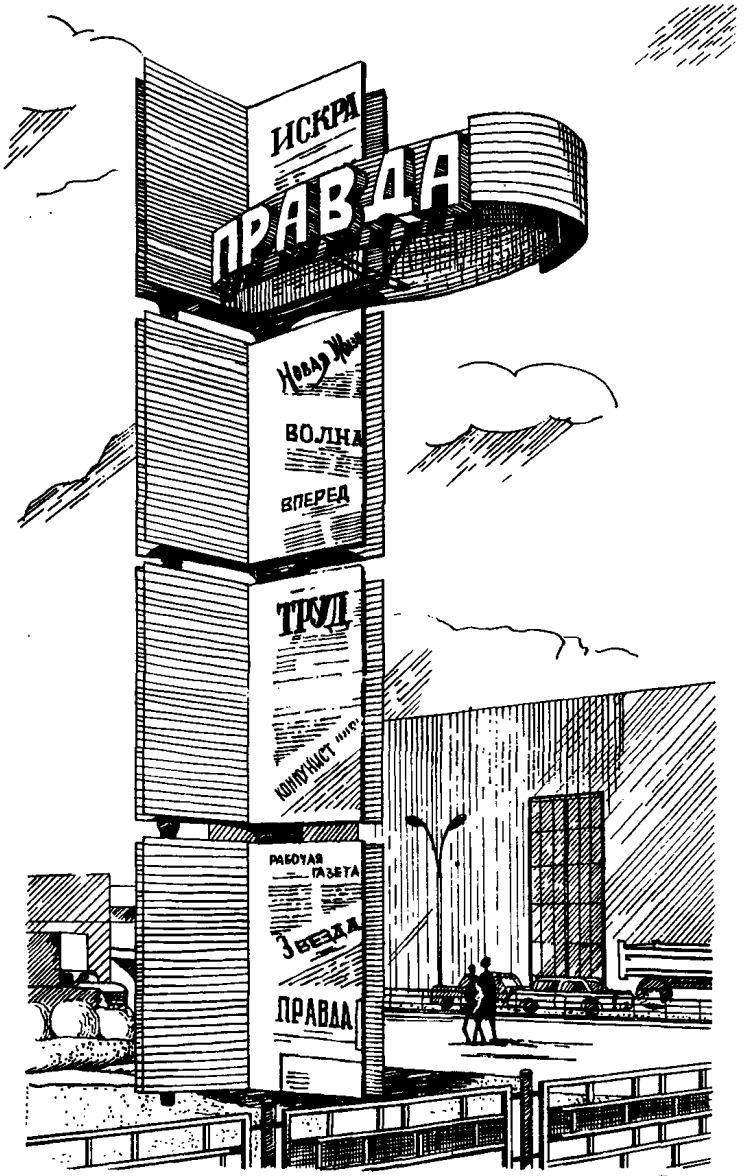


Рис.13. Пример стационарного устройства для праздично-политического оформления

1.18. Праздично-политическое оформление необходимо концентрировать в количественном и качественном отношении на территориях, наиболее посещаемых жителями и расположенными в наиболее важных в художественно-эстетическом отношении местах. Наиболее разнообразно должны быть оформлены центральные районы города, особенно главный проспект и площади, территории крупных общественных комплексов.

Решая вопросы размещения элементов праздично-политического оформления в городе, следует исходить из учета необходимости функциональной и художественно-эстетической взаимосвязи элементов системы внешнего благоустройства города с праздично- политическим оформлением.

ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА ГОРОДОВ

1.19. Реализация ландшафтно-экологического подхода в проектах озеленения и благоустройства городов способствует созданию устойчивых, целесообразных и индивидуальных с точки зрения художественной выразительности объектов внешнего благоустройства. Ведущиеся в настоящее время разработки методических основ ландшафтно-экологического подхода в градостроительном проектировании позволяют определить предварительно круг основных прикладных задач в сфере внешнего благоустройства и озеленения городов.

Экологизация градостроительного проектирования вызвана необходимостью преодолеть статику ландшафтного подхода и дополнить его характеристиками и показателями динамики процессов в окружающей среде. Ландшафтный подход ограничен, так как он базируется на сравнительном методе выявления ландшафтных различий, их систематизации исходя из внешних воздействий на природный комплекс. Экологизация градостроительного проектирования заключается в постепенном приспособлении методов экологии к решению широкого круга задач градостроительного проектирования, в том числе озеленения и внешнего благоустройства, связанных с улучшением окружающей среды.

В практическом отношении соединение ландшафтного и экологического подходов в единой методологической системе открывает возможность более полного анализа и изучения динамики окружающей среды и на этой основе разработки и осуществления мер по ее охране и улучшению.

1.20. Проектирование на основе ландшафтно-экологического подхода позволяет, по мере детализации задач, создавать целостную, гибкую и вместе с тем устойчивую систему озелененных и благоустроенных территорий. Открывается возможность корректировать затраты на внешнее благоустройство территорий при периодической оценке состояния его элементов, при помощи картографирования, проводимого с определенными интервалами, и выявления на этой основе позитивных и негативных процессов, происходящих в среде. По ходу наблюдения можно определить объемы целенаправленных затрат на их исправление. Критерии и показатели оценки среды на основе ландшафтно-экологического подхода для целей внешнего благоустройства городов целесообразно уточнять для каждой стадии градостроительного проектирования. Реализация ландшафтно-экологического подхода в благоустройстве и озеленении городов должна исходить из:

анализа сопоставимых природных и антропогенных компонентов ландшафта, т.е. равновеликих по своему значению в формировании среды и соотнесенных с задачами, решаемыми на разных стадиях градостроительного проектирования;

учета природных, исторических и социально-экономических критериев, влияющих на развитие градостроительных структур на всем протяжении их развития.

Основу для создания индивидуальных композиций, в которых художественная выразительность будет экологически целесообразна и устойчива, составляют ведущие признаки ландшафтов.

1.21. На разных стадиях градостроительного проектирования ландшафтно-экологический подход позволяет дифференцированно подойти к решению задач внешнего благоустройства и озеленения.

При проектировании групповых систем населенных мест должны определяться контуры территорий капитального строительства и открытых пространств разного функционального назначения. При этом следует опираться на региональные (зональные свойства и азональные) природные комплексы. Это позволит определить взаиморасположение рекреационных, застраиваемых, охраняемых и других территорий; состав мелиоративных, лесовосстановительных, природоохранных и других мероприятий.

При проектировании генплана города необходимо опираться не только на региональные свойства, определяемые его физико-географическим положением, но также местные сочетания природных комплексов. Анализ экологических процессов, оценка и выявление потенциальных возможностей использования ландшафта города способствуют установлению необходимого соотношения открытых и застроенных пространств, наилучшего соответствия проектируемого функционального содержания свойствам природного комплекса. Это предопределяет планировочное и композиционное решение каждой функциональной зоны, состав мероприятий по благоустройству и озеленению при детальном проектировании.

В проекте детальной планировки жилого района необходимо опираться на сочетание свойств и структуры природного комплекса, в пределах которого намечено размещение района. В этом случае свойства природного комплекса определяют наилучшее с точки зрения экологических процессов взаиморасположение жилых и общественных зданий, выбор приемов озеленения территорий и элементов благоустройства района в целом и отдельных участков застройки.

1.22. Создание экологически устойчивых и выразительных по своим архитектурно-художественным характеристикам зеленых насаждений – одна из важных задач, которая должна решаться на базе ландшафтно-экологического подхода при проектировании, строительстве и функционировании города. Ее реализация многоаспектна. При всем функциональном разнообразии зеленых насаждений, требующем множества отличающихся друг от друга архитектурно-композиционных решений, и применении неодинаковых по биологическим свойствам, величине,

форме, цвету и другим художественным характеристикам пород они должны быть жизнестойкими в специфических условиях города и отвечать экологической совместимости.

1.23. Городскую среду характеризуют повышенная плотность застройки, рост этажности, интенсивность транспортных и пешеходных потоков, насыщенность инженерными устройствами и коммуникациями, загрязнение воздушного бассейна и почв. Так называемые "городские почвы" сильно уплотнены, засорены строительным и бытовым мусором, у них нарушены генетические горизонты, изменены физические и химические свойства. Кроме того, для них характерны загрязнение вследствие утечки хозяйственной канализации, газа, наличия "блуждающих токов", пониженная влажность, так как свыше 25% атмосферных осадков стекают в ливневую канализацию.

1.24. Угнетающие рост и развитие растений влияние городской среды во многом ослабляется при правильной и регулярной агротехнике ухода. Однако исследования показали, что экологическое равновесие и самовозобновление растений возможны только в значительных по размерам массивах (крупных парках, лесопарках, зонах отдыха). На объектах, подвергающихся инетенсивному воздействию человека (в небольших городских садах и парках, скверах, на бульварах), достичь экологического равновесия невозможно. Основной задачей здесь является сохранение устойчивой жизнестойкости насаждений, приближение к оптимальным срокам их жизни.

1.25. Помимо высокой агротехники ухода за древостоями этой цели служат планировочные приемы, формирование насаждений специальных конструкций и соответствующего ассортимента. Планировочную организацию и тип насаждения определяет также расположение объекта по отношению к источникам загрязнения.

В зависимости от конкретных условий на пути загрязненного воздуха создаются плотные посадки, изолирующие прилегающие селитебные территории и рекреационные пространства или насаждения фильтрующего типа, рассеивающие загрязнения.

1.26. Жизнестойкость насаждений сохраняется в тех объектах, где уровень благоустройства приведен в соответствие с допустимыми нормами плотности посетителей на единицу территории, а также учтены экологические требования растений к почвенному плодородию, увлажнению, условиям освещенности и т.д. В крупных массивах парков и лесопарков, наиболее близких к естественному ландшафту, должны учитываться наряду с влиянием города закономерности развития природного комплекса. Здесь рельеф вносит существенное разнообразие в условия развития растений, перераспределяя в пространстве свет, тепло, влагу, почвенное плодородие, определяя направление и силу ветра. Наибольшее влияние на условия роста оказывают экспозиция, уклон и форма склонов, высота над уровнем моря.

Плодородные почвы и богатая естественная растительность позволяют разнообразить композиционные приемы, использовать при реконструкции, а также создании новых объектов более широкий ассортимент пород, определяют многообразие их сочетаний с другими элементами внешнего благоустройства.

1.27. Условия произрастания в лунке среди асфальта не удовлетворяют требований растений к водному и воздушному режиму и обеспечению питательными веществами. Наиболее устойчивы на улицах многорядные посадки деревьев и кустарников типа бульваров. В крайние ряды со стороны проезжей части на бульварах, в лунках, на разделительных полосах, откосах рекомендуется высаживать породы, устойчивые к загрязненности воздуха, засолению, сухости и уплотнению почв.

1.28. Долговечность и декоративность городских насаждений снижают повреждения корневых систем при разрытии траншей для ремонта подземных коммуникаций, вынужденная и неправильная обрезка крон.

Ухудшение условий произрастания и преждевременная гибель растений на городских улицах и магистралях часто происходят за счет увеличения содержания ионов хлора в почве, вносимого при зимней уборке тротуаров и улиц с хлоридами и химическими реагентами.

Повышению жизнестойкости насаждений в городских условиях способствует применение при уходе, наряду с общепринятыми мероприятиями, физиологически активных веществ (стимуляторов роста). Они способствуют образованию и росту активно всасывающих корней (что увеличивает количество поглощенных растениями питательных веществ), улучшению процессов обмена, повышению устойчивости и декоративности растений. Это позволяет формировать городские насаждения, обладающие высокими эстетическими качествами, увеличивает срок их службы, позволяет уменьшить затраты на их пополнение и реконструкцию.

1.29. Жизнестойкие насаждения более полно выполняют функции улучшения микроклиматических и санитарно-гигиенических качеств городской среды.

В сочетании с различными элементами благоустройства приемы озеленения способны смягчить неблагоприятные климатические факторы (снизить температуру воздуха в жилой застройке, внутри помещений, в самих объектах рекреации, создать защиту от ветров и обеспечить проветривание, повысить относительную влажность воздуха и т.д.). При этом в разных климатических зонах рекомендуемое соотношение открытых и закрытых пространств в парках и лесопарках различно и должно соответствовать нормативам (в лесной зоне 10% густых насаждений, 35% – изреженных; открытых полян и лужаек – 55%; в степной – закрытых пространств не менее 60–70%). Протяженные стороны открытых пространств для лучшего проветривания должны совпадать с направлением благоприятных ветров, озеленение – обеспечивать инсоляцию рекреационных площадок до 11 ч утра и с 16 ч вечера; высокоствольные с густой кроной деревья должны размещаться вблизи пешеходных дорожек и площадок отдыха с целью защиты пешеходов и отдыхающих от избытка солнечной радиации и осадков.

1.30. Наряду с другими функциями озеленение способствует оздоровлению городской среды – снижению уровня шума и содержания пыли в воздухе, локализации и частичному поглощению токсических выбросов и т.д.

Шумозащитные свойства зеленых насаждений тем эффективнее, чем плотнее кроны у растений и их сомкнутость. Результативна комбинация нескольких видов защитных полос с участием древесных, кустарниковых и вьющихся растений, при которой достигается снижение шума на 8–10 дБА, что равносильно уменьшению громкости при объективном восприятии человеком в 2–3 раза.

Если одними зелеными насаждениями не удается достичь нормативных уровней шума на защищаемой территории, рекомендуется использовать сочетание приемов благоустройства, инженерных сооружений с соответствующими приемами озеленения.

ОСОБЕННОСТИ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА ГОРОДОВ РАЗЛИЧНОГО НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОФИЛЯ

1.31. Внешнее благоустройство городов различного народнохозяйственного профиля должно соответствовать архитектуре зданий и сооружений, характеру системы открытых пространств и их функций в каждом конкретном городе (рис.14). Оно должно быть подчинено решению социальных и архитектурно-художественных задач в отношении:

обеспечения гармоничной городской среды на основе учета особенностей природного ландшафта в формировании архитектурно-художественного облика города и создания благоприятных условий для жизнедеятельности населения;

нейтрализации неблагоприятных природно-климатических факторов и факторов, предопределяемых наличием промышленных предприятий;

создания условий для обеспечения функционирования ведущих городских систем и удовлетворения основных социально-культурных потребностей населения, обусловленных народнохозяйственным профилем города: обеспечение проведения массово-политических мероприятий в административных центрах; создание наилучших условий для отдыха населения в городах-курортах и благоприятных условий для творческой работы в городах–центрах науки; комфортных условий транспортной и пешеходной доступности объектов производства в промышленных центрах, центрах сельскохозяйственного производства;

обеспечения условий для достоверности восприятия и физической сохранности памятников истории культуры и архитектуры в исторических городах –центрах туризма, сохранение памятников природы и уникальных ландшафтов в городах-курортах, сельских населенных пунктах и др.

Эти основные направления определяют градостроительные требования к системе внешнего благоустройства городов различного народнохозяйственного профиля, к приемам и средствам организации открытых пространств, номенклатуре малых форм архитектуры.

1.32. Внешнее благоустройство городов – административно-политических центров должно формироваться с учетом их функций по комплексному обслуживанию и идейно-политическому воспитанию населения всей групповой системы взаимосвязанных населенных мест, центром которой является данный город (рис.15). В архитектурно-художественном облике этих

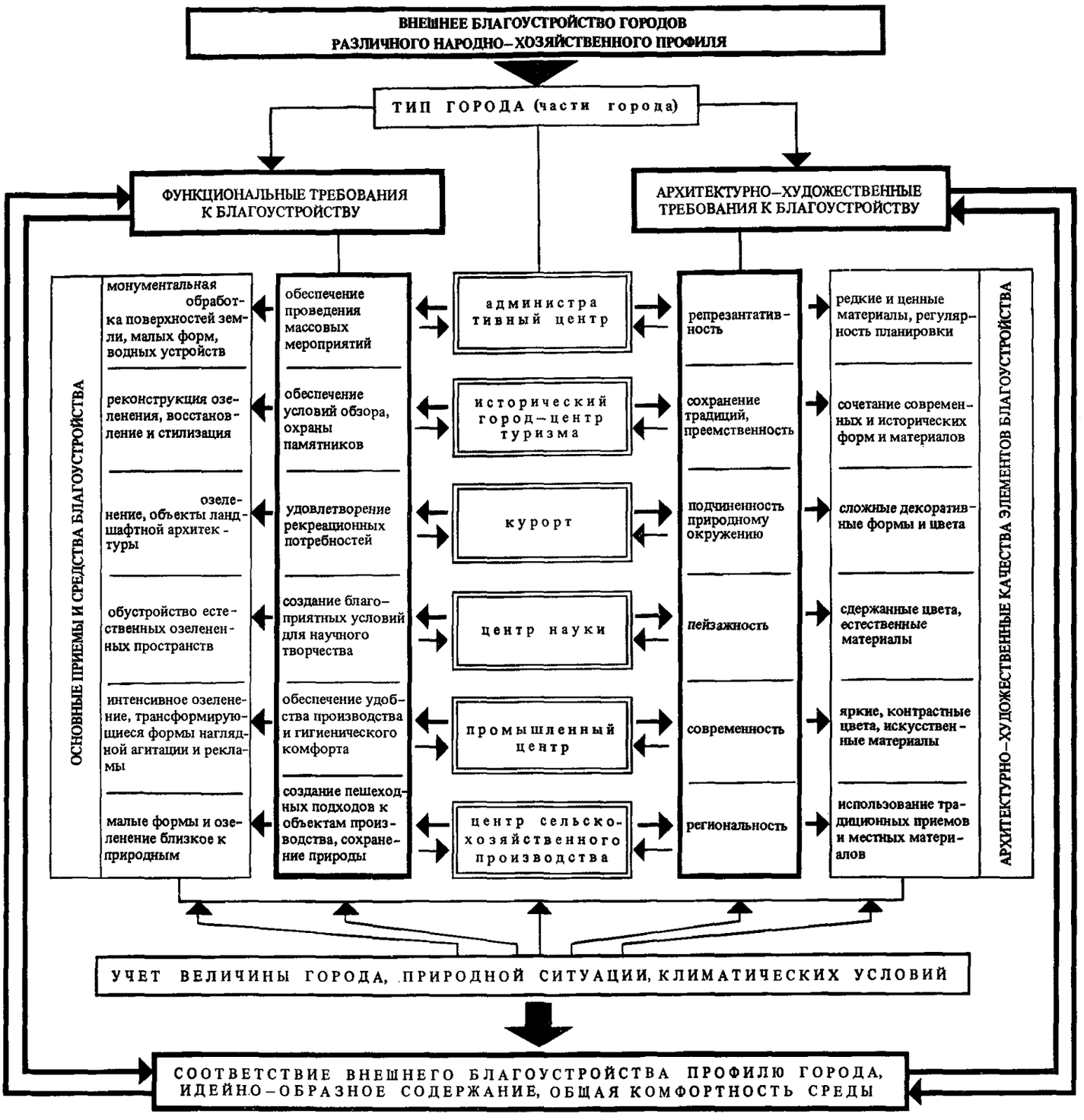


Рис.14. Внешнее благоустройство территорий городов различного народнохозяйственного профиля

городов должны быть отражены идейно-политические и социальные идеалы общества, что предъявляет конкретные требования к решению системы внешнего благоустройства этих городов, включая монументально-декоративные композиции, праздничнo-политическое оформление, малые формы архитектуры и дизайн.

Различия во внешнем благоустройстве городов – административно-политических центров должно определяться их величиной, наличием ценного исторического наследия. В тех случаях, когда административными центрами являются исторические города, необходимо сохранять характерное для них исторически сформировавшееся благоустройство и органично включать его в современную среду с обеспечением полноценного его функционирования при новых условиях использования. Проблема внешнего благоустройства осложняется в тех случаях, когда в городах – административно-политических центрах общегородской центр, выполняющий административно-политические функции, территориально не совпадает с историческим ядром города, расположен в новых районах города. Здесь внешнее благоустройство должно способствовать функционально-пространственному объединению исторической и новой частей общегородского центра при сохранении и выявлении характерных ценных качеств каждой из них.

В структуру открытых пространств городов – административно-политических центров должны активно включаться произведения монументального и декоративного искусства – памятники, монументы, декоративная скульптура. Включение в пространственную среду города декоративного озеленения, мощения и других элементов, решенных в соответствующей монументально-декоративной обработке, определяет характер и особенности ансамблей городов – административных центров.

Одной из важнейших функций городов – административных центров является обеспечение условий проведения массовых мероприятий, праздничных демонстраций, митингов, народных гуляний и т.д., продиктованных социалистическим образом жизни. Эта функция предопределяет создание в центральных районах больших открытых пространств, в которых средствами внешнего благоустройства может быть проведено функциональ-

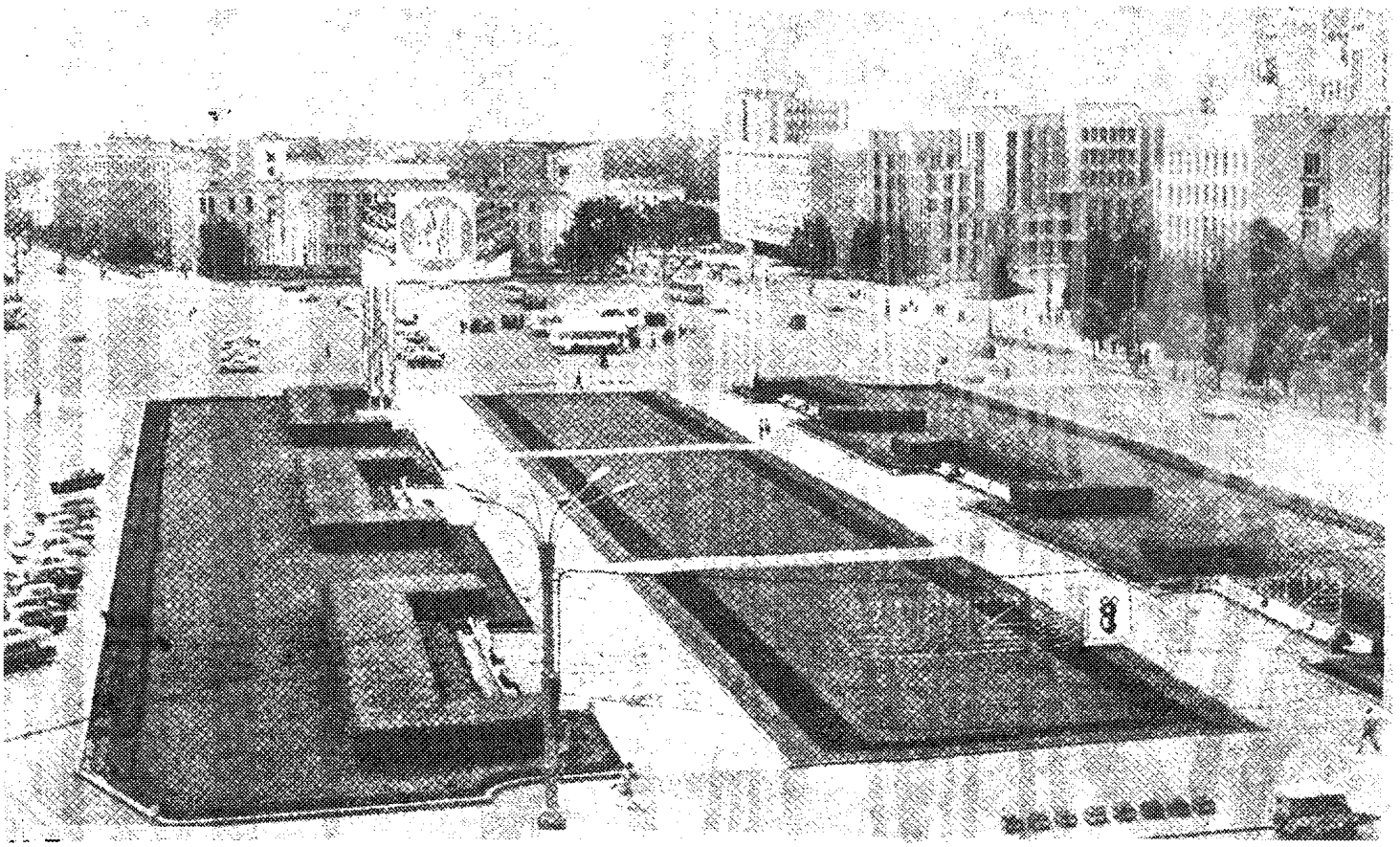


Рис.15. Пример решения благоустройства главной площади города – административно-политического центра

ное зонирование территорий. С целью выделения мемориальных и парадных зон, мест отдыха, трасс пешеходного и транспортного движения следует использовать различные приемы и элементы внешнего благоустройства, пластику земли и монументально-декоративную обработку ее поверхности, перепады уровней с террасами, пандусами, парадными лестничными маршами, подпорными стенками, газоны, цветники, разнообразные рисунки мощения и т.п. Малые формы архитектуры – фонтаны, трибуны, монументально-декоративная скульптура-усиливают художественно-эстетическую привлекательность, способствуют раскрытию идейно-образного содержания городских ансамблей.

Внешнее благоустройство должно всемерно способствовать раскрытию ведущих зданий и сооружений политико-административного, культурно-просветительного назначения, памятников, мемориальных ансамблей. Для обеспечения представительности ансамблей административных центров внешнее благоустройство должно решаться на основе регулярных, парадных композиций, эспланад, партеров и т.п. Желательно применение ценных и редких материалов, декоративных пород деревьев и кустарников, широкий ассортимент цветочного оформления, обеспечивающих высокие архитектурно-художественные качества элементов благоустройства и необходимую их долговечность. Следует использовать местные материалы – гранит, песчаник, мрамор, клинкерный кирпич – для изготовления элементов внешнего благоустройства, а также произведений монументально-декоративного искусства.

1.33. Задачи внешнего благоустройства исторических городов определяются необходимостью обеспечения материальной сохранности памятников градостроительного искусства и оптимальных условий для их восприятия. Внешнее благоустройство исторических городов должно способствовать архитектурно-пространственным взаимосвязям исторических и новых частей городских ансамблей на основе использования элементов благоустройства, характерных для исторической среды города; включения в историческую среду нейтральных элементов благоустройства, остающихся в ней малозаметными; контрастного, но гармоничного сочетания новых элементов благоустройства с архитектурой исторических ансамблей. Последний из подходов требует высокого профессионализма в выполнении элементов благоустройства.

1.34. При формировании системы внешнего благоустройства в исторических городах необходимо руководствоваться разработанными для этих городов рекомендациями, руководствами, инструкциями по формированию заповедных, охранных зон, зон охраны исторических ландшафтов и регулирования застройки. У памятников архитектуры следует обеспечивать сохранение или воссоздание исторического характера их внешнего благоустройства; создание оптимальных условий панорамного обзора исторических ансамблей и отдельных, наиболее выгодных ракурсов восприятия исходя из современных условий их использования и сложившегося окружения (рис.16). Приемы и средства внешнего благоустройства следует применять исходя из общего решения архитектурно-планировочной структуры исторического района с учетом стилевых особенностей сохранившихся исторических зданий и сооружений, элементов благоустройства. В городах нерегулярной, доклассической планировки одной из наиболее важных черт остается тесная, органическая связь архитектурно-планировочной структуры с природой: с пластикой рельефа, акваториями, растительностью. В таких городах следует сохранять живописный, соответствующий природному окружению характер внешнего благоустройства, живописность решения туристских троп, обработки поверхности исторических валов, площадей и т.п. В городах, сохранивших до наших дней средневековые памятники и соответствующие участки архитектурно-планировочной структуры, внешнее благоустройство должно быть ориентировано на воссоздание и бережное отношение к естественному антуражу памятников. Где это возможно следует сохранять травяной покров, подбирать соответствующий профиль улиц и виды дорожных покрытий, малые формы архитектуры. В городах и районах города эпохи классицизма с системой регулярных улиц, площадей, бульваров система благоустройства должна строиться преимущественно тоже в регулярных, характерных для того времени формах.

1.35. При современном использовании и преобразовании исторической среды – первостепенное значение приобретает фактор сохранения высоких художественных качеств ансамблей при включении в них новых зданий и сооружений. В связи с этим систему внешнего благоустройства следует решать как средство, способствующее сохранению и восстановлению важнейших архитектурно-художественных качеств ансамблей,

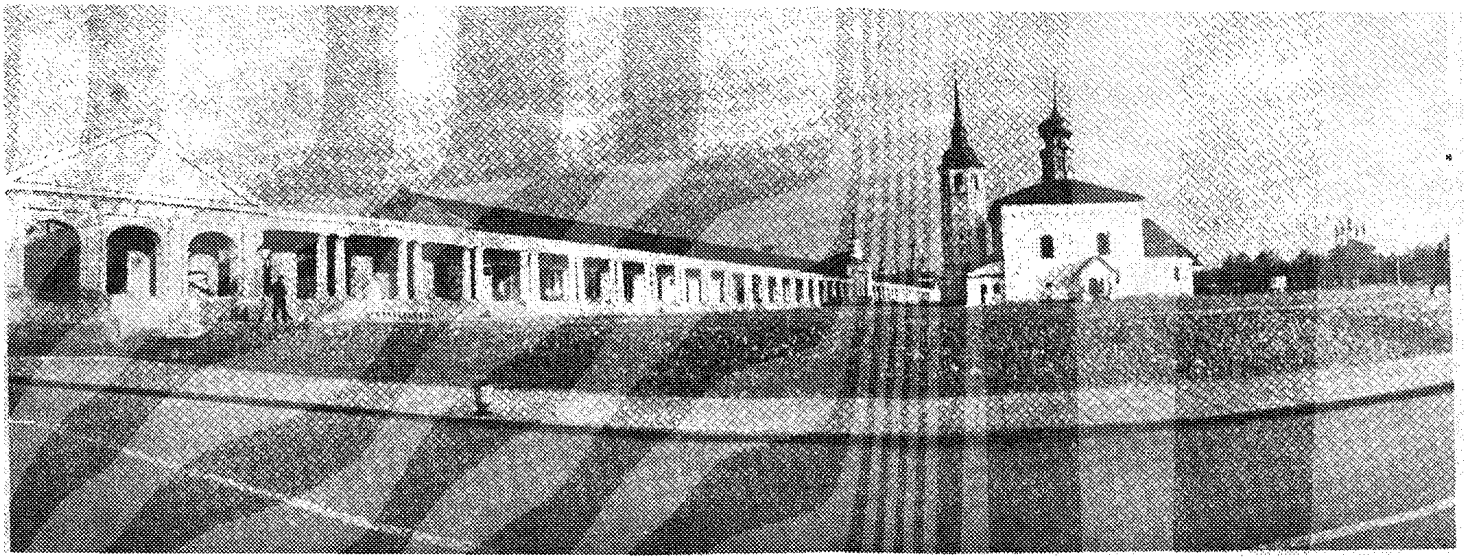


Рис.16. Пример решения благоустройства ансамбля в историческом городе

их целостности и выразительности. Система внешнего благоустройства должна обеспечивать гармоничную взаимосвязь элементов композиции городских ансамблей. Элементы внешнего благоустройства следует использовать для снятия противоречий разностилевых и разновременных построек, размещенных на одной площади, улице и т.д. Такими элементами благоустройства могут быть элементы, выполненные из традиционных материалов, например ограды, ворота, въезды, лестницы, парапеты, бортовой камень, чугунные решетки, навесы из металла и т.д. Желательно применение тех материалов и форм благоустройства, которые традиционно применялись на этих территориях, однако возможна модернизация устаревших элементов благоустройства, которые не могут отвечать современным условиям использования территорий этих районов. В исторических городах внешнее благоустройство также может решаться на основе типовых и унифицированных элементов, однако следует учитывать, что эти элементы должны выпускаться малыми сериями для каждого исторического города или группы городов с учетом индивидуальных особенностей архитектурно-планировочной структуры исторических районов и современных условий их использования.

Для восстановления облика исторических городов в ряде случаев необходимо реконструировать старинные инженерные сооружения и устройства: оборонные валы, рвы, крепостные стены и башни, мосты, набережные, плотины, шлюзы. В охранной зоне памятников садово-паркового искусства целесообразно создавать буферный парк, предназначенный для удовлетворения потребности в кратковременном отдыхе поблизости живущего населения. При реставрации памятников садово-паркового искусства замена древесно-кустарниковой растительности в каждом конкретном случае должна решаться индивидуально.

1.36. При озеленении исторических районов следует опираться на ассортимент естественно произрастающих в данной местности пород.

В заповедных и охранных зонах благоустройство дорог и пешеходных аллей, наружное освещение, установка стендов и витрин, относящихся к памятнику, должны выполняться по согласованию с органами охраны памятников и не нарушать характерный ландшафт и условия обзора памятников.

В зонах регулирования застройки также должны регламентироваться формы внешнего благоустройства и озеленения. Однако внешнее благоустройство этих территорий должна отличать большая свобода по сравнению с заповедными и охранными зонами в выборе материалов и состава элементов благоустройства. В зонах регулирования застройки особенности внешнего благоустройства должны определяться следующими требованиями: средствами благоустройства закреплять исторически ценную планировку или дошедшие до нас ее фрагменты, ценные элементы ландшафтного окружения памятников; устранять диссонирующие с обликом памятника сооружения, малые формы архитектуры, элементы озеленения; обеспечивать благоустройство видовых и обзорных площадок, дорожек; ограничивать строительство транспортных магистралей, развязок, эстакад, мостов и других инженерных сооружений, нарущающих облик исторического города.

1.37. Благоустраивая территории, которые должны войти в зону охраняемого ландшафта, необходимо большое внимание уделять тем участкам ландшафта, которые оказали особое влияние на формирование индивидуальности и своеобразия архитектурно-художественного облика города. На этих территориях следует высаживать растительность, которая естественно произрастает на них, подбирая породы деревьев, которые не закрывали бы панорамных видов на город, его исторический центр. Бывают случаи, когда старое, разросшееся дерево или группа деревьев производят благоприятное впечатление, подчеркивая возраст древнего памятника архитектуры.

1.38. Во многих исторических городах имеются архитектурно-археологические памятники: архитектурные сооружения, от которых остались лишь фрагменты, фундаменты, части стен, руины, которые представляют собой не только археологическую, но и архитектурно-художественную ценность. В зонах культурного слоя и городищ благоустройство и посадка деревьев и кустарников должны производиться только с разрешения органов охраны памятников и под наблюдением археологов и экологов.

1.39. Внешнее благоустройство городов рекреационного профиля должно обеспечивать благоприятные условия для отдыха населения и формировать экологически устойчивые системы. Специфика систем внешнего благоустройства городов-курортов определяется во многом зональными особенностями, а также сезонностью использования некоторых их объектов.

При благоустройстве территорий городов-курортов необходимо учитывать характер отдыха, реализуемого на них. Система внешнего благоустройства должна обеспечивать потребности отдыхающих в проведении массовых мероприятий, таких, как народные гуляния, карнавалы, спортивные праздники, а также в тихом отдыхе. При этом необходимо учитывать конкретную природную ситуацию, что часто вызывает необходимость благоустройства территорий с крутым рельефом (благоустройство склонов с созданием подпорных стенок, лестниц, пандусов, горных садов и т.д.), морского побережья, берегов рек и водоемов (благоустройство пляжей, соляриев, набережных и т.д.), приспособление ценных лесов, участков уникального дюнного ландшафта к прогулкам и тихому отдыху (рис.17).

В системе внешнего благоустройства и озеленения городов-курортов, расположенных в различных климатических зонах, необходимо предусматривать нейтрализацию неблагоприятных природных факторов, например сильных ветров, избытка солнца, недостаточной увлажненности воздуха и т.д. Учет этих факторов важен при строительстве курортов в степной зоне и зоне пустынь и полупустынь. Большой эффект может дать здесь создание системы озеленения и обводнения, учитывающей направление преобладающих ветров, восходящих и нисходящих воздушных потоков в предгорьях и горных долинах. Водные устройства (арыки, каналы, пруды, фонтаны и т.д.) следует выполнять в сочетании с пешеходными аллеями с сомкнутыми кронами деревьев, перголами и т.п.

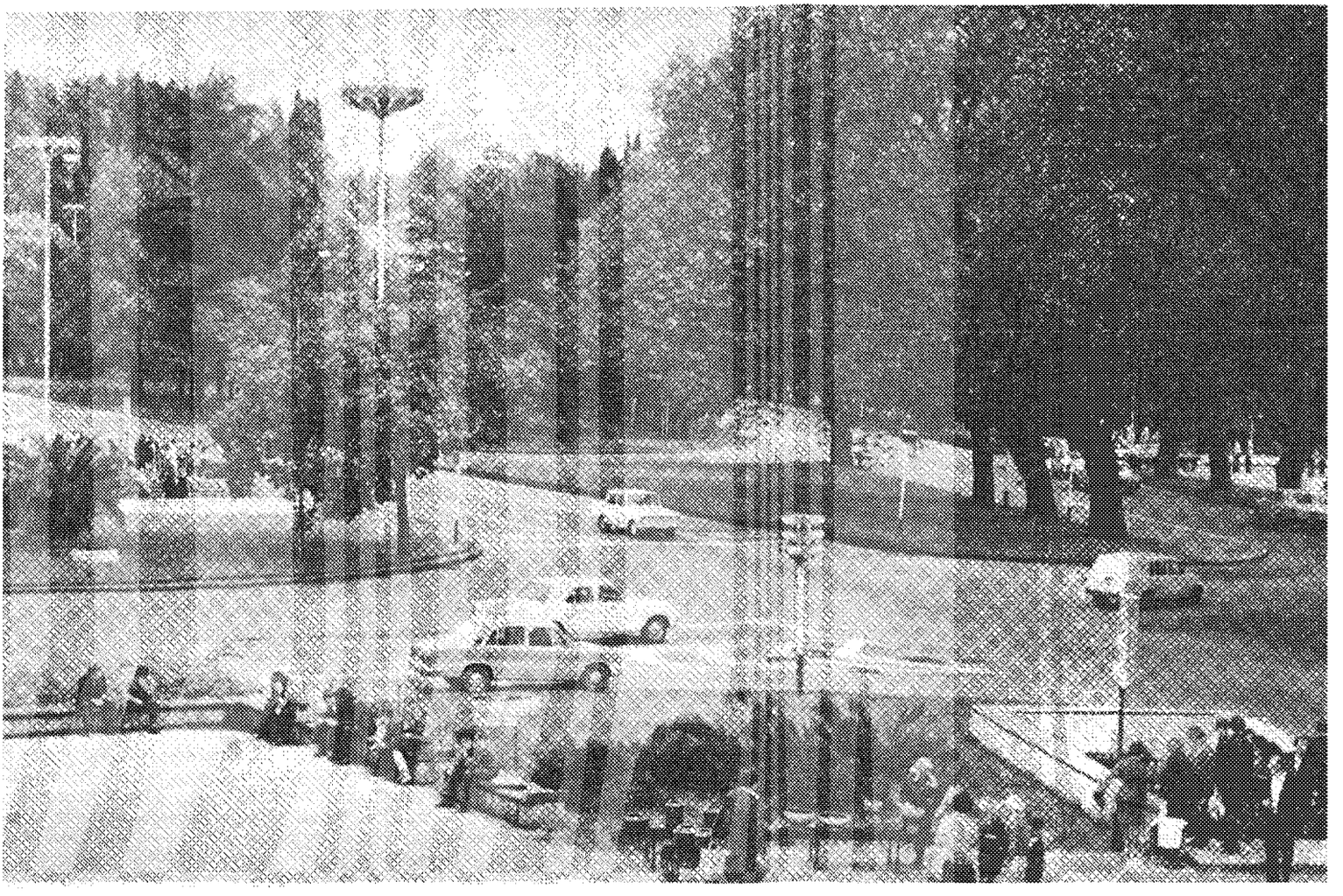


Рис.17. Пример решения благоустройства городов-курортов

1.40. Внешнее благоустройство пляжей в городах-курортах формируется с учетом сезонности использования пляжного оборудования. В связи с этим большая часть элементов благоустройства пляжей должна быть выполнена в мобильных и трансформирующихся формах из легких современных материалов: синтетических тканей, полимерных пленок, пластмасс, крашеной древесины, металла и т.п.. Они должны иметь яркую окраску, создающую праздничное, приподнятое настроение, ощущение комфорта. Следует обеспечивать различие в благоустройстве пляжей в городах-курортах, расположенных в различных климатических условиях В некоторых случаях средствами благоустройства следует защищать отдыхающих от воздействия неблагоприятных факторов. Например, на курортах Прибалтики при недостаточной инсоляции необходимо максимально улавливать солнечные лучи соответствующей ориентацией планировочных элементов пляжей, оборудованием соляриев и т.п. В курортных городах, расположенных в зонах степей и полупустынь, требуется защита от сильных ветров при помощи экранирующей зелени, переносных и стационарных ветрозащитных стенок, тентов, навесов и т.п.

1.41. Приемы внешнего благоустройства мест тихого отдыха в парках и лесопарках, на территориях, прилегающих к санаториям и домам отдыха в городах-курортах, совпадают с приемами благоустройства аналогичных территорий в городах некурортного назначения. Здесь следует широко использовать средства ландшафтной архитектуры. Благоустройство территорий, прилегающих к минеральным источникам, гейзерам и т.д., может придать своеобразие архитектурно-художественному облику городов-курортов. Здесь необходимо оборудовать различные водные устройства, питьевые фонтанчики, бассейны, ручьи, мостики, скамейки, столики и т.д. Архитектурно-художественное оформление элементов благоустройства может быть выполнено либо в естественных формах, либо основано на приемах контраста.

Особого внимания в городах-курортах заслуживают вопросы вечернего освещения, которое должно отвечать художественно-образному решению архитектурно-пространственной композиции города в целом. В городах-курортах должны широко применяться цвето-музыкальные композиции с включением водных устройств, специальная цветная подсветка интересных архитектурных объектов и объектов озеленения, использование низких светильников и светильников с отражателями и т.д.

1.42. Внешнее благоустройство городов–центров науки должно обеспечивать условия для научного творчества, психологического комфорта и т.д. Здесь необходимо стремиться к естественности решений. Пешеходные прогулочные маршруты следует формировать с чередованием рощ, полян, куртин, солитеров, раскрытием широких, панорамных видов на акватории. При этом следует использовать естественные или имитирующие естественные материалы и формы. В благоустройстве общественных центров и жилых районов, учитывая общие требования к благоустройству аналогичных территорий в других городах, следует создавать выразительные композиции с использованием пластики рельефа, созданием различных водных устройств, обеспечивающих высокий уровень эстетического комфорта, но в то же время избегать излишней информативности, насыщенности элементами городского дизайна и произведениями монументально-декоративного искусства.

1.43. Одной из актуальных задач градостроительства является благоустройство городов – промышленных центров. Промышленные районы в таких городах занимают огромные территории, достигая 40–60% всей площади города. Благоустройство городов–промышленных центров должно решать следующие задачи:

нейтрализацию неблагоприятных факторов, являющихся следствием промышленного производства, обеспечение нормальных санитарно-гигиенических и микроклиматических условий;

рекультивацию территории подземных выработок, использование промышленных отвалов, карьеров;

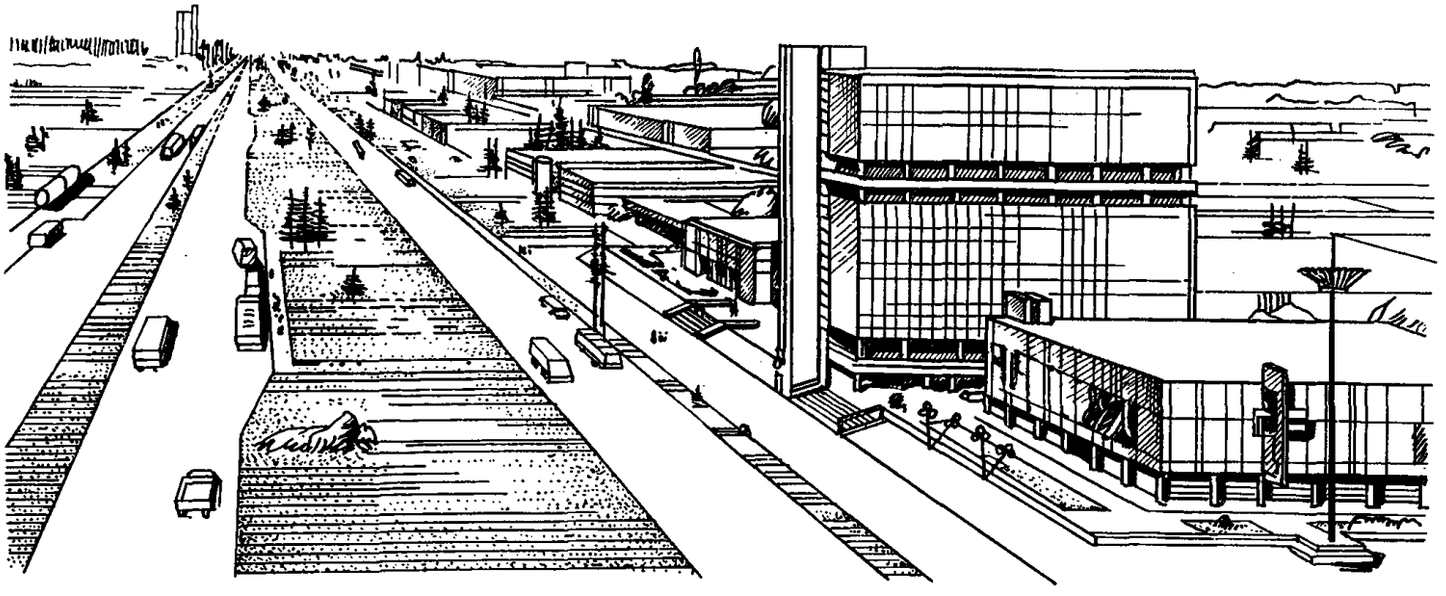


Рис.18. Примеры решения благоустройства административно-общественной зоны промышленного центра

создание художественно-выразительной среды на предзаводских территориях и в зонах кратковременного отдыха вблизи от мест приложения труда:

Одной из задач внешнего благоустройства является создание защитного озеленения, выполняющего важные санитарно-гигиенические функции. При создании защитных зон необходимо использовать приемы озеленения с плотными, сплошными, рядовыми посадками деревьев и кустарников. В центрах добывающей промышленности пространственное разнообразие и богатство городскому ландшафту могут придать различные приемы рекультивации нарушенных территорий, обработка их поверхности, озеленение и благоустройство.

1.44. Важнейшими объектами благоустройства являются предзаводские площади и пешеходные подходы к промышленным предприятиям (рис. 18, *а, б*). Эти территории должны оборудоваться элементами рекламы и наглядной агитации, указателями и малыми формами архитектуры. Здесь должны быть размещены павильоны остановок общественного транспорта, киоски попутного обслуживания, торговые автоматы, световые табло, часы, оборудованные места стоянок индивидуального транспорта. Элементы внешнего благоустройства, городского дизайна, малые формы должны быть решены в современных, легко читаемых формах. Здесь уместны яркие контрастные цветовые сочетания, легкие синтетические современные строительные материалы. Элементы рекламы и наглядной агитации могут быть трансформирующимися, мобильными. При благоустройстве таких территорий следует применять типовые элементы благоустройства заводского изготовления. Наиболее выразительно должны быть оформлены входы в здания, трибуны. В расположении малых архитектурных форм следует стремиться к единообразию, формировать из отдельных элементов блок-секции, создающие на площади пространства различного функционального назначения. Предзаводские площади, обеспечивающие пропуск больших масс людей, должны иметь благоустройство, способствующее регулированию движения на них.

В системах внешнего благоустройства предзаводских территорий следует включать произведения монументально-декоративного искусства, посвященные трудовым и боевым подвигам рабочих предприятия, создавать аллеи ветеранов и т.п. Создание мемориальных зон на предзаводских территориях эстетически обогатит среду, раскроет ее идейно-образное содержание. Пешеходные подходы к промышленным предприятиям следует прокладывать в пределах озелененных пространств; в скверах бульварах, парках, организовывать места тихого отдыха. Многие промышленные города в степной и лесостепной зонах, зонах пустынь и полупустынь не имеют естественных озелененных территорий для организации отдыха. В таких городах необходимо закладывать лесные посадки, создавать лесозащитные полосы, используемые в качестве резерва озелененных территорий рекреационного назначения.

1.45. Развитие системы внешнего благоустройства в центрах сельскохозяйственного производства имеет свою специфику, связанную с характером сельскохозяйственного производства и укладом жизни в центральных усадьбах колхозов, совхозов. При формировании системы внешнего благоустройства здесь необходимо учитывать специфику и интенсивность развития архитектурно-планировочной структуры сельских населенных мест в связи с переходом сельского хозяйства на индустриальную основу, строительство новых и расширение существующих производственных объектов, инженерно-технических сооружений, строительство в общественных центрах большого набора зданий административного, культурно-бытового и учебного назначения, которые позволят сформировать развитые ансамбли общественных центров. В задачи внешнего благоустройства центров сельскохозяйственного производства входит оформление средствами благоустройства представительного общественного центра, обустройства мест отдыха и народных гуляний, создание благоустроенных жилых улиц, системы удобных, развитых пешеходных и транспортных связей с зонами сельскохозяйственного производства, создание защитных зеленых полос с целью нейтрализации неблагоприятных факторов промышленности.

В центрах сельскохозяйственного производства особенности формирования системы внешнего благоустройства обусловлены необходимостью развития местных, региональных традиций в архитектурно-художественной трактовке зданий и малых форм, архитектуры максимального учета местной природной ситуации, климата.

Учет этих требований позволяет в каждом конкретном случае обеспечить яркую индивидуальность архитектурко-пространственного решения центров сельскохозяйственного производства.

В городах – сельскохозяйственных центрах следует предусматривать тесную увязку планировки, архитектуры, а также системы внешнего благоустройства с природным ландшафтом. Необходимо выявлять ведущий ландшафтный элемент: озеро, речную долину, холм и т.д., на основе которого строится композиция. При трассировке сети улиц и дорог должны преобладать живописные приемы.

Элементы благоустройства следует выполнять в естественных и местных материалах.

Благоустройство парка или зоны отдыха, ориентированных на акватории, должно включать благоустройство пешеходных дорожек, мест народных гуляний, где оборудуются зеленые амфитеатры устанавливаются спортивные и игровые павильоны; на берегах водоемов устраиваются мостики, сходы к воде, пляжи. Интересным объектом для благойстройства, специфическим для центров сельскохозяйственного производства, могут стать агропарки, демонстрирующие достижения земледелия, с одной стороны, и создающие условия для отдыха населения, с другой.

2. ВНЕШНЕЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ РАЗЛИЧНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И СТРУКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЧАСТЕЙ ГОРОДОВ

2.1. Комфортные условия жизни в городах во многом определяются качеством окружающей художественно-эстетической среды, формируемой архитектурой городских ансамблей, их идейно-образным содержанием, высоким уровнем внешнего благоустройства, которое обеспечивает многообразную материально-пространственную среду для жизнедеятельных процессов населения в:

общегородском центре – его улицах, площадях, набережных, пешеходных зонах, парках, скверах, бульварах;

жилой застройке, включающей центры и сады жилых районов, пешеходные бульвары и другие элементы открытых пространств;

застройке промышленных зон и районов с территориями для кратковременного отдыха, предзаводскими площадями и скверами, защитными полосами насаждений;

общегородских парках с композициями, созданными ландшафтной архитектурой.

Взаимодействуя в открытых пространствах, произведения ландшафтной архитектуры, дизайна, монументально-декоративного искусства являются составляющими городской среды и, выступая одновременно в качестве элементов системы внешнего благоустройства, создают в каждой функционально-планировочной части города своеобразные художественно-эстетические качества, которые определяют облик города в целом.

Ведущая роль в процессе становления облика города принадлежит ансамблям общегородского центра и качеству их внешнего благоустройства.

ВНЕШНЕЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО В АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЕ ОБЩЕГОРОДСКОГО ЦЕНТРА

2.2. В общегородском центре сосредоточиваются главные архитектурные ансамбли города, обладающие наиболее действенными средствами идейно-художественной выразительности, самым высоким уровнем благоустройства, что во многом определяет индивидуальный облик города.

На современном этапе можно выделить следующие тенденции развития общегородских центров крупных городов, определяющие направленность решения вопросов внешнего благоустройства: преобразование моноцентрической структуры общегородского центра крупных городов в полицентрическую с развитием территорий общественного назначения в системе открытых пространств города; увеличение роли внешнего благоустройства в формировании городских ансамблей; формирование в структуре центра пешеходных зон и улиц с характерными приемами внешнего благоустройства; развитие художественно-эстетических качеств среды посредством синтеза искусств.

В системе внешнего благоустройства следует четко дифференцировать приемы, подчеркивающие ведущее значение наиболее представительных элементов общегородского центра и относительно нейтральные в композиционном отношении приемы для второстепенных его объектов. При этом общий характер внешнего благоустройства центра в основном определяется архитектурой застройки и ландшафтом.

Полицентрическая структура общегородского центра определяет требования к его внешнему благоустройству как к целостной системе, в которой формируются единый масштаб, приемы и средства. Распространение приемов ландшафтной архитектуры, дизайна, колористического решения центральной части города на формируемые новые части общегородского центра обеспечивает эту целостность. В этих условиях система внешнего благоустройства приобретает структурообразующее значение и обеспечивает взаимосвязь всех составляющих частей общегородского центра.

Элементы внешнего благоустройства – малые формы архитектуры, декоративные покрытия и посадки, цветочное оформление – создают в целом на территории общегородского центра благоприятную среду для общественно-политической и культурной деятельности населения, рекреационных функций, способствуют удовлетворению потребностей в торговом и бытовом обслуживании, в комфортном отдыхе на открытом воздухе (рис.19) (перечень и расчетные данные, показатели по элементам внешнего благоустройства общегородского центра см. в приложении).

2.3. При совершенствовании среды общегородского центра основное внимание на стадиях проектирования генерального плана и ПДП центра должно быть направлено на создание и развитие ландшафтно-рекреационных планировочных образований, формируемых в виде водно-зеленых систем и определяющих в основном индивидуальный облик города. В связи с этим в проектах необходимо предусматривать соответствие этих новых систем местным природным и архитектурно-пространственным особенностям и обеспечение композиционных и визуальных связей элементов общегородского центра на основе системы открытых пространств.

Средствами внешнего благоустройства следует формировать эстетическую среду общегородского центра, его площадей, улиц и других элементов и обеспечивать ландшафтное решение их архитектурных ансамблей, мемориальных комплексов, пешеходных зон. Учитывая, что современные центры городов получают территориально-пространственное развитие (растут состав и многофункциональность открытых пространств различных параметров и уровней и, соответственно, развивается система внешнего благоустройства) и происходит увеличение размеров их элементов (укрупняются площади, расширяются улицы, увеличивается их протяженность, увеличиваются также высота и объемы зданий и сооружений), усложняется их проектирование. На всех стадиях проектирования должно обеспечиваться решение, выявляющее индивидуальные архитектурно-ландшафтные свойства каждого градостроительного элемента в общей композиционной структуре системы общегородского центра.

2.4. Средствами внешнего благоустройства в структуре общегородского центра следует выделять ведущие его объекты: площади, улицы, скверы, бульвары, набережные, подчеркивать градостроительные признаки, влияющие на решение ансамбля центра в целом. Этими признаками следует считать: расположение объекта по отношению к природной доминанте и его значение в главной композиционной идее общегородского центра; композиционную структуру самого объекта (линейная композиция, расчлененная и т.п.); характер зонирования его территорий. В зависимости от этого следует решать функционально-пространственную основу системы внешнего благоустройства, взаимодействующую со всеми элементами общегородского центра и формирующуюся с учетом его функционального зонирования.

Главная административно-политическая площадь города, как правило, размещается с учетом природной доминанты – реки, рельефа – и включает в свой состав объекты ландшафтной архитектуры – скверы, сады, бульвары. Она имеет преимущественно монументально-представительную архитектуру и развитое пространственное решение (рис.20).

Средствами и элементами внешнего благоустройства обеспечиваются функциональная организация площадей, выделяются зоны массовых мероприятий, мемориальные зоны, рекреационные зоны в природном окружении, пешеходно-коммуникационные территории. При этом используются художественно-декоративные приемы насаждений в формировании садов и скверов, создаваемых как произведения ландшафтной архитектуры и монументально-декоративного искусства, соответствующих парадно-представительному облику площади. В композиции этой площади должны быть определены ведущие объекты во внешнем благоустройстве, обеспечивающие репрезентативность градостроительной среды и ее соответствие функциональному назначению.

Площади перед театром должны включать пешеходные подходы, территории для отдыха в виде фойе-сада, сквера. Ландшафтное решение и внешнее благоустройство должны выявлять здание театра, способствовать композиционной целостности между архитектурой здания и архитектурой земли. Архитектурно-планировочная структура площади должна учитывать постепенное накопление зрителей в театре, их отдых во время антрактов, а также их эвакуацию по окончании спектакля. Средствами малых форм архитектуры и дизайна должны обеспечиваться эти требования (рис.21).

На торговой площади к внешнему благоустройству предъявляются следующие требования: возможность отдыха после посещения торговых объектов, транспортирование покупок, возможность временного пребывания детей, удобное и доступное размещение остановок общественного и индивидуального транспорта, уличную торговлю и т.д.

2.5. На территории общегородского центра следует использовать возможности внешнего благоустройства, подчеркивать ландшафтно-функциональные связи пространства и объектов (рис.22). Для этого при формировании системы внешнего благоустройства территорий общегородского центра необходимо выявлять ландшафтную первооснову (эстетические и эколо-

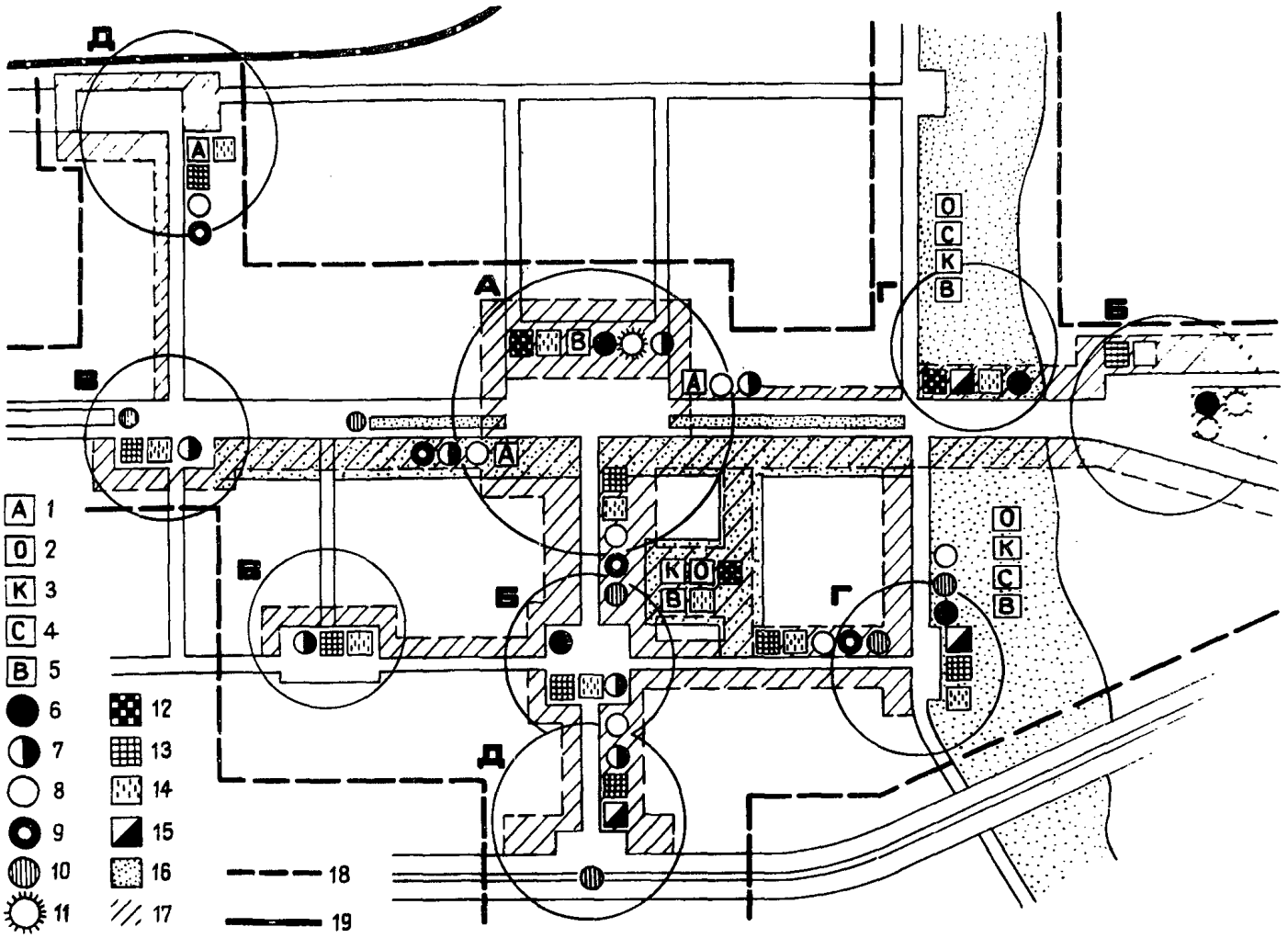


Рис.19. Схема размещения элементов внешнего благоустройства в планировочной структуре общегородского центра
А – *главная площадь общегородского центра;* Б – *другие площади общегородского центра;* В *общественные центры жилых районов;* Г – *культурно-просветительные центры;* Д – *транспортно-пересадочные узлы;*
1 – остановки общественного транспорта; 2 – площадки тихого отдыха; 3 – комплексные игровые площадки; 4 – спортивные площадки; 5 – водные устройства; 6 – произведения монументально-декоративного искусства; 7 – индивидуальные малые формы архитектуры; 8 – типовые малые формы архитектуры; 9 – элементы дизайна; 10 – элементы наглядной агитации; 11 – декоративная подсветка; 12 – декоративное мощение; 13 – мощение; 14 – газоны, цветники; 15 – элементы геопластики; 16 – озелененные территории; 17 – пешеходная зона; 18 – граница центрального района города; 19 – внешний транспорт

гические свойства ландшафта, его доминирующие признаки). Это должно обеспечивать сохранение исторического и формирование нового индивидуального архитектурно-художественного облика города в процессе развития его центральных районов.

Для того чтобы сохранились территории с наиболее яркими ландшафтными признаками, при повышении плотности застройки и увеличении ее этажности, интенсификации использования территории общегородского центра, застройке его набережных и прилегающих к паркам территорий необходимо избегать нивелирования ценных качеств ландшафта. Средствами внешнего благоустройства следует усиливать роль ландшафта в композиционной структуре общегородского центра, восстанавливать, восполнять утраченные его компоненты, создавать новые доминанты. Это позволит обеспечить эстетический эффект, придать или сохранить индивидуальность облика города в целом.

2.6. Существенное значение в формировании комфортной среды в общегородсом центре имеет обеспечение визуального обзора наиболее привлекательных его объектов, включая компоненты естественного ландшафта и монументально-декоративные объекты внешнего благоустройства. Обеспечение визуального обзора достигается соответствующей прокладкой улиц с ориентацией их на эти объекты. Современная высотная застройка обеспечивает далекий обзор с верхних этажей. Объекты внешнего благоустройства и озеленения, воспринимаемые с них, должны иметь красивую и четкую планировку, живописные очертания насаждений. Таким образом, может быть достигнут эффект присутствия зеленых насаждений в плотной застройке центральных районов исторически сложившихся городов. Этот подход позволяет расширять условные границы общегородского центра и способствовать формированию психологического комфорта в плотно застроенных участках центрального района.

2.7. Для раскрытия застройки на ведущие компоненты городского ландшафта – реку, рельеф или зеленый массив – следует средствами внешнего благоустройства информировать человека о наличии привлекательного ландшафтного объекта. Это может быть достигнуто ярко выраженной перспективой, раскрытой на объект, или явно прочитываемым с больших расстояний ритмом элементов внешнего благоустройства, который привлекает внимание к этому объекту.

2.8. Репрезентативность городской среды, ее социальная и идеологическая значимость должны обеспечивать посещаемость общегородского центра, создавать условия для эффективности восприятия, способствовать выявлению индивидуальности архитектурных ансамблей городских площадей, специализированных центров, крупных транспортно-пересадочных узлов (рис.23).

2.9. Необходимо формировать комфортные условия для проведения массовых мероприятий, характерных для центров городов. Праздничные демонстрации, народные гуляния, митинги, другие массовые действия характеризуются определенным режимом, маршрутами, которые влияют на характер оформления и внешнего благоустройства "маршрутов накопления"

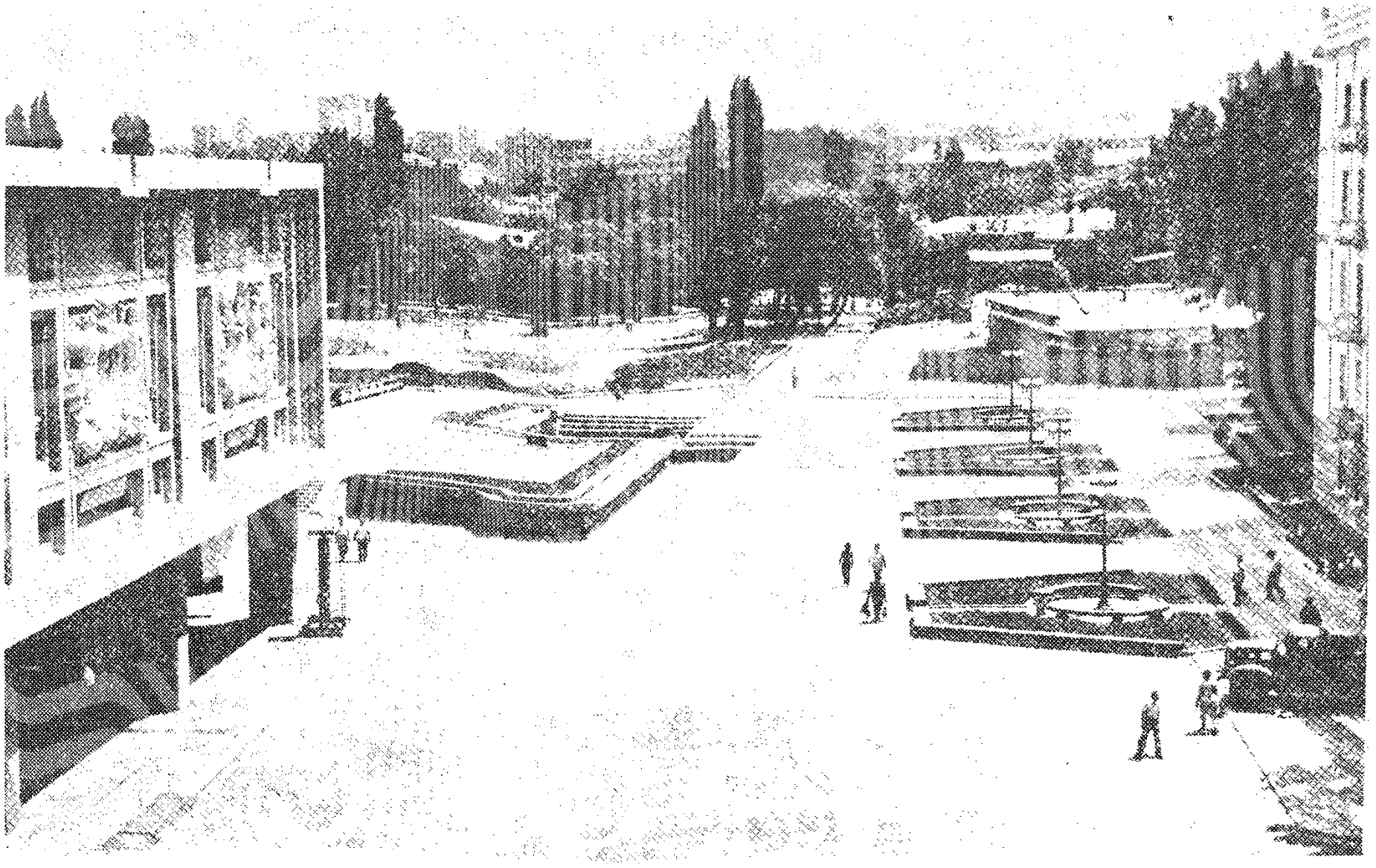


Рис.20. Пример решения внешнего благоустройства главной административно-политической площади города с использованием партерного озеленения

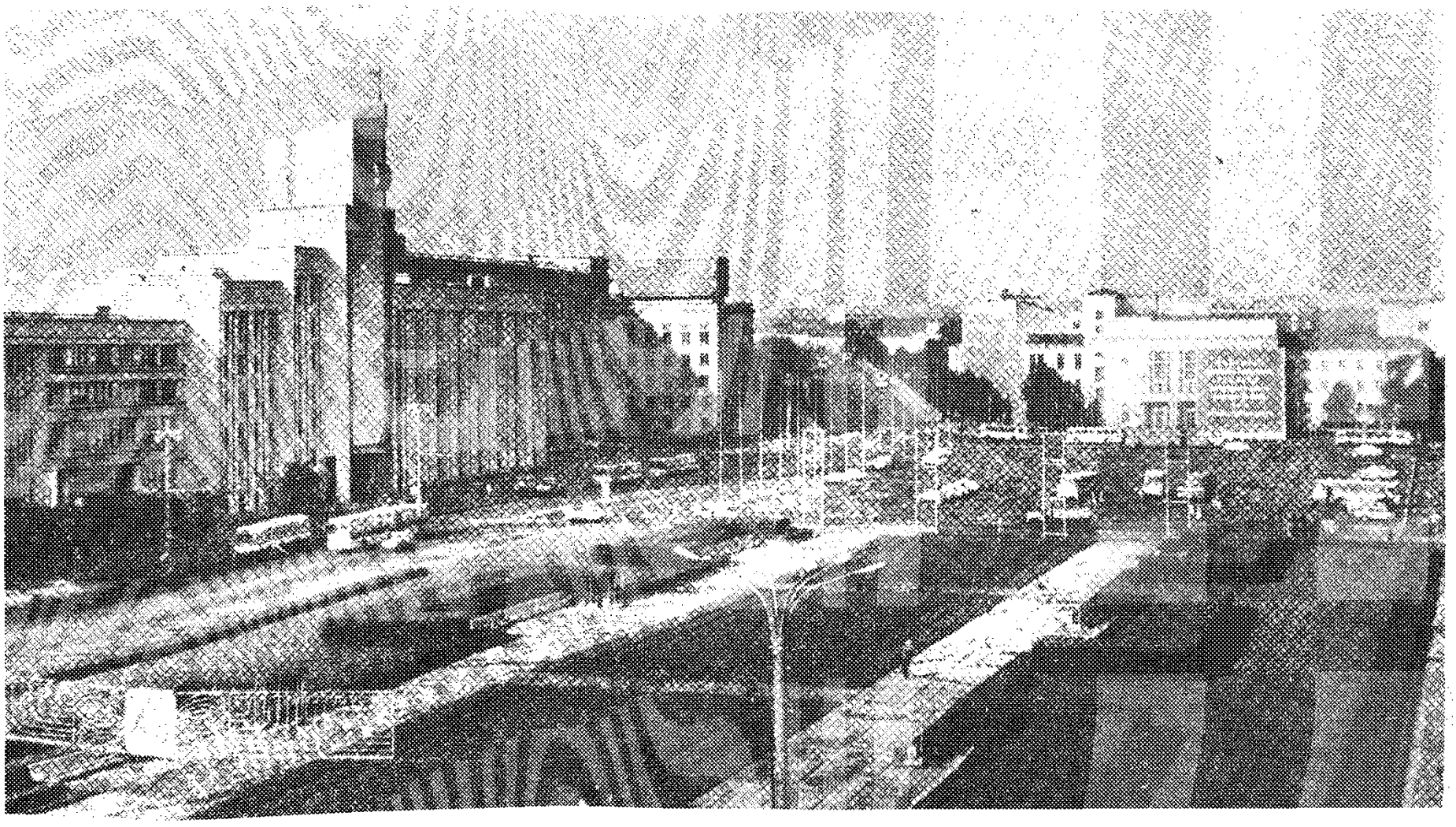


Рис.21. Пример решения внешнего благоустройства у общественного здания

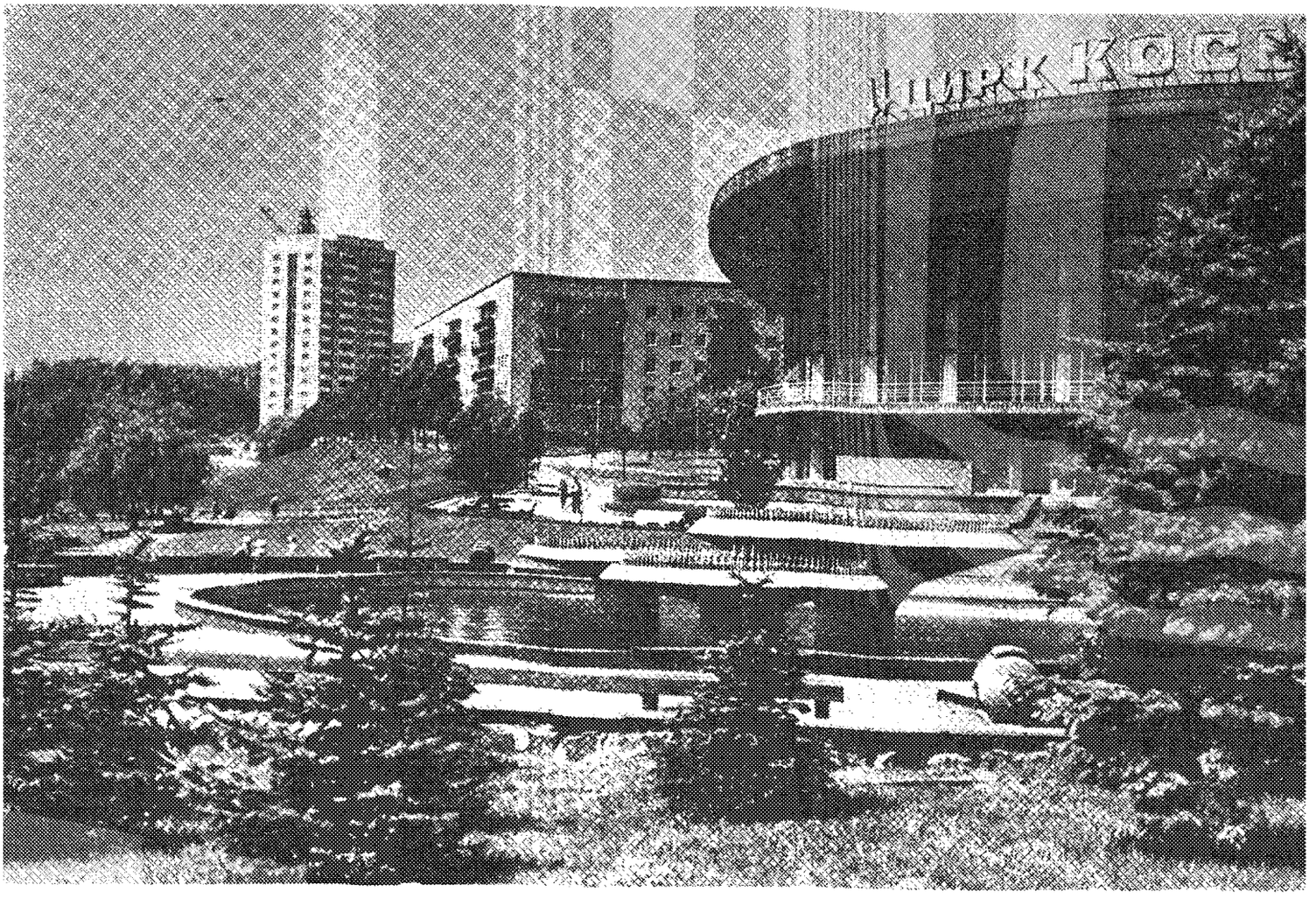


Рис.22. Пример архитектурно-художественного взаимодействия объектов внешнего благоустройства и здания

участников, самих мест проведения этих массовых действий. На основе элементов внешнего благоустройства должна создаваться благоприятная функциональная и эстетическая среда крупного пространства, обеспечивающая визуальное единство участников мероприятия в процессе его проведения, а также учитываться быстрая эвакуация по окончании массового действия, при которой средствами внешнего благоустройства должно быть обеспечено расчленение пространства в целях распределения участников по маршрутам эвакуации и обеспечения их относительной визуальной изолированности.

Формируемые ансамбли площадей, различных по назначению, могут быть закрытыми или открытыми по отношению к городу или его центру. Общественные форумы, торговые, спортивные объекты, привлекающие значительные массы посетителей, должны формироваться открытыми, создавать демократичную среду, обладающую информативными средствами для обеспечения связей между городом и собственно объектом, Учреждения малой посещаемости или специального назначения, такие, как научно-исследовательские институты, клиники, административные учреждения, требуют относительной изоляции от окружения; их среда должна носить условно закрытый характер.

При озеленении городских площадей и улиц следует использовать такие приемы, при которых зеленые насаждения не будут нарушать тектонику объекта и композицию ансамбля, дезориентировать посетителя. Следует учитывать динамичность растительного материала. Ассортимент зеленых насаждений следует использовать как средство индивидуализации среды. Подчеркивая конкретные региональные особенности, следует применять местные породы деревьев и кустарников. Для парадности городского пространства можно в ограниченном количестве применять редкие породы деревьев и кустарников с повышенным декоративным качеством.

Для центров следует использовать преимущественно индивидуальные малые формы архитектуры, выполненные из естественных материалов. Размещаемые здесь произведения монументально-декоративного искусства дожны обладать художественными достоинствами, обеспечивающими органичную связь архитектурно-планировочного решения с природным окружением, придавать облику центра яркое своеобразие, исключать возможность ее повторения.

Во внешнем благоустройстве плотно застроенных центральных районов важную роль играют малые уголки отдыха, организуемые в самостоятельную подсистему. Их структура должна быть гибкой, способной проникать в глубь застройки, повышать ее эстетические качества, оздоровлять глубинные участки, разгружать главные рекреационные пространства.

2.10. Важную роль в формировании среды общегородского центра выполняет наглядная агитация, способствующая воспитанию масс и пропагандирующая достижения научно-технического прогресса, отражающая социально-политические события в стране. Ее следует размещать на всех иерархических уровнях: общегородском, районном и местном; у партийных, общественных, административно-хозяйственных объектов; объектов культуры, отдыха, спорта; у торговых и бытовых учреждений; в центрах микрорайонов и жилых районов; на участках учебных заведений; у въездов в город и т.п. Трудовые достижения отражаются в социалистических обязательствах трудящихся города (района) и информациях о ходе его выполнения на специальных стендах.

По форме наглядная агитация может быть постоянно действующей, долгосрочной и оперативной – временной (см. пп. 1.16–1.18.).

2.11. В условиях роста территорий общегородского центра, увеличения размеров зданий и сооружений, формирующих его ансамбли, элементы внешнего благоустройства создают переходный масштаб от крупных объектов к более мелким, от общегородского масштаба к местному, способствуют зрительному увеличению или уменьшению пространства, переключению внимания на те или иные компоненты естественного или искусст-

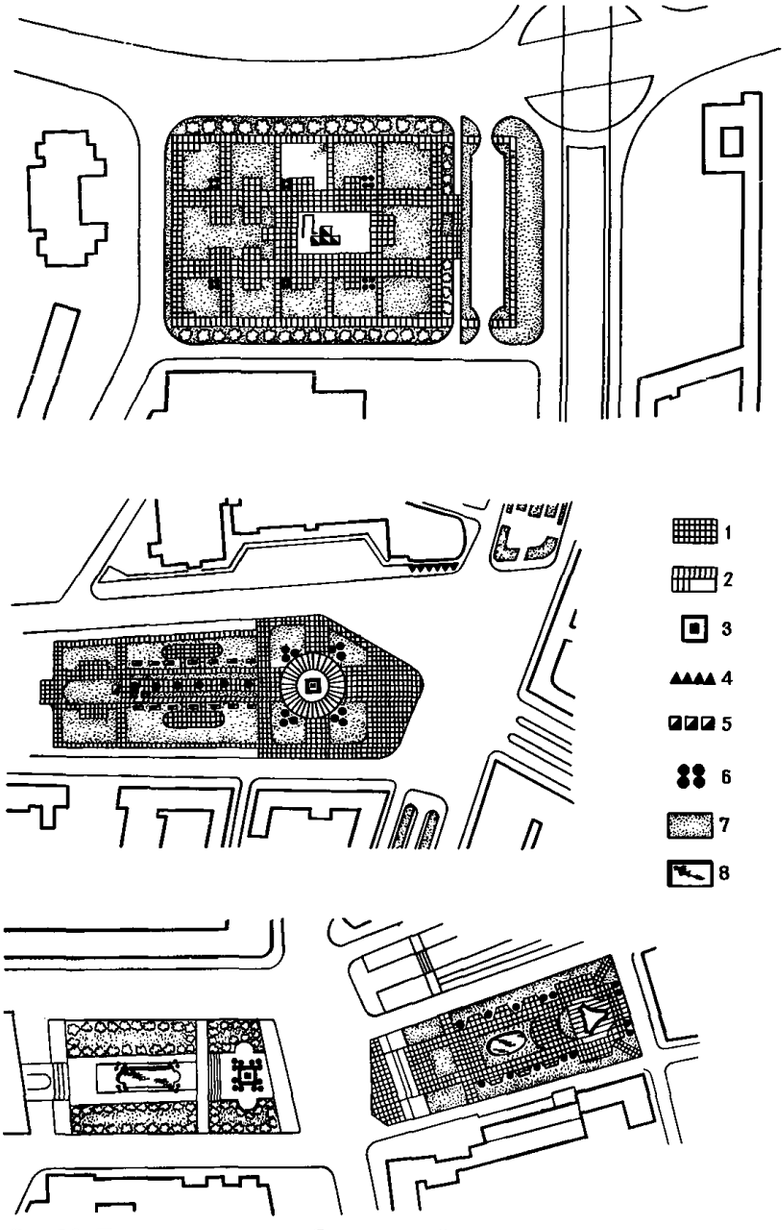


Рис.23. Примеры решения благоустройства скверов на площадях крупного города
1 – плиточное покрытие; 2 – мощение гранитными плитами; 3 – монумент; 4 – фризы, панно настенного оформления зданий; 5 – стелы, декоративные скульптуры; 6 – светильники мачтовые специального назначения; 7 – газон; 8 – водные устройства

венного ландшафта, а также обеспечивают пространственное объединение объектов застройки (рис.24).

На значительных по размерам площадях следует выделять наряду с центральным пространством для парадов и других массовых действий и торжеств рекреационные пространства в виде скверов, значительных по территории открытых пространств с газонами, цветниками, водными устройствами. Для обозначения планировочных границ и композиционных осей ансамбля могут использоваться рядовые посадки деревьев.

На площадях, где проводятся парады, проходят демонстрации; в пределах мемориальных комплексов у историко-культурных памятников мощение, подпорные стенки, монументально-декоративные устройства следует выполнять из долговечных материалов. Здесь должны использоваться высокодекоративные породы деревьев, кустарников, улучшенные типы газонов и цветников.

Внешнее благоустройство торговых зон центра, в пределах которых наблюдается постоянная высокая концентрация посетителей, должно способствовать кратчайшим и удобным подходам к обслуживающим учреждениям; здесь должна обеспечиваться художественная обработка поверхности земли, помогающая ориентации посетителей на территории зоны. Попутное торгово-бытовое обслуживание следует осуществлять с использованием киосков, палаток и объектов рекламы, решенных в *едином стиле, модуле, материалах*.

В спортивно-зрелищной зоне центра, в общегородском спортивном комплексе следует использовать газоны, формировать прогулочные трассы живописной планировки. При проектировании крупных зрелищных и спортивных сооружений не следует ориентироваться только на единовременную концентрацию посетителей при периодическом их использовании, что обусловливает низкую эффективность их работы. В связи с этим целесообразно на их территории создавать внешнее благоустройство, позволяющее организовывать массовые оздоровительные занятия населения и ежедневные тренировочные занятия спортсменов на сети дорожек и аллей и т.п.

Крупные привокзальные площади городов, являющиеся, как правило, составной частью системы общегородского центра и представляющие собой своеобразную "въездную зону", должны иметь внешнее благоустройство, отражающее в своих формах, приемах, цветовой гамме типичные для данного города художественно-эстетические решения пространственной среды. Здесь большое значение приобретают средства визуальной информации, способствующие ориентации человека в городе.

Дифференцированный подход к внешнему благоустройству различных зон общегородского центра способствует обеспечению архитектурно-художественного разнообразия городской среды, выявлению наиболее значимых в композиционном отношении элементов центра, повышению выразительности облика в целом (рис.25).

2.12. Создание в структуре центра пешеходно-рекреационных пространств, изолированных от магистралей и предоставляющих возможность пешеходам пользоваться комплексом услуг городского уровня, определяются требованием формирования комфортных условий для жизнедеятельности населения в городах.

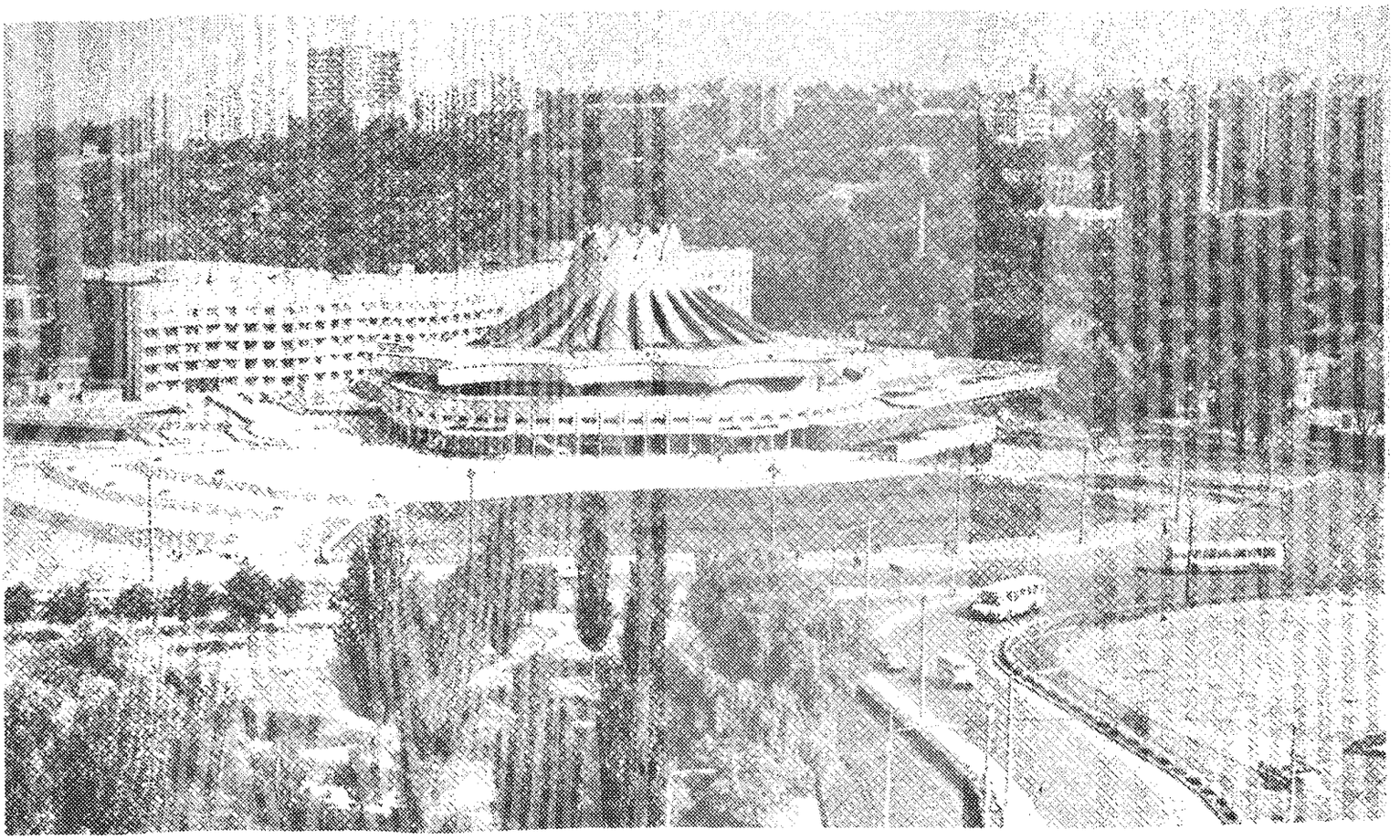
Зоны пешеходного передвижения могут быть расположены как в структуре общегородского центра, так и в других структурно-планировочных частях города, но именно в центре, в условиях большого скопления и концентрации общественных, культурно-зрелищных учреждений, предприятий торговли, гостиниц, объектов туризма, памятников архитектуры целесообразно создание развитых пешеходных зон и пешеходных улиц (рис.26, *а, б*).

В систему пешеходно-рекреационных пространств города могут входить пешеходные зоны в исторически сложившейся части города, торгово-обслуживающие пешеходные зоны, зоны активного оздоровительного движения (система игровых и спортивных площадок), аллеи-бульвары, набережные.

Важным условием комфортности среды является благоустройство пешеходных пространств, максимально удовлетворяющее функциональные потребности и способствующее активизации социальных контактов населения в городской среде, слиянию пешеходного пространства и интерьеров прилегающих зданий, улучшению условий работы расположенных в пешеходной зоне учреждений обслуживания, сохранению исторически сложившегося облика города. Учитывая, что одной из главных задач при формировании пешеходных зон является хорошая ориентация пешеходов в отношении размещения остановочно-пересадочных узлов, элементами системы внешнего благоустройства следует обеспечивать выявление входов и выходов из станций метро, подходов к остановкам общественного транспорта, подземных переходов, въездов в подземные и наземные автостоянки, гаражи.

Комфортность среды пешеходных пространств города и их эстетические качества достигаются озеленением территории, поэтому при формировании пешеходных пространств в реконструируемых районах желательно включать в их структуру озелененные территории, создаваемые на освобожденных площадях в результате сноса ветхой застройки, обустраивать скверы, бульвары и набережные. В отдельных случаях можно создавать сады на крышах.

2.13. В пешеходных зонах следует выделять участки, требующие наиболее развитого благоустройства, определяемого характером и назначением прилегающей застройки. При этом состав планировочных элементов благоустройства и характер их архитектурно-пластического решения должны определяться с учетом функционального зонирования. В торговой зоне на основе уже существующих торговых точек имеющееся оборудование и внешнее благоустройство развивается и дополняется новыми современными элементами. Основными элементами оборудования являются торговые блоки; отдельные киоски, которые трансформируются в зависимости от времени года; светильники, выносные витражи, рекламные установки, световые табло, "мобили" (передвижные установки). Киоски и па-



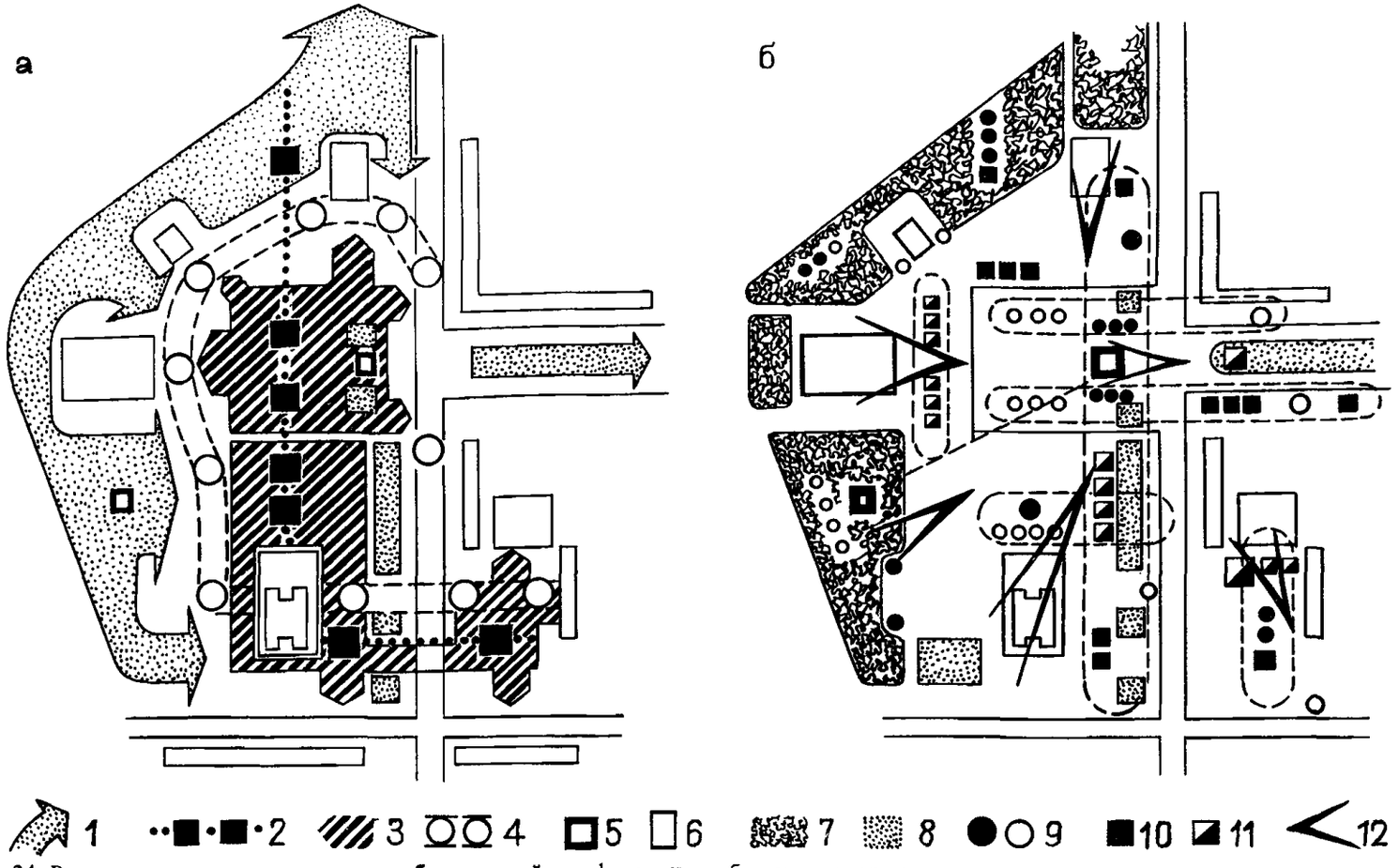


Рис.24. Взаимосвязь элементов внешнего благоустройства фрагмента общегородского центра
1 – зеленые насаждения; 2 – водные устройства; 3 – декоративное мощение территории; 4 – лестницы, пандусы, переходы, подпорные стенки, выполненные в однородном материале; 5 – монументально-декоративные элементы; 6 – элементы застройки; 7 – древесные насаждения; 8 – газоны, цветники; 9 – малые формы архитектуры; 10 – элементы дизайна; 11 – элементы наглядной агитации; 12 – декоративная подсветка

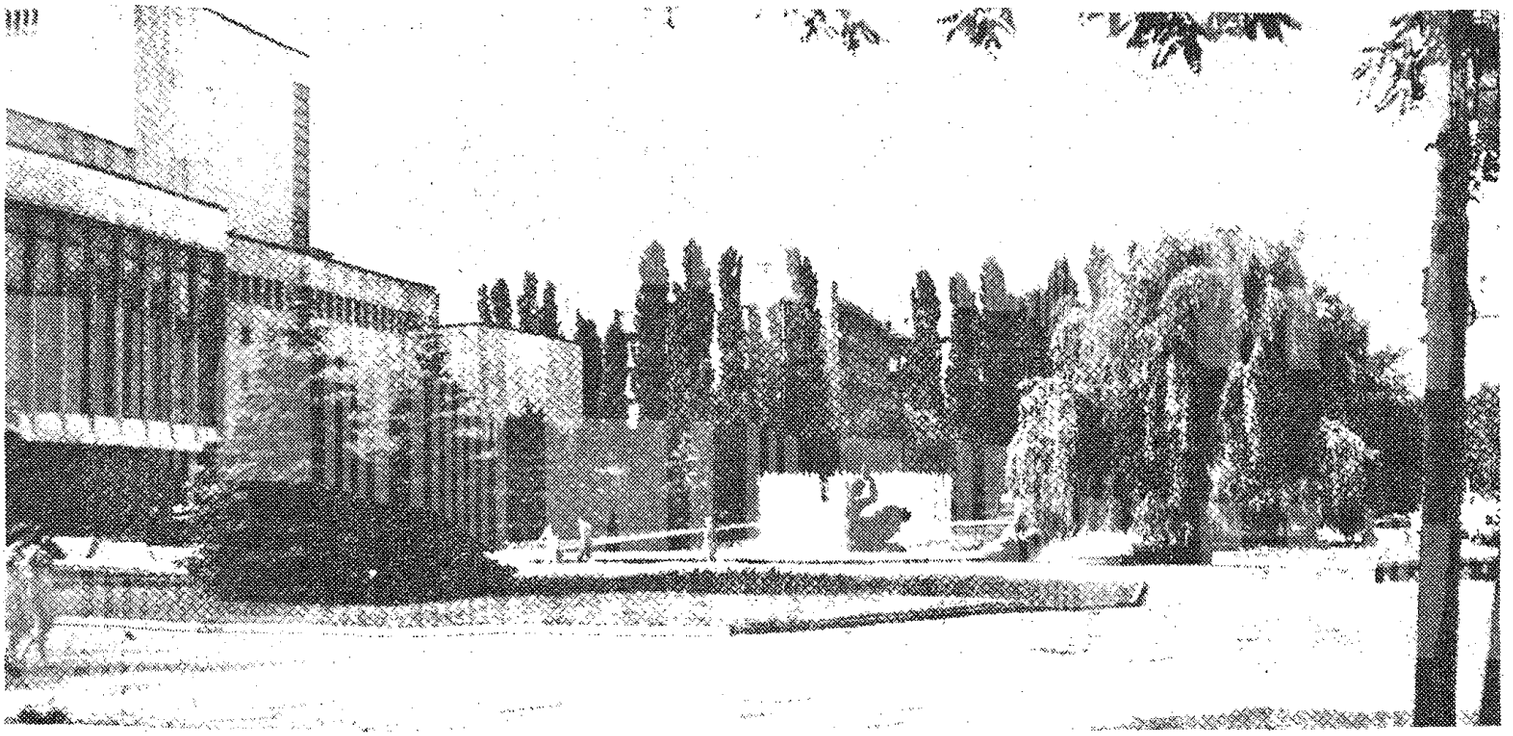


Рис.25. Пример решения внешнего благоустройства территорий крупных зрелищных зданий

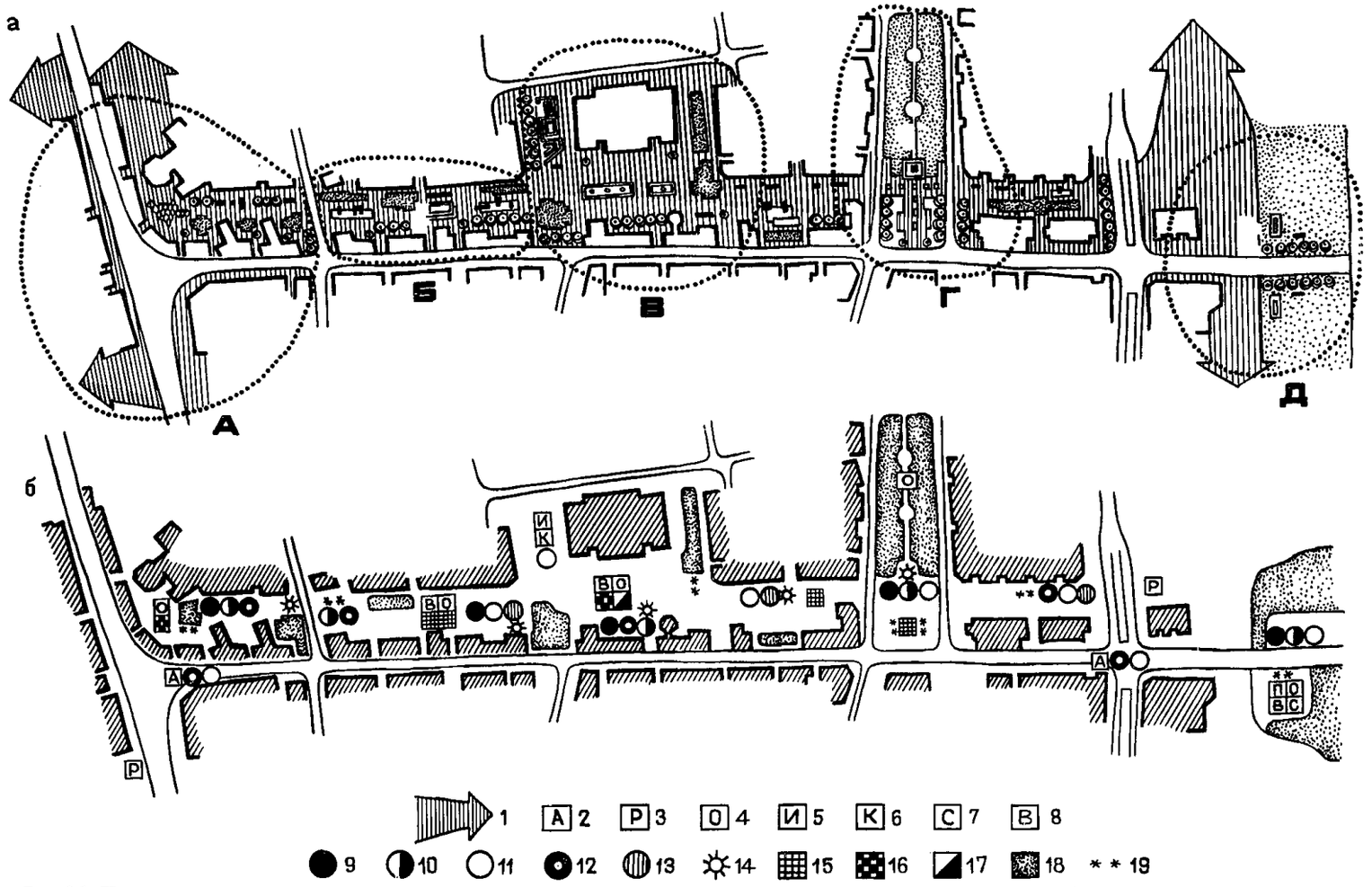
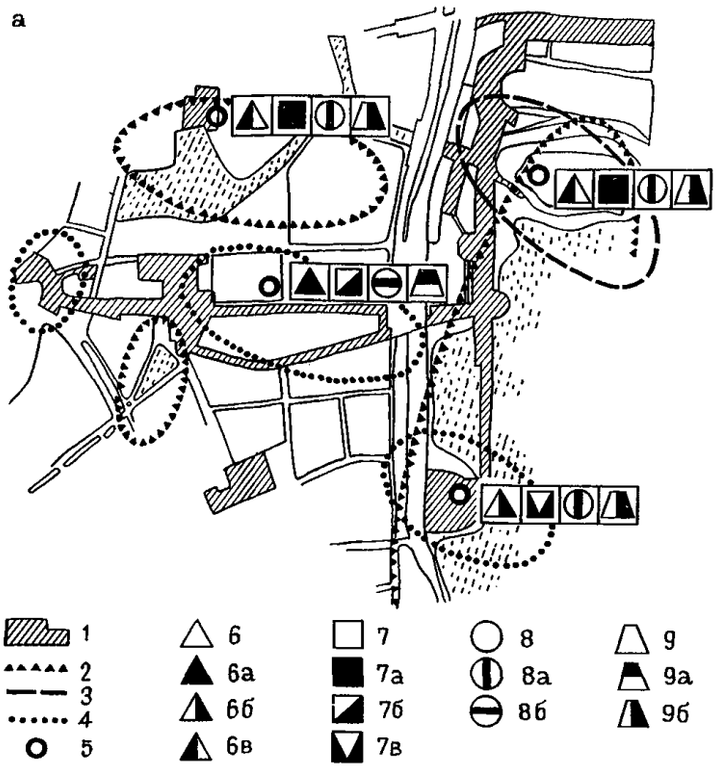
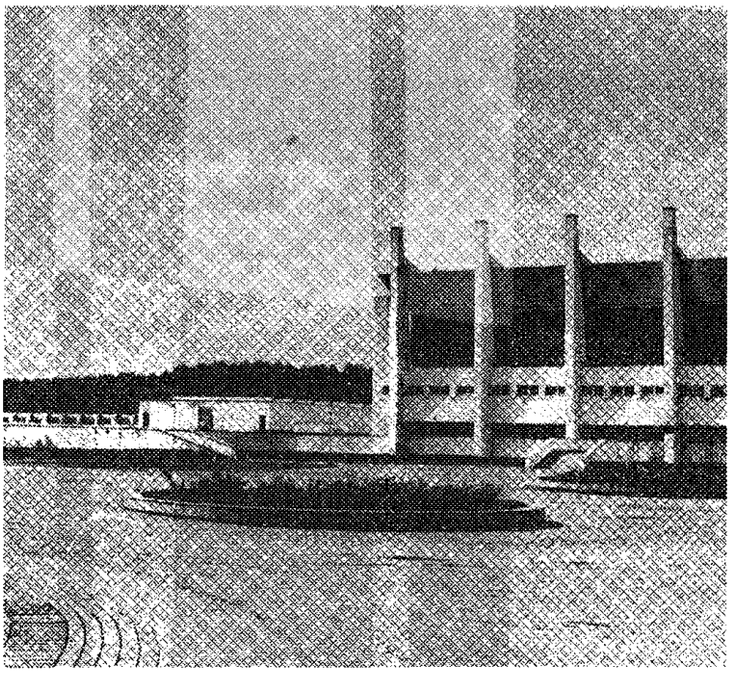


Рис.26. Примеры использования элементов внешнего благоустройства в пешеходной зоне города *а*. Пример решения благоустройства и озеленения пешеходной зоны в исторически сложившейся части города:
А – *входная часть пешеходной зоны;* Б – *торговая улица;* В – *детский театр;* Г – *мемориальная зона;* Д – *рекреационная зона.*
б. Схема размещения элементов благоустройства:
1 – зоны пешеходного движения; 2 – остановки общественного транспорта; 3 – автостоянки; 4 – площадки отдыха; 5 – игровые площадки; 6 – комплексные игровые площадки; 7 – спортивные площадки; 8 – водные устройства; 9 – произведения монументально-декоративного искусства; 10 – индивидуальные малые формы архитектуры; 11 – типовые малые формы архитектуры; 12 – элементы дизайна; 13 – элементы наглядной агитации; 14 – декоративная подсветка; 15 – мощение; 16 – декоративное мощение; 17 – элементы геопластики; 18 – озеленение; 19 – декоративное озеленение





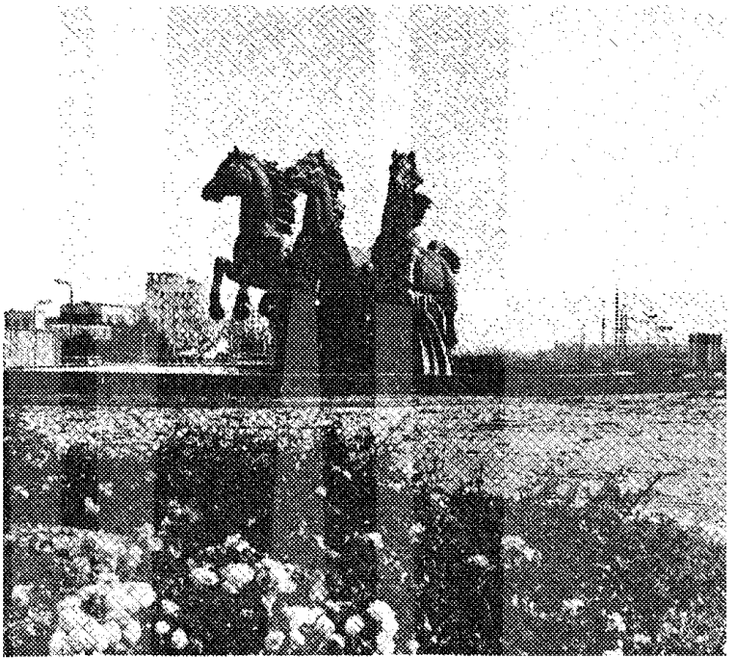


Рис.27. Элементы благоустройства территорий общественного центра периферийных районов

а - Дифференциация художественных качеств внешнего благоустройства общественных зон в зависимости от средовых признаков городских территорий.

1 – территории общественного центра; 2 – зона с преобладанием природных компонентов; 3 – зона с сохраненным историческим наследием; 4 – зоны современной индивидуальной застройки; 5 – участки с набором элементов благоустройства; 6 – цвет элементов благоустройства: а – локальный цвет, б – приглушенный цвет, в – нейтральный цвет; 7 – материал элементов благоустройства: а – естественный материал, б – искусственный материал, в – комбинированный материал; 8 – фактура поверхности элементов благоустройства: а – гладкая фактура, б – рельефная фактура; 9 – форма элементов благоустройства: а – простая геометрическая форма, б – сложная форма.

б – Пример благоустройства входной площади общественного центра, размещенного в периферийном районе крупного города. в – Скульптурная группа у главного входа

вильоны торгово-бытового обслуживания целесообразно размещать в едином блоке, сконцентрировав их "под одной крышей", не рассеивая на всем протяжении улицы. Торговые блоки должны иметь тематическую направленность: продажа книг, открыток, сувениров, значков, подарков, цветов, музыкальных товаров.

В структуре пешеходных улиц следует создавать рекреационные зоны с комфортными условиями для отдыха, состоящие из площадей, скверов, открытых смотровых площадок и т.п. Эти территории должны оборудоваться фонтанами, декоративными водоемами с разным режимом освещения, озеленением, декоративным покрытием из мелкой брусчатки и других материалов.

В зонах, имеющих застройку историко-культурного значения можно рекомендовать индивидуальные, стилистически увязанные с памятниками архитектуры элементы благоустройства: мощение из естественного камня, металлические (желательно чугунные) решетки, ограды, цепи и уличные фонари. Здесь необходимо исключить высокие, разросшиеся деревья, заслоняющие основные визуальные точки обзора памятников.

Внешнее благоустройство в пешеходных зонах должно способствовать распределению основных потоков движения пешеходов по территории, обеспечить дифференцированную информацию по времени суток. Так, днем движение людей будет ориентировано на осмотр памятников истории и культуры, а вечером – на культурно-зрелищные учреждения. У административных и торговых зданий должно учитываться постоянное в течение дня движение пешеходов, где средствами благоустройства надо распределять потоки пешеходов.

Основные остановочно-пересадочные узлы, автостоянки должны размещаться на границе с пешеходными зонами, в районах наибольшего скопления людей – у торговых точек, культурно-зрелищных учреждений. В зоне размещения стоянок автомашин желательно средствами благоустройства разделять их на кратковременные и длительные. Это можно осуществлять посредством декоративных покрытий соответствующего рисунка с использованием дорожных знаков.

Территории для кратковременного отдыха у остановок транспорта, у магазинов и гостиниц следует оборудовать разнообразным набором уличной мебели. Входы в культурно-зрелищные учреждения наиболее активно можно выявлять средствами монументально-декоративной пластики, использовав скульптуру и ландшафтные композиции.

Торговые блоки по продаже сувениров, книг, открыток рекомендуется размещать в зоне исторической застройки, продажу остальных товаров желательно размещать недалеко от входов и выходов из общественных, административных учреждений, около остановок транспорта. Газетные киоски, телефо-

ны-автоматы, как правило, должны размещаться в местах пересечения наиболее интенсивных людских потоков.

В тех случаях, когда пешеходные зоны соседствуют или территориально включают площади, где преимущественно преобладают транспортные функции, можно создавать либо сложные многоуровневые сооружения, либо обеспечивать планировочными и прочими средствами благоустройства функциональное зонирование территории площади, соответствующее сложности осуществляемых на них функций.

2.14. Общественные центры в периферийных планировочных частях городов имеют свои особенности формирования в связи с их отдалением от центральных районов и размещением вблизи крупных ландшафтно-рекреационных территорий (рис. 27, *а, б, в*).

Конечные пункты или остановки скоростного транспорта – станций метро, внутригородских участков железных дорог, будучи включенными в систему центров периферийных районов, требуют благоустройства, реализующего функции пешеходного движения, информации, попутного торгового обслуживания. При этом используемые элементы внешнего благоустройства должны обладать высокими эксплуатационными качествами и прочностью.

В общественных комплексах, входящих в структуру центров периферийных районов, характеризующихся относительно равномерными в течение дня не интенсивными нагрузками (научно-исследовательские, медицинские, учебные комплексы), следует предусматривать использование стационарных элементов оборудования.

Специализированные комплексы отдыха со значительными периодическими нагрузками (спортивно-зрелищные и другие объекты, привлекающие единовременно большое число посетителей) следует благоустраивать, используя дополнительное, трансформируемое оборудование, в особенности в зонах торгового обслуживания.

Большинство общественных центров в периферийных планировочных частях городов формируются как объекты многофункционального назначения, включая открытые пространства общественного назначения, поэтому количественные и качественные характеристики элементов внешнего благоустройства необходимо устанавливать исходя из возможности их использования для разных целей в течение дневных, недельных и сезонных циклов функционирования. Так, например, пешеходные пространства, примыкающие к специализированному спортивно-зрелищному комплексу, используются посетителями как трасса подхода к основным местам тяготения, они же служат прогулочными аллеями для отдыхающих, местом для оздоровительных пробежек и занятий физкультурой, площадками для кратковременного отдыха населения с детьми. Соответственно должно использоваться их оборудование.

Как и в других районах, в периферийных планировочных частях городов градостроительные и художественные свойства элементов внешнего благоустройства необходимо определять совместно с решением композиции зданий и сооружений. Учитывая отдаленность новых райнов от главного центра города, для повышения их привлекательности благоустройство их центров должны составлять в основном объекты индивидуального проектирования.

Архитектурно-художественные качества и стилевые особенности благоустройства центров, размещаемых в периферийных планировочных частях городов, должны соответствовать местным историческим и природным особенностям территорий, а также современной и созданной в предшествующие ей периоды застройке.

Объекты благоустройства, связанные с обеспечением коммуникационных, информационных и других функций в районах формирования парковых комплексов, развивающихся на периферии городов, следует проектировать с учетом прилегающих к городу территорий и окружающего ландшафта.

Подбор элементов благоустройства, их форма, цвет и фактура для различных общественных зон ландшафтно-рекреационных территорий должны соответствовать следующим условно принятым типам ландшафтов: "нетронутым" человеком естественным ландшафтам; ландшафтам, в которых природное окружение выполнено с подражанием естественно-природным формам; ландшафтам, природные свойства которых противопоставлены объектам человеческой деятельности; ландшафтам, в которых сохраняются лишь отдельные признаки их естественного происхождения.

ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА И ОБОРУДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

2.15. Главным направлением в развитии жилой застройки является дальнейшее совершенствование жилой среды на основе комплексности архитектурных решений, повышения уровня и улучшения качества внешнего благоустройства.

Активизация общественных форм жизнедеятельности населения в пределах жилых территорий становится важной тенденцией в формировании системы внешнего благоустройства города. Она предопределяет новые формы организации досуга населения в пределах открытых пространств жилого района и микрорайона, квартала, жилой группы, поиск разнообразных приемов архитектурно-планировочной организации и внешнего благоустройства жилых территорий (рис.28).

Необходимость обеспечения жителей комфортными условиями для отдыха и осуществления бытовых функций вблизи жилья требует зонирования и благоустройства территории жилой застройки с учетом видов деятельности, возрастного состава населения, степени его подвижности, структуры свободного времени.

Элементы благоустройства, характер их взаимосвязей на жилых территориях следует определять с учетом ландшафта местности, климатических условий, положения этих территорий по отношению к градостроительному окружению. При близости к паркам и лесопаркам, водоемам допустимо сокращать рекреационные пространства в жилой застройке, при удаленности от них следует повышать комфортность, усиливать природные мотивы в жилой среде. Соседство с крупным спортивным ядром дает возможность уменьшить количество спортивных площадок в жилых дворах, сократить по номенклатуре общемикрорайонный оздоровительный комплекс. Если же в зоне 15–20-минутной пешеходной доступности отсутствуют детские парки или детские игровые зоны в парках общего пользования, необходимо создавать детские игровые комплексы общемикрорайонного значения. При отсутствии мест для отдыха молодежи вблизи микрорайонов в вечернее время на их территории следует предусматривать специальные площадки отдыха, укрупнять спортивно-оздоровительную зону и зону общественных мероприятий, устраивать летние кафе.

Следует учитывать, что на состав и размещение основных планировочных элементов благоустройства влияют этажность и композиционные приемы застройки, которые определяют величину и характер открытых пространств жилых территорий. Обширные пространства, формируемые высокоэтажной застройкой, обладают большими возможностями в выборе вариантов архитектурно-планировочного решения, благоустройства, в создании комплексных общественных пространств. Однако при их формировании необходимо учитывать то, что они требуют усиления внимания к более тщательной моделировке пространства средствами ландшафтной архитектуры с тем, чтобы сделать их масштабными человеку. Для этого необходимо использовать все разнообразие средств и приемов – пластику земли, декоративное мощение, компоновку групп и массивов зеленых насаждений, малые формы архитектуры и т.п. При формировании пространств, образованных 5-этажной застройкой, отличающихся меньшей величиной и часто дробностью их членений, в особенности их озелененных территорий, площадки одного типа (функционально совместимые) целесообразно объединять в единый комплекс, выделяя в нем зоны, используемые различными возрастными группами населения.

2.16. Территория общемикрорайонного рекреационного использования должна включать спортивно-оздоровительный комплекс преимущественно для молодежи и подростков (от 12 до 25 лет) и участки, предназначенные для общественных мероприятий и клубных занятий (лекции, собрания, творческие встречи по интересам, другие виды общения). Если на территории имеются клубы, ЖЭКи и их красные уголки, они должны объединяться удобными пешеходными трассами в виде аллей с площадками для отдыха, которые одновременно могут служить летом трассой для бега с параллельно размещенными велодорожками и лыжной трассой зимой.

Величину такого общемикрорайонного центра отдыха и его состав следует варьировать в зависимости от конкретной градостроительной ситуации. При его создании важно использовать местные природные особенности участка с тем, чтобы индивидуальный облик этой терррритории способствовал художественно-эстетическому обогащению жилой среды в целом.

2.17. Каждая жилая группа должна включать следующие планировочные элементы благоустройства со специальным оборудованием:

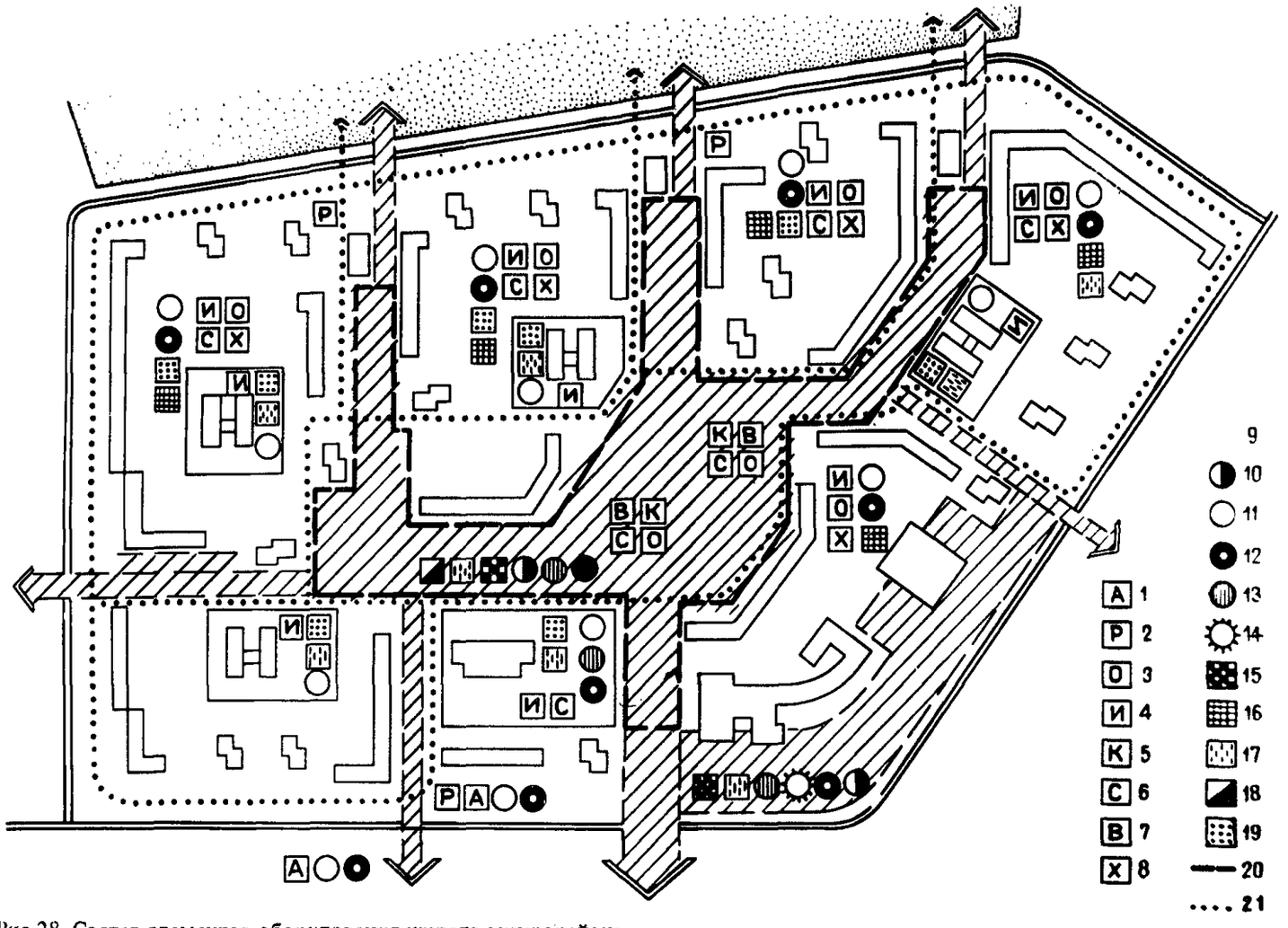


Рис.28. Состав элементов оборудования жилого микрорайона
1 – остановки общественного транспорта; 2 – автостоянки; 3 – площадки тихого отдыха; 4 – детские игровые площадки для детей разных возрастов; 5 – комплексные игровые площадки; 6 – спортивные площадки; 7 – водные устройства; 8 – хозяйственные площадки; 9 – произведения монументально-декоративного искусства; 10 – индивидуальные малые формы архитектуры; 11 – типовые малые формы архитектуры; 12 – элементы дизайна; 13 – элементы наглядной агитации и пропаганды; 14 – декоративная подсветка; 15 – декоративное мощение; 16 – мощение; 17 – газоны, цветники; 18 – элементы геопластики; 19 – озеленение; 20 – границы комплексного общественного транспорта; 21 – велосипедные дорожки

площадки для отдыха (кратковременный отдых, тихий отдых, настольные игры);

детские игровые площадки (для детей разных возрастов: до 3 лет; 4–6 лет; 7–12 лет);

комплексные общественные пространства многофункционального назначения (для всех возрастных категорий населения) формируются при наличии территории и в зависимости от конкретных условий участка;

площадки хозяйственного назначения (места для сушки белья, чистки одежды и ковров, площадки для мусоросборников);

площадки для выгула собак;

стоянки для автомашин;

стоянки для велосипедов (у входов в здания).

2.18. Местами отдыха взрослого населения и детей могут быть и другие планировочные элементы благоустройства, размещаемые вдоль общемикрорайонной прогулочной трассы. Прогулочные трассы районного значения могут быть решены как аллеи, бульвары, дорожки, пешеходные улицы. В зависимости от ландшафтных условий они могут быть совмещены с физкультурно-оздоровительными трассами, трассами здоровья, велодорожками, лыжными трассами. Целесообразно предусматривать включение их элементов в общий рекреационный центр микрорайона или жилого района (рис. 29).

К благоустройству прогулочных трасс предъявляются требования изолированности от путей движения транспорта, архитектурно-ландшафтной проработанности от окружения, соответствия ширины аллей и дорожек предполагаемой интенсивности движения, защищенности от неблагоприятных климатических воздействий (ветрозащита, солнцезащита). При строительстве важно обеспечить плотность укладки дорожных покрытий (без широких стыков), шероховатость их поверхности и нормативные уклоны для стока атмосферных осадков.

2.19. Игровые территории микрорайона (площадки) должны быть рассчитаны на посещение детей в возрасте до 12 лет. Они могут быть предназначены только для одной возрастной группы либо для двух или нескольких (комплексные игровые площадки). В зависимости от планировочного решения микрорайона и величины внутриквартальных пространств детские игровые площадки могут быть придомовые, общедворовые, жилой группы, общемикрорайонные, рассчитанные на определенный возрастной контингент детей (в соответствии с рекреационной подвижностью детей различного возраста).

К архитектурно-планировочной организации и благоустройству мест для игр и занятий детей предъявляются следующие требования: удобное размещение и доступность; изоляция от транспортных и хозяйственных участков, комфортность микроклимата, обеспеченность шумозащиты, включая соседние с площадкой территории (применительно к площадкам, рассчитанным на посещение детьми школьного и старшего дошкольного возраста); соответствие параметров, тематики и степени сложности оборудования возрастному контингенту детей; многофункциональность оборудования, круглогодичность и удобство эксплуатации.

Для организации комплексной детской площадки (для детей до 3 лет и 4–6 лет; для детей 4–6 лет и 7–12 лет), необходимо зонирование площадки с выделением территории для каждой возрастной группы с соответствующим оборудованием и мощением.

Может быть рекомендовано создание комплексных общественных пространств – совокупности планировочных элементов благоустройства, объединенных в функционально-ландшафтную





Рис.29. Примеры решения благоустройства жилых территорий

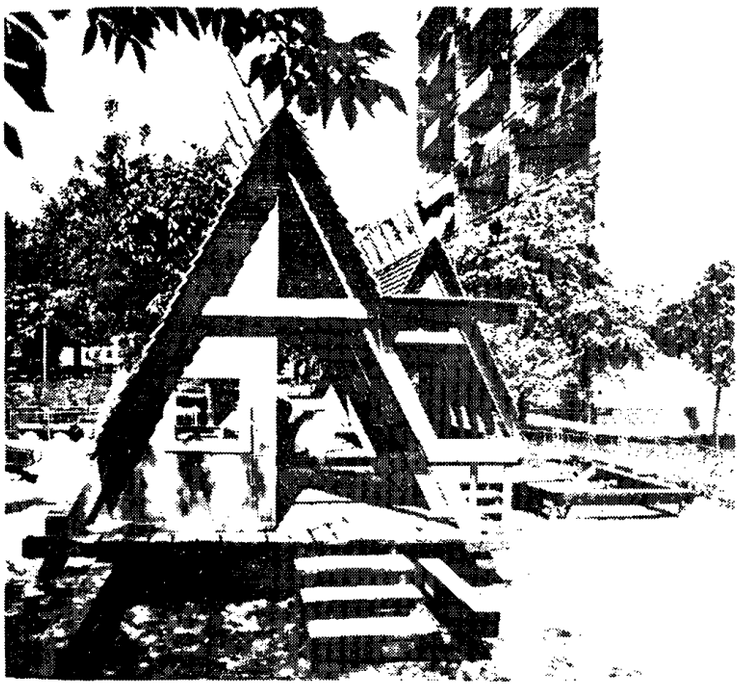


Рис.30. Малые формы архитектуры в детской игровой зоне

композицию, включающую открытые игровые лужайки для массовых подвижных игр и упражнений, спортивно-игровое оборудование, сооружения и малые формы архитектуры для творческих видов занятий, используемых жителями жилого комплекса всех возрастных категорий. Должно быть включено оборудование для малышей от 1,5 до 3 лет, а также для детей ясельного возраста, в том или ином сочетании: песочницы, качели, устройства для развития движения (лесенки, стенки для лазания, корзинки для игры в мячик), дорожки для катания на велосипедах. На участках, предназначенных для отдыха детей, обязательно размещение скамей для взрослых, либо совмещение отдельных мест отдыха для взрослых с участками для игр детей. Солнце- и ветрозащиту площадок и защиту от дождя (навесы) надо формировать с учетом климатических условий.

Площадки или зоны игр детей старшего дошкольного возраста оборудуются более разнообразно и, как правило, с преобладанием физкультурно-оздоровительного оборудования (горки, стенки, канаты и другие сооружения для лазания, игры в мяч, качели, универсальные площадки для коллективных игр, дорожки для катания на самокатах, велосипедах, роликовых коньках, зимой – горки для катания на лыжах и санках и т.д.). Наряду с этим необходимо устройство участков для спокойных занятий детей с возможностью рисования мелками, тихих игр, лепки и т.д. Для этого также необходимо соответствующее оборудование: стенки для рисования, столы, скамьи, набор простейших сборных элементов, позволяющих по усмотрению детей преображать площадку для различных игр и занятий (рис.30).

Площадки или участки территории комплексного общественного пространства, отводимые для детей школьного возраста (7–12 лет), должны быть насыщены сложным и многофункциональным оборудованием для подвижных игр. Целесообразно их объединение с физкультурно-оздоровительной или спортивной площадкой жилой группы, а также включение в трассу для оздоровительного бега. Следует предусмотреть оборудование для творческих игр и любительских занятий детей (рисование, лепка, конструирование, строительство, цветоводство и т.д.). Как наиболее шумную площадку в застройке, ее необходимо разместить с достаточным расстоянием от жилья, изолировать зелеными насаждениями и по-возможности рельефом, откосы которого использовать как горки для катания либо игровые террасы.

2.20. Рекомендуются следующие типы площадок: площадки для отдыха (в том числе в придомовой полосе), площадки для детей до 3-х лет, для дошкольников от 4 до 6 лет, площадки для школьников от 7 до 12 лет, хозяйственные площадки для сушки белья и чистки ковров и одежды, площадки для выгула собак, автостоянки (расчетные показатели приведены в пп. 3.13–3.15).

2.21. Спортивные площадки предназначаются в основном для преимущественного пользования наиболее рекреационно-подвижными группами населения – школьниками и молодежью. Площадки для волейбола и баскетбола, массовых игр целесообразно размещать при группах зданий, у торцов жилых домов или на расстоянии не менее 30–40 м от окон жилых домов; площадки для настольного тенниса – на расстоянии не менее 15 м. Для младших школьников целесообразно устраивать небольшие универсальные площадки с оборудованием для различных спортивных игр, сблокированные с детской игровой площадкой жилой группы.

В тех случаях, когда общемикрорайонный спортивный комплекс формируется в системе общемикрорайонного общественного пространства, его следует объединять со школьными спортивными ядрами, предварительно обеспечив шумозащиту прилегающей территории зданий зелеными насаждениями, рельефом. Физкультурно-оздоровительное оборудование, концентрирующееся преимущественно на территориях спортивных комплексов, может размещаться и вдоль физкультурно-оздоровительных трасс. Наряду с устройствами для гимнастических упражнений важно предусматривать дорожки для катания на роликовых коньках и велосипедах, плескательные бассейны, лыжные трассы и катки.

2.22. Автостоянки и гаражи не следует приближать непосредственно к зданиям. Рекомендуется радиус доступности к автостоянкам не св.200–300 м, а к гаражам – 500 м. Это позволяет сконцентрировать их в одну-две зоны на территории, наименее благоприятной в санитарно-гигиеническом или микроклиматическом отношении (вблизи магистрали, промпредприятия, коммунально-складской зоны и т.д.). По периметру автостоянок и территорий гаражей необходимо предусмотреть защитное озеленение. Желательно устраивать подземные гаражи и стоянки с эксплуатируемыми озелененными кровлями, которые можно использовать для теннисных кортов, площадок отдыха и т.д. Такой прием позволит значительно увеличить пло-

щадь озеленения и улучшить архитектурно-художественный облик внутриквартальных пространств. Минимальное расстояние от автостоянки до окон ближайшего здания следует принимать 25 м.

2.23. К хозяйственно-бытовым площадкам жилых зон микрорайонов относятся площадки для сушки белья, чистки одежды и для мусоросборников. В зависимости от планировочного решения территории жилой застройки площадки могут быть запроектированы на дом или на двор, при обеспечении нормативных радиусов доступности. Площадки для сушки белья должны быть удалены от окон жилых зданий не менее чем на 20 м, от гаражей и магистралей – на 70 м и защищены со стороны зон активной рекреации зелеными насаждениями. Инсоляция их должна быть обеспечена в течение большей части дня. Основное оборудование – стойки или рамы.

Площадка для чистки одежды предусматривается одна на двор с радиусом доступности 100 м. Возможна ее блокировка с площадкой для мусоросборника. Необходимо обеспечить удаленность площадки не менее чем на 20 м от окон жилых зданий. Площадки для мусоросборников должны быть размещены вблизи транспортных подъездов к дворам с удаленностью от окон жилых зданий не менее 20 м. На площадке должен быть размещен мусоросборник или навес с ограждающими стенками. При этом необходимо по периметру площадки предусматривать защитное озеленение.

2.24. Архитектурно-художественные качества и конструктивные особенности элементов благоустройства определяются рациональностью конструкций, соответствием их определенным видам и продолжительности игровой или другой деятельности, особенностям микроклимата, масштабности организуемого пространства, а также требованиями стилистического и цветового единства с застройкой, связью с окружением и особенностями ландшафта. Все эти требования должны учитываться при разработке номенклатуры малых архитектурных форм и оборудования в каждом конкретном случае.

2.25. В ландшафтной организации жилой территории особенно велика роль рельефа как существующего, так и искусственного. Пластика земли (геопластика) как целевое формирование рельефа, скульптурное решение поверхности земли помогает добиться своеобразия архитектурно-пространственного облика застройки и одновременно функциональной целесообразности. Искусственный рельеф используется для изоляции внутренних пространств от шума и загрязнения транспортных магистралей, для расчленения их на более мелкие функциональные зоны, создания дополнительных игровых устройств и сооружений, для выделения хозяйственно-бытовых площадок и инженерных сооружений. Расположение в разных уровнях площадок различного назначения, участков общественных и детских учреждений позволяет создать пластически усложненное пространство, разнообразие визуальных впечатлений, ритмическое чередование пейзажных картин.

Моделирование естественного или искусственного (насыпного) рельефа в жилой застройке имеет свои особенности. Традиционные приемы обработки естественного рельефа (террасирование, обработка откосов, подпорные стенки, пандусы, лестницы и т.п.) сохраняются в случае преобразования естественного рельефа; значительно большая свобода в выборе приемов геопластики возможна при формировании насыпного рельефа, образующегося за счет перемещения грунта из котлованов под здания на открытые пространства дворов. Помимо повышения эстетических качеств жилой среды это дает значительный экономический эффект.

2.26. В благоустройстве территорий жилой застройки целесообразно использовать элементы обводнения – декоративные бассейны, игровые водные сооружения (каналы, ручьи, разбрызгивающие устройства); питьевые фонтанчики. Плескательные бассейны и игровые водные устройства преимущественно следует размещать на детских площадках и участках территории комплексных общественных пространств, где предусмотрен отдых детей в возрасте 4–6 и 7–12 лет, с выделением для каждой возрастной группы своей ванны, соответствующей глубины, своего игрового оборудования. Декоративные бассейны и фонтаны небольших размеров целесообразно размещать на площадках отдыха жилой группы или на площадках вдоль прогулочной трассы. Большие фонтаны или искусственные водоемы и их сочетания могут служить центром композиции жилого района и микрорайона. Все водные устройства необходимо сочетать с зелеными насаждениями. Не рекомендуется создавать большие фонтаны, бассейны и водоемы на участках вблизи магистралей, гаражей и автостоянок, промышленных объектов, имеющих неблагоприятные санитарно-гигиенические характеристики, так как это может способствовать образованию вредных аэрозолей.

2.27. Зеленые насаждения на жилых территориях служат разнообразным целям обогащения архитектурно-художественного облика застройки (помощью древесно-кустарниковых групп могут быть созданы "дендрологические акценты", расчленяющие пространство, подчеркивающие ритм архитектурных объемов и т.д. Группы растений (декоративные кустарники, цветники, солитеры и др.) могут композиционно объединять расчлененные элементы застройки или выделять главные из них; создавать кулисы переднего плана для восприятия основных видовых перспектив на наиболее выразительные элементы городского ландшафта; развивать и подчеркивать линейную направленность основных пешеходных трасс. Ландшафтная композиция при этом может строиться либо на контрасте плоскостных (партерных) приемов формирования насаждений с объемами зданий, либо на эффекте гармонии при взаимопроникновении архитектурных и природных форм. Значительный декоративный эффект и гигиенический комфорт могут быть достигнуты при использовании приемов вертикального озеленения фасадов зданий с помощью многолетних и однолетних цветущих и декоративно-лиственных лиан.

2.28. Приемы озеленения жилых территорий должны быть направлены на устранение монотонности типовой жилой застройки. К рекомендуемым приемам можно отнести:

прием дендроакцентов, состоящий в преобладании в пределах одного жилого района, жилого комплекса или двора деревьев одного вида или породы в сочетании с сопутствующими им в природе кустарниками и травами. Выразительные композиционные акценты создают также монокультурные сады: розарии, сиренгарии и т.п.;

формирование ландшафтных композиций с учетом последовательного визуального восприятия открытых пространств и застройки с основных трасс транспортного и пешеходного движения в соответствии с основным градостроительным замыслом;

использование эффектов сезонной динамики растительного материала: создание впечатления непрерывности цветения в пределах одного жилого комплекса или двора, а также декоративности растительных композиций в течение всего года;

использование светотеневых эффектов (контраст открытых пространств полян с затененными аллеями) и эффектов воздушной перспективы, зрительно увеличивающих пространство или создающих впечатление сокращения его размеров.

ПРИЕМЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА НА ПРЕДЗАВОДСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ И В САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОНАХ

2.29. Создание предзаводских ансамблей и формирование санитарно-защитных зон направлено на обеспечение комфортности условий трудовой деятельности населения, а также на улучшение жизненной среды в городской застройке, непосредственно прилегающей к промышленным территориям. Формирование такой среды должно основываться на специальных санитарно-гигиенических и микроклиматических исследованиях, поэтому благоустройство этих территорий должно удовлетворять комплексу градостроительных требований, главные из которых санитарно-гигиенические, архитектурно-планировочные и эстетические. При этом следует выделить требование формирования скверов и бульваров на предзаводских площадях и на других прилегающих территориях как объектов ландшафтной архитектуры с отнесением их к категории насаждений общего пользования. К этой же категории следует отнести парки, расположенные вблизи территории промышленной застройки.

Реализация этих требований во внешнем благоустройстве должна вестись по двум направлениям:

использование элементов внешнего благоустройства в архитектурно-планировочной организации предзаводских зон, учитывая их значение как городских ансамблей, в том числе территорий научно-технических служб, учебных и культурно-бытовых центров, зон городского транспорта;

обеспечение максимальной очистки городской среды формированием санитарно-защитных зон и их благоустройством.

2.30. При благоустройстве предзаводских зон следует учитывать, что предзаводские площади, общественно-торговые центры, площадки у инженерно-административного корпуса должны иметь уровень внешнего благоустройства, соответствующий уровню для объектов общегородского значения.

Основным требованием к благоустройству предзаводских зон должно явиться создание визуального комфорта при восприятии панорамы промышленной застройки с прилегающих городских территорий. Средствами благоустройства должны обеспечиваться пространственно-планировочные связи промышленных территорий с элементами системы открытых озелененных пространств города, с элементами транспортно-коммуни-

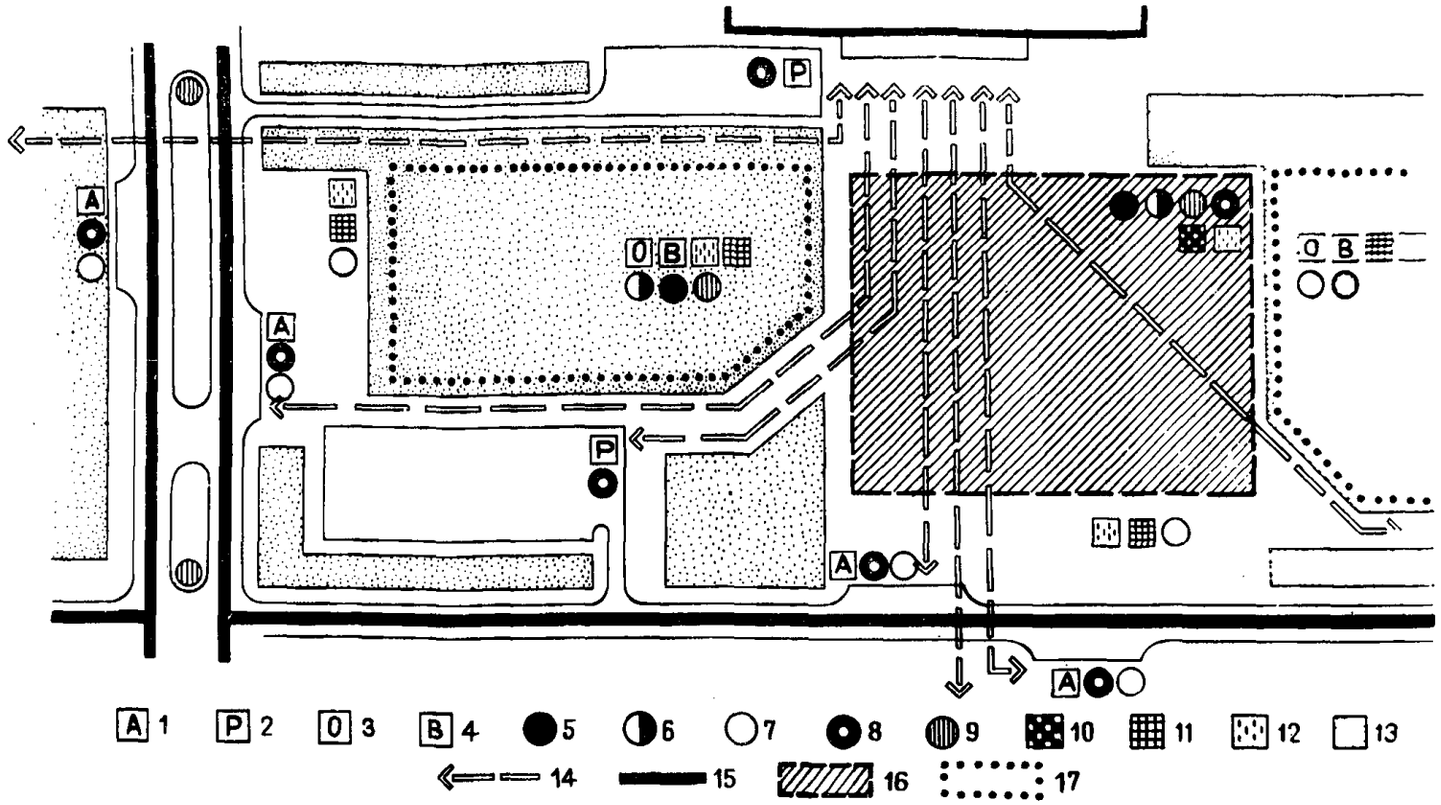


Рис.31. Схема размещения элементов благоустройства предзаводских территорий
1 – остановки общественного транспорта; 2 – автостоянки; 3 – площадки тихого отдыха; 4 – водные устройства; 5 – произведения монументально-декоративного искусства; 6 – индивидуальные малые формы архитектуры; 7 – типовые малые формы архитектуры; 8 – элементы дизайна; 9 – элементы наглядной агитации и пропаганды; 10 – декоративное мощение; 11 – мощение; 12 – газоны, цветники; 13 – озеленение; 14 – направления основных пешеходных потоков; 15 – основные транспортные связи; 16 – место проведения митингов и трудовых ритуалов; 17 – границы рекреационных территорий

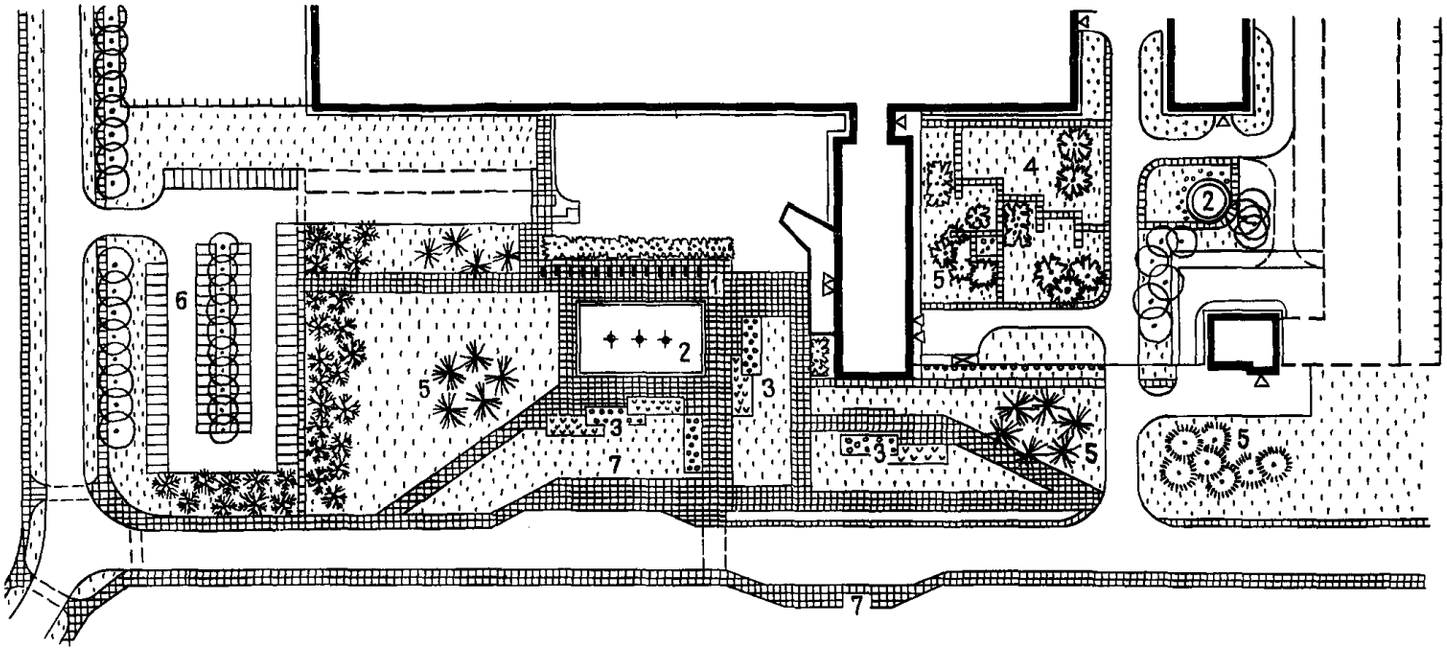


Рис.32. Благоустройство входной части промышленного предприятия
1 – Доска почета; 2 – фонтан; 3 – цветники; 4 – внутренний дворик административного корпуса; 5 – декоративные группы деревьев; 6 – автостоянки; 7 – автобусные остановки

кационных систем и общегородским центром; раскрытие перспектив на природный ландшафт. В связи с этим помимо чисто функциональных устройств территории предзаводских зон должны включать элементы монументально-декоративного искусства и праздничко-политического оформления, информирующих о производственных достижениях предприятий, профессиональной их направленности. Здесь могут быть размещены монументы, памятники, стелы, информационные стенды, эмблемы, плакаты, Доски почета. Во внешнем благоустройстве должна присутствовать символика предприятия (рис.31, 32).

Места кратковременного отдыха в предзаводской зоне должны быть визуально изолированы с помощью озеленения от транспортных развязок, автостоянок; благоустроены преимущественно стандартными малыми формами архитектуры, при использовании естественных и искусственных водоемов.

Привлечение всего комплекса элементов внешнего благо-

устройства создает благоприятную художественно-эстетическую среду промышленных территорий, и позволит им органично войти в архитектурно-пространственную среду города.

2.31. При проектировании предзаводских и заводских территорий, включая трассы пешеходного движения, прицеховые площадки отдыха, зоны кратковременного отдыха и другие территории, следует учитывать, что комфортность архитектурно-ландшафтной среды районов промышленной застройки формируется раскрытием видов на привлекательные окружающие ландшафты и архитектурные доминанты, исключением из зрительного восприятия или закрытия непривлекательных по архитектуре промышленных сооружений. Элементы благоустройства должны концентрироваться на пешеходных связях с прилегающей жилой застройкой и с общегородским центром с остановками общественного и индивидуального транспорта.

В зонах основных потоков движения рабочих и служащих завода, на пешеходных дорожках и в местах скопления работающих необходимо устанавливать информационные стенды, предназначенные для обеспечения безопасности передвижения и ориентации на производственной территории. Элементы наглядной информации и агитации необходимо выполнять с учетом архитектурно-художественных особенностей. Большое значение во внешнем благоустройстве предзаводских территорий имеет выбор соответствующего типа покрытий, декоративных форм, объектов благоустройства, ограждений, светильников. Целесообразно использовать плитки для мощения различных размеров, форм и цвета, отличающиеся высокими гигиеническими и декоративными качествами.

Озелененность производственных территорий следует принимать в размере 15–20%, а при проценте застройки производственных территорий св.50% – не менее 10%.

2.32. Возросшие технические возможности промышленного строительства и острая нехватка свободных земель часто ставят перед проектировщиками задачи использования неудобных земель и создания на предпромышленных и промышленных территориях культурного ландшафта. На базе "неудобных" земель, примыкающих к объекту, возможна организация зон отдыха трудящихся предприятий в обеденное и послерабочее время. Следует использовать для отдыха благоустроенные плоские крыши производственных и административных зданий и устраивать на них солярии, аэрарии, озелененные площадки отдыха, что позволит расширить визуальные связи с окружающим ландшафтом.

Организация благоустроенных площадок над гаражами и другими подземными сооружениями позволит увеличить площадь озелененных территорий промышленных предприятий. Основу озеленения здесь должны составлять газон и цветочные растения, высаживаемые в бетонные передвижные емкости.

2.33. Санитарно-защитные зоны являются реальным средством снижения вредного воздействия выбросов предприятий и производимого ими шума, компенсируют в некоторой степени несовершенство технологии очистки выбросов и других производственных процессов. Их максимальная эффективность может быть достигнута при обеспечении требуемых размеров. Размеры и конфигурация санитарно-защитных зон должны определяться с учетом степени загрязненности воздушной среды, взаиморасположения промышленных предприятий и селитебных зон, природно-климатических условий, санирующего влияния зеленых насаждений, а также классов вредности предприятий. За счет санитарно-защитных зон могут быть улучшена дорожно-транспортная сеть, повышен уровень озеленения и благоустройства и улучшен облик промышленного ансамбля, упорядочено землеиспользование промышленных территорий. При размещении на территории санитарно-защитных зон подсобных объектов, не менее 40% ее площади должно быть занято насаждениями и не св. 50% – использоваться по другому назначению. При создании зон необходимо использовать приемы озеленения с плотными сплошными рядовыми посадками одной из пород кустарников и деревьев; их выполнение в качестве защитного экрана может потребовать наличия ассортимента насаждений, подобранного на основе предварительных исследований.

2,34. Особенно важно правильно формировать озеленение в санитарно-защитных зонах. Здесь насаждения должны подразделяться на изолирующие и фильтрующие. Изолирующими являются насаждения плотной структуры, создающие на пути загрязненного воздушного потока механическую преграду. Их санирующий эффект состоит в частичном рассеивании и отклонении направления воздушного потока, снижении концентрации газообразных примесей. В связи с тем, что радиус защитного действия посадок изолирующего типа невелик, они, как правило, рекомендуются для защиты отдельных участков и изоляции выбросов точечных предприятий. Основными насаждениями в санитарно-защитной зоне должны быть продуваемые насаждения фильтрующего типа в виде полос или массивов, чередующиеся с открытыми пространствами. Насаждения такого типа снижают запыленность воздуха в 1,5–2 раза, концентрацию газообразных примесей на 10–15%, окиси углерода на 30–40%, фенола на 30–35% при значительном увеличении радиуса действия. Пылезащитный эффект зеленых насаждений определяется исходным фоновым загрязнением и зависит от их породного состава, структуры посадок и их площади. Результативность пылезащиты может быть повышена в 5–6 раз только за счет использования более эффективных в этом отношении пород (с шероховатой листовой поверхностью, большой площадью облиственья).

ВНЕШНЕЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО ЛАНДШАФТНО-РЕКРЕАЦИОННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДОВ

2.35. Ландшафтно-рекреационные территории в городах следует предусматривать для преимущественного размещения парков, лесопарков, садов, зон отдыха, курортных зон, а также связанных с ними объектов, выполняющих рекреационные, санитарно-гигиенические, природоохранные, хозяйственные и планировочно-регулятивные функции.

2.36. В настоящее время повышается социальная и градостроительная значимость парков в структуре городов. На всех градостроительных уровнях последовательно формируется сеть парков, состоящая из многофункциональных парков культуры и отдыха общегородского значения, парков жилых районов с преимущественным развитием отдельных видов отдыха и специализированных общегородских и районных парков. Их взаимосвязь носит не только функциональный, но и пространственно-планировочный характер, о чем свидетельствует комплексное территориальное распределение посетителей, специализация и кооперация парковых сооружений, специфика приемов благоустройства территории.

Постоянный рост и развитие потребностей населения в различных видах паркового отдыха требует повышения общего уровня внешнего благоустройства территорий парков, расширения состава элементов их благоустройства (рис.33).

Состав планировочных элементов внешнего благоустройства парковой территории должен определяться дифференцированно в зависимости от типа парка, в соответствии с его посещаемостью, функциональным зонированием территории, рекреационными нагрузками, структурой посетителей и т.п. Количество малых архитектурных форм, оборудования для детских игр, физкультурно-оздоровительных мероприятий, хозяйственных нужд должно рассчитываться на 10% единовременной посещаемости (рекреационной вместимости) парка.

Следует учитывать, что единовременная посещаемость рассчитывается на летний период; в дни праздников, народных гуляний, больших спортивных и зрелищных мероприятий возможно увеличение числа посетителей в 1,5–2 раза. В зимнее время число посетителей снижается в 2–3 раза, весной и осенью – в 3–4 раза. Динамику посещаемости следует учитывать за счет мобильных или сезонных элементов благоустройства.

2.37. В зонах тихого отдыха, предназначенных для прогулок, чтения, общения в природной среде, находится 30% посетителей; здесь следует предусматривать наименьшие рекреационные нагрузки на ландшафт (20 чел/га) и максимальное соотношение природных (80%) и искусственных (20%) компонентов паркового ландшафта (рис.34). В этих условиях рекомендуется наименьшая по сравнению с другими зонами плотность дорожно-тропиночной сети (до 10%) и применение ограниченного количества планировочных элементов благоустройства. Это связано с тем, что в радиусе 10–15-минутной пешеходной доступности от прилегающих жилых территорий реализуется каждодневный отдых пенсионеров и матерей с детьми (преимущественно с колясками), а также отдых всех прочих возрастных групп населения, прибывающих на городском транспорте и базирующихся на расстоянии до 500 м от остановок.

Малые формы архитектуры, используемые для тихого отдыха, должны размещаться дисперсно, вдоль прогулочных дорожек или концентрированно на площадках, в композиционном единстве с декоративными группами насаждений. Количество скамеек (основного элемента в составе малых форм архитектуры данной зоны) исчисляется из расчета 20–30% посадочных мест – дисперсно, а 70–80% – в составе планировочных элементов благоустройства (площадок различного назначения); расстояние между ними, лимитируемое уклоном пешеходной трассы и пределом ее просматриваемости, должно составлять 30–50 м.

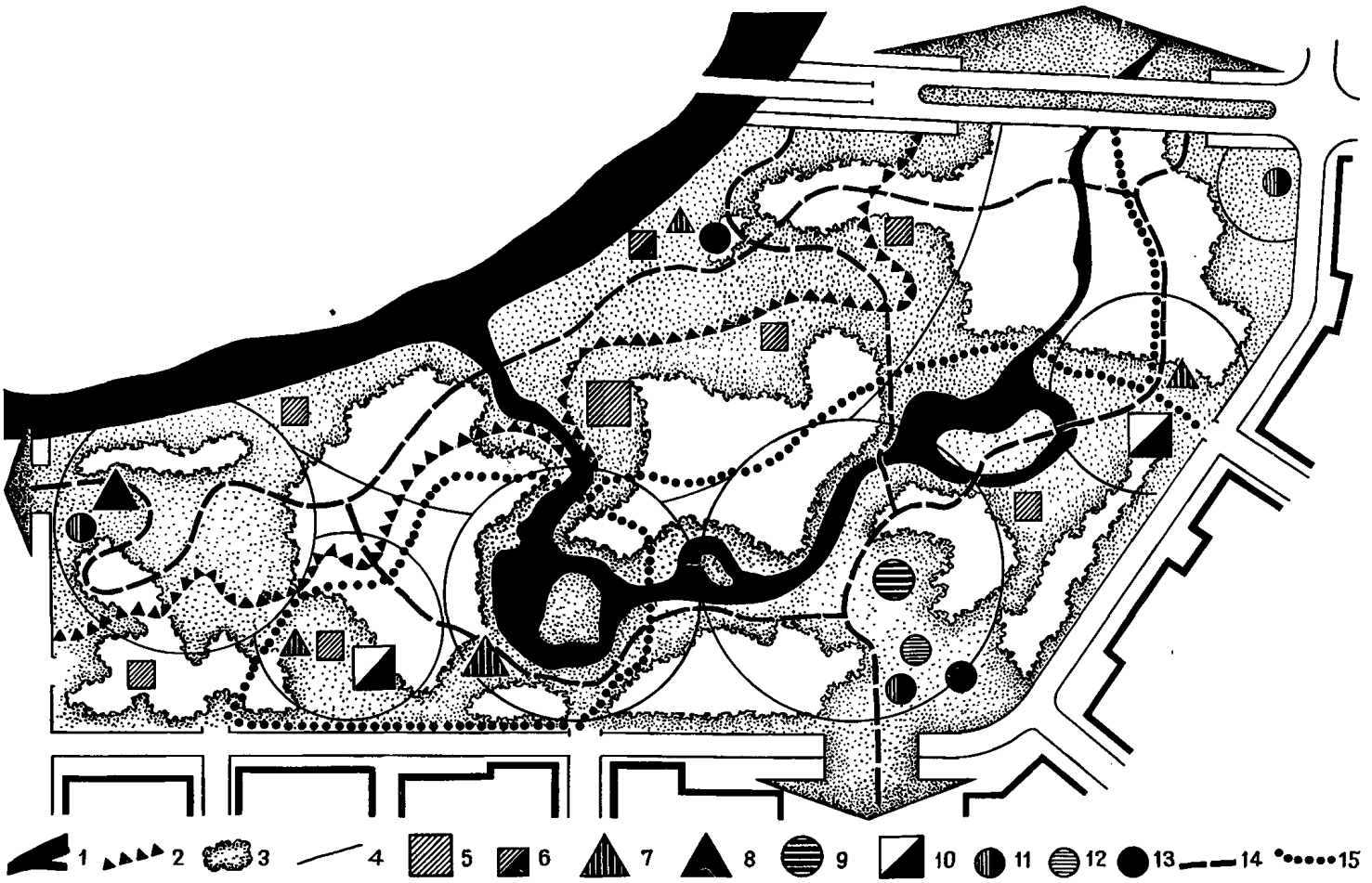


Рис.33. Элементы внешнего благоустройства в структуре общегородских парков
1 – водоемы; 2 – перепад рельефа; 3 – массивы насаждений; 4 – границы функциональных зон; 5 – тихий отдых (садовая мебель, устройства для защиты от дождя, солнца и ветра, декоративные элементы и т.д.); 6 – отдых у воды (пляжное оборудование, причалы для лодок, площадки для костров и пикников и т.д.); 7 – физкультурно-оздоровительные мероприятия (оборудование трасс здоровья, информационные стенды, указатели, декоративные устройства); 8 – культурно-просветительные мероприятия (экспозиционные площадки и стенды, садовая мебель, декоративные и водные устройства и т.д.); 9 – массовые мероприятия (эстрада, танцплощадка, рекламные стенды, кассы); 10 – детский отдых (игровое оборудование, автогородки, юннатские участки, вольеры); 11 – хозяйственное обслуживание (туалеты, питьевые устройства и т.д.); 12–развлечения и аттракционы (спортивно-игровое оборудование, цветомузыкальная установка, кассы, стенды, реклама и т.д.); 13 – торговля (киоски, автоматы, буфеты, садовая мебель, урны, цветочницы и т.д.); 14 – основной прогулочный маршрут; 15 – лыжные и велотрассы

Величина знака указывает на интенсивность различных функций в той или иной зоне



Рис.34. Фрагмент прогулочной трассы в зоне тихого отдыха в парке

2.38. В зонах культурно-просветительных мероприятий находятся 25% посетителей; имеют место более высокие рекреационные нагрузки – 60 чел/га. Функциональная специфика заключается в организации различных любительских занятий в природной среде для детей и взрослых (клубы шахматистов, юннатов, любителей природы и т.п.) и составлении ландшафтных экспозиций (розарии, сирингарии, сад скульптуры и т.п.). В этой зоне требуется большее, чем в зоне тихого отдыха, разнообразие планировочных элементов благоустройства и насыщенность их элементами дизайна, произведениями монументально-декоративного искусства и малыми формами архитектуры.

Рекомендуется концентрированное размещение разнообразных планировочных элементов благоустройства, что позволит создать специализированные парковые центры с высоким уровнем благоустройства и едиными образными и художественными характеристиками, сохранять не расчлененными массивы насаждений.

2.39. Физкультурно-оздоровительные зоны парков должны быть рассчитаны на проведение каждодневных оздоровительных занятий населения и активного отдыха в природной среде (отдых у воды, велопрогулки, спортивные аттракционы, катание на роликовых коньках, на санках) в любое время дня во все времена года. Здесь находятся 20–25% посетителей парка.

Благоустройство плоскостных физкультурных сооружений имеет свои специфические особенности в связи с тем, что игровые площадки с безгазонным покрытием должны использоваться зимой для организации катков фигурного катания или хоккейных площадок, велодорожки – в качестве лыжных трасс. Массовая посещаемость и их круглогодичная эксплуатация требуют соответствующих средств благоустройства: стационарного освещения, большого количества элементов бытового и хозяйственного назначения.

Здесь должны осуществляться рядовая посадка деревьев и кустарников, применяться малые формы архитектуры сборно-разборных конструкций, яркие цветовые решения.

2.40. В зонах массовых мероприятий, где одновременно находятся 15% посетителей парка, внешнее благоустройство должно не только обеспечивать комфортные условия для данного вида отдыха, но также нейтрализовать негативное влияние высоких рекреационных нагрузок (до 200 чел/га) на ландшафт парков, поэтому при выборе средств внешнего благоустройства этих зон необходимо использовать средства ландшафтной архитектуры, применяя при этом самые совершенные технические и инженерные приемы.

Дорожно-тропиночная сеть зон массовых меропроприятий, имеющая максимальную для парков плотность (40–50%), должна дифференцировать потоки посетителей, а различные по цвету и виду плиточные дорожные покрытия служить своеобразным средством информации и эталоном масштаба. Организация различных зрелищ и развлечений в относительно замкнутых пространствах позволяет разнообразить средства их благоустройства, ввести контрастные цветовые решения. Например, для "городка аттракционов", где пиковые рекреационные нагрузки и уровень шума превышают в 3–4 раза предельно допустимые для парков, следует осуществлять целевое преобразование рельефа (разновысокие террасы, обвалование участка и т.п. мероприятия) в сочетании с посадкой шумозащитных полос насаждений или созданием для этого участка зоны системы водоемов и каналов, что позволит предусмотреть комплекс развлечений, многообразных по тематике, но без ущерба для комфортности работы других массовых мероприятий. Специфические требования – мобильность и вариабельность аттракционных установок, гибкость приемов их размещения – диктуют применение малых форм архитектуры, выполненных из металла и пластмасс, ярких по цвету. Декоративные композиции, цветочное оформление, элементы дизайна и инженерного оборудования должны концентрироваться в пределах данного участка.

Специфика восприятия парковой среды в процессе массовых действий требует создания крупномасштабных ландшафтных композиций, локальных приемов художественного оформления отдельных пространств, разработки системы визуальных акцентов и ориентиров, что должно выразиться в индивидуализации среды этой зоны при обеспечении унификации элементов ее оборудования.

2.41. В целях повышения оздоровительной, рекреационной и экологической эффективности парковых массивов в городской среде необходимо концентрировать близкие по функциональной специализации планировочные элементы благоустройства на едином участке в составе каждой функциональной зоны парка, кооперировать отдельные элементы и малые формы архитектуры, рассчитывая их количество в соответствии с рекреационными нагрузками в этой зоне. Формируемые таким образом специализированные парковые центры должны пространственно и планировочно объединяться сетью дорог, дорожек и площадок, имеющих покрытие, инженерное оборудование и малые формы архитектуры, необходимые для комфортных условий пешеходного передвижения.

2.42. В связи с тем, что с течением времени в градостроительном окружении парков происходят экологические, функционально-планировочные и архитектурно-художественные изменения, необходимо на участках, прилегающих к входам в парк, формировать "контактные зоны" многоцелевого использования, где должны концентрированно размещаться планировочные элементы благоустройства и малые архитектурные формы. Их объединение на одной территории позволяет обеспечить гибкую систему, реагирующую на изменения среды, и повысить эффективность использования территории на 4–5%.

Для исторических, этнографических, ботанических парков, в которых существующие природные компоненты ландшафта преобладают над искусственными, общая ширина "контактной зоны" должна быть от 1 до 1,5 км. Для перечисленных типов парков она является "буферной", а ее планировочная организация и средства благоустройства должны удовлетворять потребности посетителей в общеоздоровительных формах отдыха, снижать рекреационные нагрузки на собственно парковую территорию.

В специализированных парках развлечений, парках-выставках, парках-музеях, зоопарках, спортивных и фестивальных парках, где парковый ландшафт искусственно создается по заданным для данного типа парка параметрам, "контактные зоны" могут иметь меньшие размеры (от 0,4 до 0,75 км), а их средства благоустройства характеризуются максимальной информативностью, мобильностью и декоративностью.

2.43. В условиях территориального роста городской застройки важным условием создания благоприятной городской среды является сохранение территориальной целостности, крупных лесопарковых массивов, их рациональное рекреационное использование на основе соответствующего уровня благоустройства и других мер по охране природного ландшафта. Одновременно следует учитывать, что лесопарки являются основными элементами зон отдыха населения. Для этого необходимо территории лесопарковых массивов, примыкающие к жилой застройке, в местах повседневного отдыха населения (ориентировочно в полосе 0,5–0,7 км) интенсивно благоустраивать.

Кроме того, около остановок общественного транспорта, станций метрополитена и вдоль крупных вылетных магистралей, где возникают зоны активного рекреационного использования населением, прибывающим из центральных районов города, на глубину в 1–1,5 км, также требуется проведение интенсивного паркового благоустройства. Состав, количество и размещение планировочных элементов благоустройства в зонах взаимодействия лесопарка с жилой застройкой должны определяться с учетом перспектив развития городской застройки и транспортных коммуникаций в зоне влияния лесопарка, характера и пространственно-планировочной структуры лесопарковых территорий и городской застройки; ландшафтной структуры территории (соотношения лесных, водных, луговых и других пространств), а также исторической и природной ценности ландшафта, существующих и проектируемых транспортно-пешеходных связей с учетом возможностей их рекреационного использования; функционально-планировочной организации системы парков города. Средства благоустройства в лесопарках должны обеспечивать условия для повседневного оздоровительного отдыха населения: прогулок с детьми дошкольного возраста, игры детей дошкольного возраста на детских игровых площадках; катание на самокатах, роликах, велосипедах, коньках, лыжах, санках; игры детей, юношества и взрослых на спортивно-игровых площадках в волейбол, бадминтон, настольный теннис. Кроме того, необходимо организовывать активный отдых у водоемов всех возрастных групп населения; купание, катание на лодках, рыбную ловлю; развивать прогулочно-оздоровительный отдых взрослых и престарелых на прогулочно-туристских маршрутах, настольные игры взрослых и престарелых на комплексных игровых площадках, познавательный отдых (уход за животными, собирание растений, насекомых в природных условиях и т.д.).

2.44. Характер благоустройства, состав и количество его планировочных элементов следует определять дифференцированно, в соответствии с поясным зонированием периферийных частей лесопарков по мере углубления в массив от городской застройки:

от 0 до 150 м – чистый ландшафтный пояс со сквозными пешеходными проходами в глубину массива, защищающий

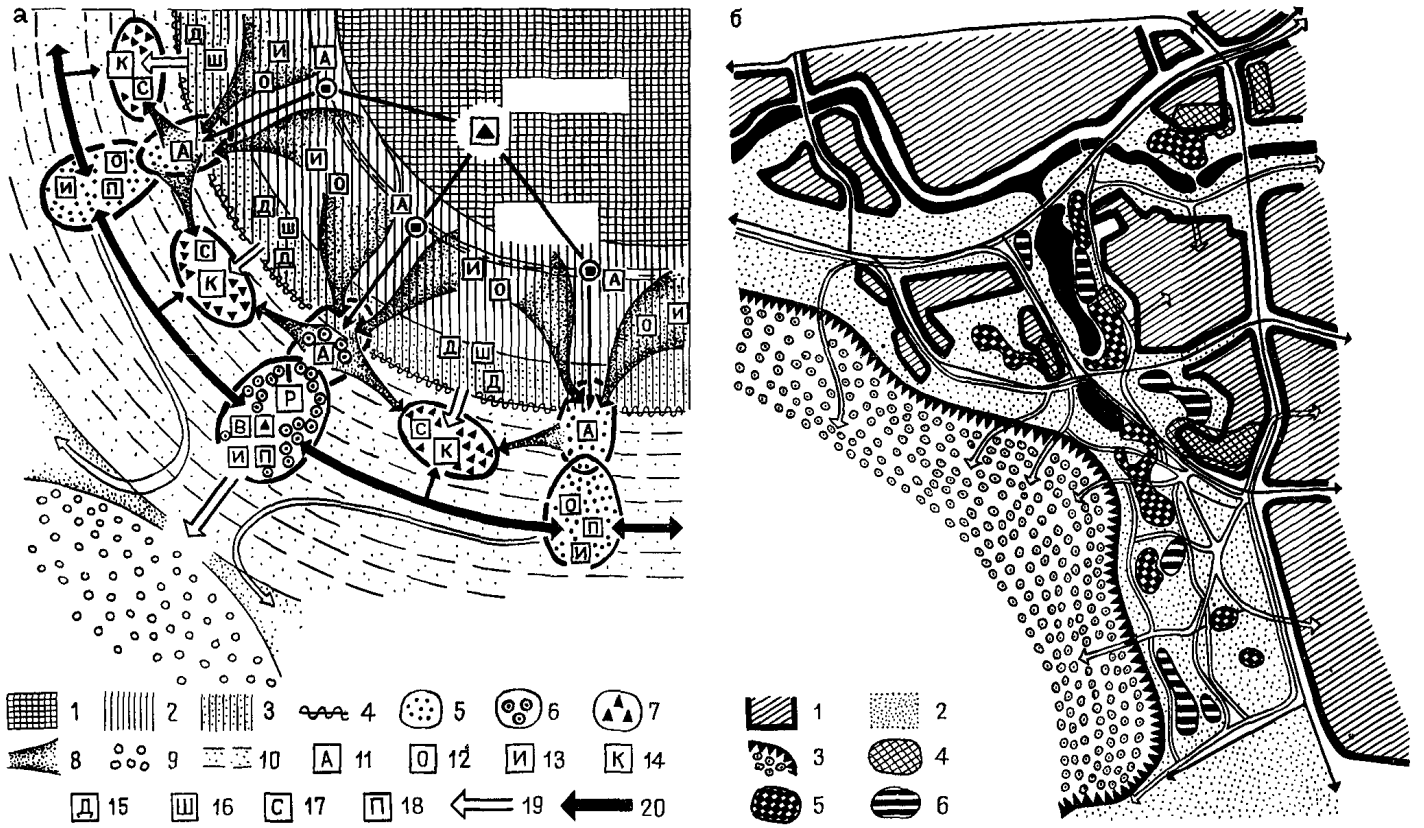


Рис.35. Принцип формирования системы внешнего благоустройства в зоне взаимодействия лесопарка и жилой застройки
а – схема размещения планировочных элементов благоустройства в зоне взаимодействия лесопарка и жилой застройки: 1 – жилая застройка с плотностью жилого фонда брутто от 5000 м²/га и более; 2 – от 2000 до 5000 м²/га; 3 – менее 2000 м²/га с преимущественным размещением школ, детских садов, поликлиник; 4 – граница жилой застройки и лесопарка; 5 – зона повседневного отдыха в лесопарке жителей прилегающих микрорайонов; 6 – рекреационный центр прилегающего жилого района; 7 – зоны активного оздоровительного отдыха; 8 – буферный пояс лесопарка; 9 – центральное природное ядро лесопарка; 10 – пояс лесопарка с интенсивным благоустройством; 11 – остановки общественного транспорта; 12 – площадки тихого отдыха; 13 – детские игровые площадки; 14 – комплексные игровые площадки; 15 – участки детских садов; 16 – участки школ; 17 – спортивные площадки; 18 – пикниковые площадки; 19 – прогулочно-туристские маршруты; 20 – прогулочно-велосипедные маршруты
б – пример размещения благоустроенных зон отдыха в лесопарке, прилегающем к жилой застройке: 1 – массивы жилой застройки; 2 – интенсивно используемая зона в лесопарке; 3 – охраняемый лесопарковый ландшафт; 4 – развлекательно-рекреационные участки при общественных центрах; 5 – зоны повседневного оздоровительного отдыха; 6 – зоны спортивных занятий населения

места отдыха от визуального доминирования застройки, теплового дискомфорта и других негативных факторов (дорожно-тропиночная сеть, состоящая из прогулочных аллей и дорожек с асфальтобетонным покрытием, а также велодорожек с асфальтовым бесшовным покрытием может составлять до 15% общей площади пояса);

от 150 до 300 м – пояс интенсивного благоустройства с достаточно густой сетью пешеходных аллей (в основном с жестким покрытием) и площадками (до 20% общей площади пояса), который способен выдерживать рекреационные нагрузки не менее 50 чел/га.

Основными планировочными элементами благоустройства этого пояса должны быть прогулочные трассы (шириной 6 – 7 м), от которых могут ответвляться дорожки и оздоровительные трассы (шириной 1,5–2 м). К рекомендуемым видам покрытий относятся: асфальтобетон, улучшенное грунтовое покрытие; выбор ассортимента зеленых насаждений должен производиться по критерию их устойчивости к вытаптыванию и ландшафтного разнообразия;

от 300 до 500 м (в отдельных случаях 800–1000 м) – пояс массового оздоровительного отдыха городского населения. Здесь концентрируются основные парковые сооружения и места сосредоточения отдыхающих с рекреационными нагрузками от 50–60 до 100 чел/га и выше в зависимости от притягательности места и формы отдыха (в этом поясе дорожно-тропиночная сеть может составлять около 30% площади пояса).

Использование элементов благоустройства по их количеству и составу во всех трех поясах может быть рассчитано аналогично парковым территориям исходя из данных рекреационных нагрузок на лесопарк. При этом следует сохранять природный характер ландшафта соответствующими техническими и архитектурно-художественными средствами (*рис.35, а, б*).

Вместе с тем рекомендуется размещать зоны активного рекреационного использования в строгом соответствии с укрупненным ландшафтно-планировочным зонированием лесопарковых массивов, принцип которого – сохранение центральных частей массива как "природных ядер".

2.45. При проектировании внешнего благоустройства лесопарков необходимо выделять планировочные элементы благоустройства в зонах их взаимодействия с прилегающей жилой застройкой. К ним относятся: в лесопарках – прогулочно-туристские маршруты, водоемы, пляжи и т.д., пикниковые площадки, вольеры, площадки для выгула собак, велодорожки; в жилой застройке и лесопарках – остановки общественного транспорта, входы в лесопарк, комплексные спортивно-игровые площадки, площадки пассивного отдыха, совмещенные с детскими, для возрастных групп от 1 до 5 лет, велосипедные трассы с бесшовным твердым покрытием, оборудованные мачтами; в жилой застройке – площадки перед объектами культурно-бытового обслуживания.

При нормировании и проектировании планировочных элементов благоустройства на территориях жилой застройки, прилегающей к лесопарку (игровые площадки, отдельные спортивные площадки, благоустроенные территории жилых дворов), следует учитывать, что благоустроенные территории жилого района в 200–300-метровом радиусе влияния лесопарка посещаются очень слабо (5–7% всех отдыхающих). Только на расстоянии 500–700 м от лесопарка рекреационная деятельность в жилой застройке активизируется (число посетителей составляет 52%). Следовательно, нецелесообразно в зоне влияния лесопарка (около 500 м) создавать в полном объеме такие планировочные элементы благоустройства, как детские игровые площадки, площадки отдыха, стандартные спортивные площадки.

При формировании зон в целях наиболее эффективного использования материальных ресурсов целесообразно устанавливать в пределах этих зон стандартные комплекты малых форм архитектуры, инженерного и спортивного оборудования (рис. 36).

2.46. Особой задачей является благоустройство мест массового отдыха в курортных зонах, особенно их пляжей, набережных, скверов, площадей перед общественными зданиями. Благоустройство таких территорий должно осуществляться на основе ландшафтных приемов с использованием декоративных пород, стриженых видов деревьев и кустарников, цветников, водных устройств пластики земли. Необходимо всю систему благоустройства решать исходя из условий большой единовременной посещаемости этих мест. В целях охраны от вытаптывания элементов ландшафтного благоустройства в местах концентрации посетителей следует создавать приподнятые над землей газоны и цветники, декоративные стенки и стриженые изгороди, водные преграды и т.д. В условиях большой единовременной посещаемости эти территории требуют создания больших площадей с твердым покрытием, размещения стоянок автотранспорта. В таком случае следует использовать разнообразное декоративное мощение из плитки, кирпича, булыжника, морской гальки и т.д. Чтобы широкие замощенные площади и эспланады не выглядели уныло, можно применить два-три различных вида покрытий, сочетающихся между собой, например: один из видов покрытий – гладкий, цветной асфальтобетон, а другой – выполнен в виде "вечного газона" (декоративное мощение из гальки с орнаментом).

Стоянки автотранспората, этот неотъемлемый элемент территории города, тоже могут быть решены в живописных формах, что исключит чуждый для города-курорта характер решения транспортных узлов. Стоянки должны быть скрыты от глаз стриженными изгородями, зеленью, вьющейся на трельяжах или деревьями с широкими, раскидистыми кронами, микрорельефом, или разбиты на участки для одной–трех машин и разделены приподнятыми над землей газонами, декоративными стенками и т.д.

Места массового отдыха требуют формирования ярких, праздничных композиций. В местах тихого отдыха должно быть преобладание пейзажных приемов, естественных пород и материалов.

2.47. В общественных центрах городов-курортов следует применять наиболее ценные породы деревьев и кустарников, цветочное оформление, наиболее современные материалы. При этом система внешнего благоустройства таких районов в целом не должна терять свойственной городам-курортам легкости, пейзажности (рис.37). При выборе форм и материалов следует руководствоваться принципом ландшафтности, который должен оставаться ведущим в благоустройстве всех территорий городов-курортов и курортных зон. При введении в их архитектурно-пространственную среду произведений монументально-декоративного искусства и элементов рекламы необходимо избегать перенасыщенности ее этими элементами.

2.48. В курортных зонах важное значение во внешнем устройстве имеет благоустройство набережных. Набережные часто носят парковый характер, примыкают к озелененным территориям – паркам, скверам, бульварам. Конструкции и архитектурное оформление береговых откосов и террас, пешеходных дорожек, видовых площадок, сходов к воде, пляжей, причалов, съездов, малых форм – беседок, павильонов, киосков, трибун и т.п. зависят от рекреационного использования набережной, природно-климатических условий, рельефа местности, характера примыкающей застройки.

В решении набережных, которые оформляют фасад города-курорта с реки или моря, должно быть отражено своеобразие города и индивидуальные особенности его архитектуры.

2.49. В условиях развития курортных зон возникает необходимость приспособления уникальных природных ландшафтов к их рекреационному использованию.

Целесообразно предусматривать возможность экспозиции участков естественного ненарушенного дюнного или горного ландшафта, реликтовых рощ и т.д. Благоустройство таких территорий следует проводить по согласованию с органами охраны памятников природы, специалистами дендрологами и ландшафтоведами. С целью защиты памятников природы и ценных ландшафтов следует применять специальные планировочные приемы и приемы благоустройства. В ряде случаев необходимо создавать приподнятые над уровнем земли мостки и путепроводы, позволяющие сохранить ценные естественные почвы и почвопокровные растения. Доступ в отдельные особо ценные участки территории и неустойчивые в экологическом отношении зоны может быть совершенно исключен созданием специальных



Рис.36. Пример благоустройства лесопарковых территорий

ограждений в виде преград, имитирующих естественные природные: нагромождения камней, плотные заросли колючих кустарников; водных преград в виде речек, ручьев и т.п. Ограждениям может быть придан естественный вид использованием природных или имитирующих природные материалов – стенок из бутового камня в виде руин, жердевых изгородей и даже частоколов живописных очертаний.

2.50. Существенное влияние на внешнее благоустройство пляжей в городах оказывает наличие прибрежных течений и переноса масс песка или гальки, сброса городских стоков, мест впадения естественных рек, ручьев и т.д., а также размещение различных функциональных зон города на прилегающих территориях. Внешнее благоустройство пляжей включает в себя целый комплекс устройств для купания (сходы в воду, мостки, купальни, раздевалки с кабинами для переодевания – 10 шт. на 1 тыс. посетителей, душевые – 1 рожок на 1 тыс.посетителей, трамплины для прыжков в воду 1 на 2 тыс. посетителей), площадок для принятия солнечных и воздушных ванн – соляриев и аэрариев (скамьи – 10 шт. на 1 тыс.посетителей при длине скамьи 2 м, лежаки, зонты – 2 на 1 тыс. посетителей, теневые навесы – 80 м² на 1 тыс. посетителей, тенты и т.д.), площадок для спортивных игр (волейбольные сетки – 1 шт. на 4 тыс. посетителей, турники, брусья, бревна, различные спортивные и игровые устройства, объединенные в гимнастический городок 20х30 м – 1 на 4 тыс. посетителей), и детских площадок (детские плескательные бассейны с фонтанчиками – 1 на 4 тыс. посетителей, тоббоганы, горки, грибки, различные игровые устройства).

Кроме того, требование создания необходимого уровня комфорта для отдыхающих предопределяет включение в систему внешнего благоустройства пляжей различных устройств и малых архитектурных форм обслуживающего назначения: киосков (1–2 на 1 тыс. посетителей), торговых палаток, лотков (2 на 1 тыс.посетителей), павильонов, пунктов проката пляжного инвентаря и камер хранения, площадок летних кафе, спасательных станций, мусоросборников (1 контейнер для мусора на 1 тыс.посетителей, 5 урн на 1 тыс. посетителей).

Архитектурно-художественные качества системы внешнего благоустройства пляжей должны отвечать требованию создания яркой, красочной обстановки. Благоустройство пляжей – это наиболее динамичная, меняющаяся, отражающая влияние моды



Рис.37. Фрагмент благоустройства центральной части курортного города

часть системы внешнего благоустройства. Это объясняется тем, что многие элементы благоустройства пляжей носят сезонный, временный характер, могут быть мобильными, трансформирующимися. Здесь следует применять облегченные современные цветные материалы, такие, как синтетические ткани, пластмасса, крашеная древесина, парусина и т.д. В благоустройство пляжей должны активно вводиться элементы рекламы, дизайна.

Расчет количества элементов оборудования на пляжах должен проводиться из существующих норм и с учетом населения, прибывающего на длительный отдых в городах-курортах.

3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА

3.1. Рассмотрение внешнего благоустройства как архитектурно-пространственной градостроительной системы требует комплексного подхода к его проектированию с учетом создания выразительного архитектурно-художественного облика города и функциональной комфортности на основе использования озеленения, малых форм архитектуры, монументально-декоративной скульптуры и дизайна.

3.2. Градостроительные факторы, влияющие на внешнее благоустройство, включают величину и народнохозяйственный профиль города, его планировочную структуру, социально-экономические условия и архитектурно-художественные характеристики. В связи с этим систему внешнего благоустройства и его элементы следует проектировать исходя из комплекса функций: рекреационной, идейно-воспитательной, торгово-бытовой, визуально-коммуникационной, художественно-эстетической, хозяйственно-бытовой, транспортного и пешеходного передвижения.

Система внешнего благоустройства должна обладать комплексной эффективностью, обеспечивающей комфортность городской среды и экономичность градостроительных решений.

3.3. Внешнее благоустройство городов находится во взаимодействии с системой открытых пространств, формируемой на различных градостроительных уровнях. В целях повышения эффективности градостроительных решений следует осуществлять взаимосвязанное проектирование системы открытых пространств и внешнего благоустройства на всех градостроительных уровнях. Внешнее благоустройство должно реализовываться в открытых пространствах улиц, площадей, скверов, садов, парков, лесопарков и на других незастроенных территориях. В условиях интенсификации использования открытых пространств следует обеспечивать оптимальность их соотношений с застроенными территориями, непрерывность системы ландшафтно-рекреационных территорий, предусматривать многофункциональное использование благоустраиваемых территорий.

3.4. На стадиях предпроектного анализа для проектирования внешнего благоустройства городов следует использовать методические аспекты архитектурно-ландшафтного и ландшафтно-экологического подхода, непременным условием которого является анализ природных и антропогенных компонентов ландшафта с соотнесением задач, решаемых на каждой из стадий градостроительного проектирования. При этом следует учитывать, что природные компоненты благоустраиваемых территорий должны получать условия к саморегуляции и устойчивость к антропогенному воздействию.

3.5. Природно-климатические факторы, влияющие на приемы внешнего благоустройства, включают радиационный, температурный, ветровой и влажностный режимы, почвы, растительность, рельеф, акватории, геологические и гидрологические условия. При внешнем благоустройстве городов необходимо учитывать многообразие природно-климатических условий зон, в которых они расположены.

Основными требованиями, предъявляемыми к благоустройству городов, расположенных в зоне тундры и лесотундры, являются: защита от высоких скоростей ветра, снегозащита, активизация солнечного воздействия. Для севера тайги характерны наличие вечной мезлоты и заболоченность до 50% территории. В этих условиях необходимо сокращать в допустимых пределах размеры открытых пространств, повышать компактность и многофункциональность использования планировочных элементов внешнего благоустройства.

Для природно-климатических условий зоны степи и лесостепи характерны пыльные ветры, летний перегрев, широкое развитие эрозионных форм рельефа. В зоне полупустынь, пустынь и сухих субтропиков резкоконтинентальный климат, большая сухость воздуха, наличие эоловых форм рельефа, сильное засоление почв и грунтовых вод. В этих зонах основными требованиями к благоустройству городов являются защита от избыточной солнечной радиации, перегрева в теплый период, защита от пыльных ветров, снижение засоленности почв, обводнение территорий, укрепление эоловых форм рельефа.

3.6. При проектировании внешнего благоустройства необходимо учитывать, что одним из основных требований, предъявляемых к окружающей материально-пространственной среде, является ее художественно-эстетическая выразительность. В связи с этим в системе внешнего благоустройства необходимо обеспечивать синтез архитектуры, монументально-декоративного искусства, малых форм архитектуры, дизайна. Комплексный характер внешнего благоустройства требует участия в его формировании различных специалистов – архитекторов, художников, скульпторов, дизайнеров, инженеров зеленого строительства, социологов, биологов и др.

3.7. Проектные работы следует выполнять на основе использования номенклатуры типовых проектов малых форм архитектуры и планировочных элементов благоустройства. В проектную практику внешнего благоустройства следует внедрять результаты научно-технического прогресса, обеспечивая высокий уровень планировочных и архитектурно-художественных решений и интенсификацию использования городских территорий. При размещении элементов внешнего благоустройства необходимо обеспечивать четкое функциональное соответствие элементов внешнего благоустройства назначению благоустраиваемой территории, соподчинение элементов в системе внешнего благоустройства, органическое единство внешнего благоустройства с архитектурной и природной средой.

3.8. Критерием комфортности принятых решений по благоустройству следует считать их соответствие нормативным показателям, обеспечивающим необходимые размеры планировочных элементов благоустройства, радиусы их доступности, площади отдельных функциональных зон и балансы территорий, обеспеченность малыми формами архитектуры и объектами монументально-декоративного искусства, дизайна (см.прил., табл.1–3).

3.9. Площадь территории парков, садов и скверов следует принимать, га, не менее: городских парков – 15, парков планировочных районов – 10, садов жилых районов – 3, скверов – 0,5 (для условий реконструкции площадь скверов может быть меньших размеров).

Радиусы доступности парков и садов следует принимать, км, не более: городских парков – 3–5, парков планировочных районов – 2, садов жилых районов – 1,5.

Состав и площадь отдельных функциональных зон городских парков (ПКиО) и парков планировочных районов следует принимать с учетом градостроительных условий, % общей площади парка:

Для зрелищных предприятий 5–7
" учреждений культуры 3–8
" физкультурных и спортивных сооружений .10–20
" тихого отдыха взрослых 50–75
" отдыха детей 5–10
" хозяйственных сооружений 1–5

В общем балансе территории парков и садов площадь озелененных территорий следует принимать не менее 70%.

3.10. Лесопарки, прилегающие к селитебным территориям, следует благоустраивать с учетом их удаления от застройки, от станций метрополитена, основных магистралей и дорог. Общую площадь дорожно-тропиночной сети и площадок следует предусматривать не менее (в % к площади лесопарка): при удаленности до 150 м – 20%; свыше 150 до 300 м – 15%; свыше 300 до 500 м – 10%; свыше 500 м – 5%.

3.11. На территории лесопарков, прилегающих к жилой застройке, рекомендуется предусматривать следующие элементы благоустройства: игровые площадки, спортивные площадки, площадки отдыха, пикниковые площадки, вольеры, водоемы, пляжи, водные станции. Расчетные показатели планировочных элементов благоустройства в лесопарках принимаются согласно табл.1.

В парках, садах и скверах рекомендуется предусматривать площадки для отдыха каждой группы детей и взрослых. Расчетные показатели игровых площадок для детей и отдыха взрослых принимаются согласно табл. 2 и 3.

Таблица 1

Планировочные элементы благоустройства	Минимальная норма площади на одного посетителя, м²	Размеры площадок, м²	Удаление от границы застройки, м
Игровые площадки для детей дошкольного возраста	0,03	20–120	50–200
Комплексные спортивно-игровые площадки	0,1	100–250	200–350
Площадки отдыха	0,003	10–30	50–200
Пикниковые площадки	0,1	10–100	350–450
Вольеры	–	–	350–450
Водоемы, пляжи, водные станции	–	–	350–550

Таблица 2

Назначение площадок	Минимальная норма площади на одного посетителя, м²	Размеры площадок, м²
Игровые площадки для игр детей дошкольного возраста:		
до трех лет	3	10–100
от 4 до 6 лет	5	120–300
" 7 " 14 "	10	500–2000
игровые комплексы для детей до 14 лет	15	1200–7000
Физкультурно-игровые площадки для детей и подростков от 10 до 17 лет	10	150–7000
для взрослых	10	100–7000

3.12. Нормы средней горизонтальной освещенности ландшафтно-рекреационных территорий принимаются по табл.4*.

В зависимости от объектов освещения следует применять различные типы осветительных установок и мощности ламп в соответствии с табл.5.

3.13. Планировочные элементы благоустройства территорий жилой застройки должны состоять из игровых площадок для детей, мест отдыха взрослых, спортивных площадок, хозяйственных площадок.

---

* Бакутис В.Э., Горохов В.А., Лунц Л.Б., Расторгуев О.С. Инженерное благоустройство городских территорий. – М.: Стройиздат, 1979.

Таблица 3

Назначение площадок и павильонов	Минимальная норма площади на одного посетителя, м²	Размеры, м²
Площадки для тихого отдыха, чел.:		
1–2	3	6–20
3–5	5	30–50
6–20	10	60–250
Павильоны для тихого отдыха	10	30–150
Павильоны для настольных игр	5	30–250
Площадки и павильоны для лекций и концертов	3	200–500
Читальные павильоны	5	60–500
Танцевальные площадки и павильоны	2	150–500

Таблица 4

Освещаемые объекты	Средняя горизонтальная освещенность, лк			
	парки	сады	стадионы	выставки
Главные входы	6	4	10	10
Вспомогательные входы	2	1	6	6
Аллеи:				
центральные	4	2	6	10
боковые	2	1	4	6
Площадки массового отдыха, площадки перед входами в кинотеатры, выставочные павильоны и т.д.	10	10	–	20

Таблица 5

Объекты освещения	Элементы архитектурного освещения садов и парков	
	типы осветительных установок	мощность ламп, Вт
Парковые здания и павильоны	Прожекторы	500–3000
Обелиски, памятники, декоративная скульптура	"	500–1000
Малые архитектурные формы (навесы, беседки, декоративные и ветрозащитные стенки)	Аппликативные светильники	200–300
	Зеркальные лампы, прожекторы	300–500
Аттракционы	Аппликативные светильники, гирлянды ламп	75–300
	Прожекторы	300–3000
Главные аллеи и дороги	Фонари высотой 5–10 м	400–1000
Главные площади	Фонари высотой 25–35 м	12000–20000
Террасы, площадки отдыха, второстепенные аллеи	Торшеры высотой 1,5–1,8 м	100–150
	Фонари высотой 2,5–4,5 м	250–400
Фонтаны, бассейны, каскады	Прожекторы	500–1000
	Зеркальные лампы	200–300
Деревья и кустарники	Прожекторы	350–1000
	Зеркальные лампы	75–300
Цветники, газоны	Торшеры высотой 0,6–1,8 м	100–150

Таблица 6

Назначение площадок	Норма площади на одного человека, м²		Радиус обслуживания, м	Размеры площадок, м²	Удаление от окон жилых и общественных зданий (минимальное), м
	на 1-ю очередь	на расчетный срок			
Игровые площадки:					
для игр детей дошкольного возраста:					
до 3 лет	0,1	0,2	30–40	20–50	12
от 4 до 6 лет	0,2	0,3	80–100	150–200	
для игр детей младшего школьного возраста от 7 до 12 лет	0,4	0,6	200–300	400	

Таблица 7

Назначение площадок	Норма площади на одного человека, м²		Радиус обслуживания, м	Размеры площадок, м²	Удаление от окон жилых и общественных зданий (минимальное), м
	на 1-ю очередь	на расчетный срок			
Спортивные площадки	1,2	2	200–300	400–1400	25
Площадки для тихого отдыха (в том числе в придомовой полосе)	–	0,4	40–50	10–100	0–20

Таблица 8

Назначение площадок	Норма площади на одного человека, м²	Радиус обслуживания, м	Размеры площадок, м²	Удаление от окон жилых и общественных зданий (минимальное), м
Хозяйственные площадки для:				
сушки белья	0,15	100	15–100	20
чистки одежды	0,1	100	10–20	20–100
мусоросборников	0,03	100	4–25	20–100

Таблица 9

Перечень малых форм архитектуры	Количество малых форм архитектуры, шт. на 1000 жителей при этажности застройки	
	2–4 и 5–9	9–12 и выше
На игровых площадках (территориях)		
Песочницы (на площадках для игр детей до 3 лет, от 4 до 6 лет)	2	1
Навесы (на площадках для игр детей до 3 лет, от 4 до 6 лет)	2	1
Водные игровые устройства	0,3	0,1
качели	2	1
качалки	5	2
катальные горки	2	1
игровые стенки	3	2
установки для гимнастики и лазания	5	2
светильники	По расчетному уровню освещенности	
Скамьи	5	2
Урны	10	8
На физкультурно-игровых площадках:		
тренажеры	3	1
стойки	2	1
столы для настольных игр	2	1
открытые эстрады	0,1	0,1
установки для наглядной агитации и периодической печати	1	0,5
скамьи	5	2
светильники	По расчетному уровню освещенности	
На спортивных площадках:		
оборудование для игр в хоккей	Два комплекта на микрорайон	
оборудование для игр в теннис (баскетбол, волейбол)	То же	
светильники	По расчетному уровню освещенности	
скамьи	5	2
На хозяйственных площадках:		
установки для сушки белья и чистки вещей	6	3
комплекты оборудования для площадок мусоросборников	3	2

Игровые площадки для детей следует размещать на жилой территории вдали от транспортных путей. На детских площадках планировочными средствами и используя защитные устройства и зеленые насаждения должен обеспечиваться благоприятный ветровой и инсоляционный режим. Игровые площадки организуются для детей следующих возрастных групп: до 3 лет, от 4 до 6 лет, от 7 до 12 лет. Планировочные параметры игровых площадок следует принимать по табл.6. В отдельных случаях допускается устройство общих площадок для детей дошкольного и младшего школьного возраста (от 3 до 12 лет). Размер таких площадок может быть 350–400 м². Возможно совмещение также площадок для детей ясельного возраста с площадками отдыха взрослого населения.

3.14. В благоустройстве жилых зон могут применяться различные типы спортивных площадок: баскетбольные, волейбольные, теннисные и др. Спортивные площадки целесообразно размещать при группах жилых домов, у торцов зданий или на расстоянии не менее 25 м от окон жилых домов.

Места отдыха взрослых состоят из площадок у входов в дома, отдаленных от домов площадок тихого отдыха, площадок для настольных игр (домино, шашки, шахматы) и др. Нормы расчета, радиусы обслуживания, размеры площадок, удаление от застройки следует принимать по табл.7.

3.15. Хозяйственные площадки включают территории для сушки белья, чистки одежды и мусоросборников. По периметру площадок следует предусматривать плотную рядовую посадку кустарников (посадки можно исключить лишь на участках, примыкающих к стенам без окон). Расчетные показатели хозяйственных площадок разного назначения на территории жилой застройки следует принимать по табл.8.

3.16. На территории жилой застройки следует обеспечивать обязательный перечень малых форм архитектуры в соответствии с данными табл. 9.

3.17. Пешеходные дорожки в жилой застройке необходимо трассировать по возможности с минимальными уклонами, в соответствии с направлениями основных путей движения пешеходов (к остановочным пунктам, магазинам, яслям и другим объектам обслуживания) преимущественно по кратчайшим расстояниям. В зависимости от назначения и интенсивности движения пешеходов ширина транзитных дорожек круглогодичного использования принимается равной 3 м, транзитных и прогулочных дорожек сезонного использования – 2,25–1,5 м, тропинок круглогодичного и сезонного использования – 0,5–0,75 м. Ширина дорожки должна быть кратной 0,75 м (ширина полосы движения одного человека). В местах установки на дорожках скамеек для отдыха разрешается делать уширение до 1,5 м. Дорожки шириной 3 м устраивают в тех случаях, когда необходимо обеспечить подходы к местам остановок общественного транспорта, магазинам, культурно-бытовым учреждениям, школам. Тропинки шириной 0,5 м предусматривают, если они проектируются с плиточным покрытием.

3.18. Покрытие детских площадок должно зависеть от характера установленного в том или ином месте оборудования: например песчаное – у качелей; твердое плиточное – у качалок; гравийное – на участках для подвижных игр. На площадках для сушки белья, чистки одежды, мусоросборников целесообразно использование асфальтовых покрытий, асфальтобетонных, бетонных.

Для дорожек, аллей, мест отдыха следует применять бетонные плитки разнообразных очертаний. На пешеходных дорожках с небольшой интенсивностью движения целесообразно более широкое применение газоноплиточных покрытий. Такой тип покрытий может быть рекомендован для районов с достаточным количеством влаги, где газоны могут быстро восстанавливаться. Там, где устройство газонов затруднительно, промежутки между отдельными плитами следует заполнять гравием, щебнем, раствором и т.п. Преобладающим размером плит следует считать величину не св. 75 см., отвечающую масштабу окружающей жилой застройки и масштабу человека.

3.19. На территориях промышленных предприятий должны быть предусмотрены площадки индивидуального отдыха, площадки для чтения и тихих настольных игр, солярии и аэрарии, выставочные площадки и т.п. Размеры площадок, удаление от их входов в здание на территориях промышленных предприятий принимаются по табл.10*.

---

* **Болотова М.Н., Лейкина Д.К., Рыгалов В.А.** Благоустройство промышленных предприятий. – М.:Стройиздат, 1980.

Таблица 10

Наименование мест отдыха	Норма площади, м² на одного человека		Размеры площадок, м²	Удаление площадок от входов в здания, м
	расчетная единица на весь численный состав работающих	расчетная единица состав работающих наибольшей смены (65% общей численности)		
Площадки индивидуального отдыха	3–3,3	4,5–5	10–100	80–100
Площадки для чтения и тихих настольных игр	1,12–1,66	1,75–2,5	50–80	80–100
Прогулочные дорожки для тихого отдыха	2	3	30–100 (2 м шириной при 15–50 м длины)	Не св. 250
Площадки для шумных настольных игр	1–1,36	1,5–2	12–250	80–100, но не ближе 30 м
Прогулочные дорожки для шумного отдыха	1,36–1,66	2–2,5	50–250 (3–5 м шириной при 10–80 м длины)	Не св. 250
Площадки для зрелищ	0,5	0,75	Не менее 200–250	100–200, но не ближе 30 м
Выставочные площадки	1–1,36	1,5–2	100–500	100–250
Места для курения	0,22–0,44	0,33–0,65	10–20	20–30
Солярии и аэрарии	1,5–1,66	1,5–2,5	60–80	80–100
Комбинированные площадки для ожидания, включая террасы и балконы у пунктов питания	0,17–0,83	0,25–1,25	50–200	Не св. 250

МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ НОМЕНКЛАТУРЫ МАЛЫХ ФОРМ АРХИТЕКТУРЫ И ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА

3.20. Важная роль в совершенствовании практики проектирования внешнего благоустройства принадлежит номенклатуре малых форм архитектуры и планировочных элементов благоустройства. От полноты и обоснованности ее состава, от соответствия ее градостроительным процессам и конкретным условиям и возможностям индустриального производства зависит во многом конечный результат – высокий уровень благоустройства городов.

Имеющиеся в настоящее время номеклатуры малых форм архитектуры и элементов благоустройства содержат в основном требуемый набор элементов с привязкой их к структурно-планировочным и функциональным частям города. Однако эти номенклатуры представляют собой простой перечень объектов без выявления взаимодействия функций и градостроительных процессов, происходящих в городе.

При разработке номенклатуры следует учитывать ведущие тенденции определяющие решение вопросов внешнего благоустройства. К ним относятся развитие системы открытых пространств многофункционального использования в городе и увеличение роли внешнего благоустройства в формировании их среды; интеграция разнообразных функций в пределах различных структурно-планировочных частей города и на основе этого повышение эффективности градостроительных решений, переход от индивидуальных решений элементов системы внешнего благоустройства к типовым, переход к промышленному производству малых форм архитектуры.

Опыт использования отдельных номенклатур на местах свидетельствует об ограниченном составе применяемых малых форм архитектуры, что связано с отсутствием ряда типовых проектов, недостатками в составлении прейскурантов малых форм архитектуры, не отражающих имеющийся перечень, недостаточным учетом градостроительных процессов и конкретных условий, связанных с возможностями строительных баз, с ресурсами и т.д.

В связи с этим исходными положениями совершенствования методики составления номенклатуры должны быть:

рассмотрение в качестве пространственно-планировочной основы благоустройства системы открытых пространств, обеспечивающей возможность осуществления многообразных жизнедеятельных процессов;

обеспечение рационального размещения элементов благоустройства, исключение их дублирования, четкого учета необходимого их количества на основе дифференциации открытых пространств по комплексу функций исходя из реальных условий реализации нескольких функциональных потребностей на единой территории;

сокращение типоразмеров малых форм архитектуры за счет использования одних и тех же типовых элементов в благоустройстве жилых и промышленных районов, парков жилых районов, лесопарков и увеличение количества типоразмеров для уникальных территорий общегородского центра и центров планировочных районов, специализированных парков, садов, бульваров, набережных, пешеходных зон, где должны использоваться индивидуальные элементы благоустройства;

трансформация типовых малых форм архитектуры в индивидуальные композиции в градостроительных ансамблях; включение элементов дизайна в номенклатуру.

Составление номенклатуры с учетом этих положений будет способствовать достижению социально-экономического эффекта, заключающегося в обеспечении комфортных функциональных условий пользования элементами благоустройства, удовлетворения художественно-эстетических потребностей населения, сокращения типов малых форм архитектуры и создания возможностей для вариабельного использования их на том или ином участке территории города, обеспечения экономичности проектных решений, сокращения времени проектирования и соответственно стоимости проектных работ, использования материалов, соответствующих возможностям строительной базы, природным ресурсам.

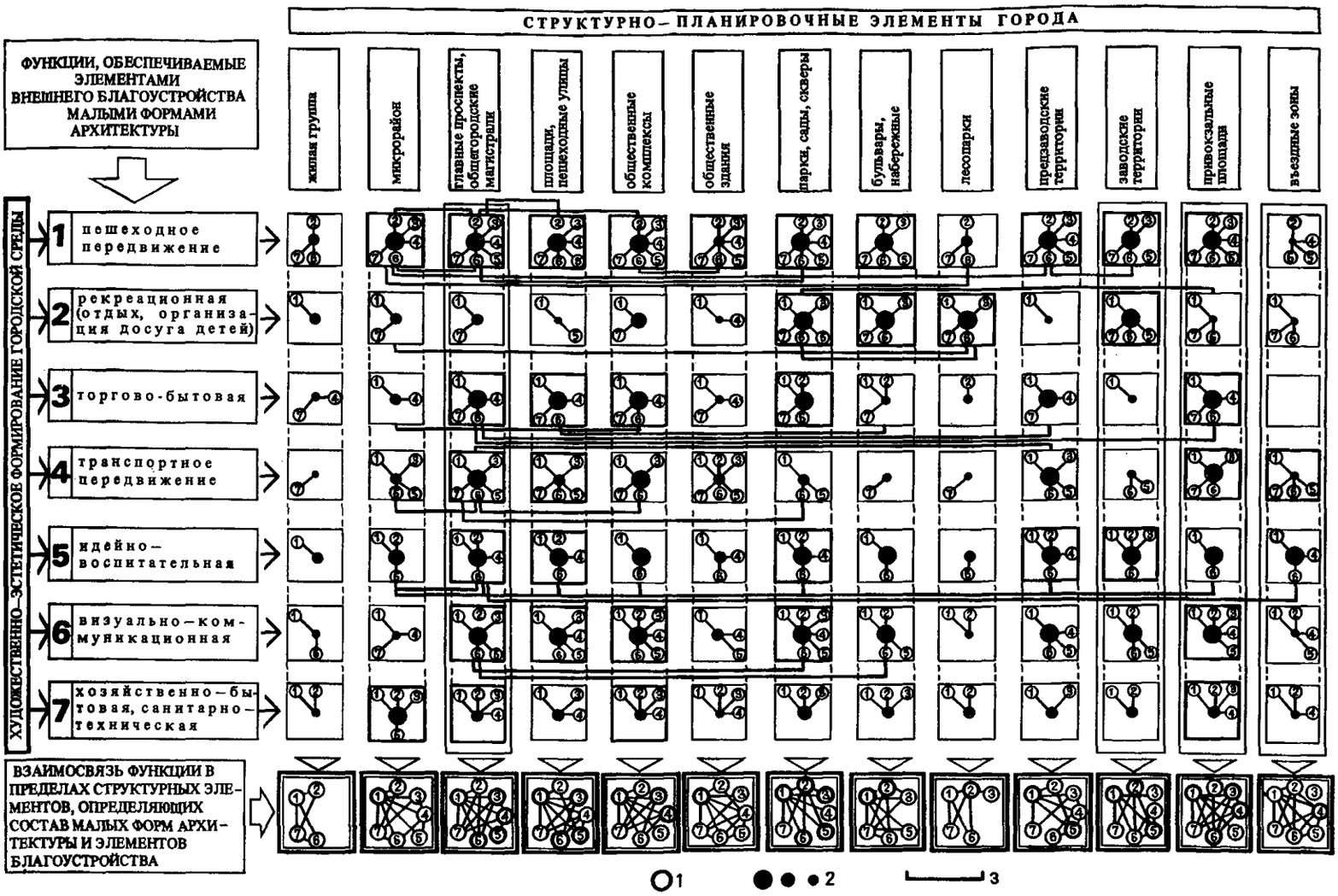


Рис.38. Методическая схема для определения взаимодействия функций на городских территориях
1 – ведущие функции; 2 – интенсивность функций в пределах структурно-планировочных частей; 3 – функциональные взаимосвязи между различными структурно-планировочными элементами города

3.21. Для составления номенклатуры планировочных элементов благоустройства и малых форм архитектуры следует использовать функционально-планировочное зонирование территорий города в соответствии со СНиП. В пределах территорий различного назначения необходимо выделять "контактные зоны" с совмещением в их пределах элементов благоустройства, обеспечивающих многофункциональное использование территорий. В соответствии с этим следует решать состав номеклатуры. Номенклатура должна формироваться в связи с ведущими функциями и процессами, происходящими в городе, которые могут быть выражены в рекреационной торгово-бытовой, хозяйственно-бытовой, идейно-воспитательной деятельности с учетом визуально-коммуникационных связей, пешеходного и транспортного передвижения (рис.38).

Перечисленные функции имеют место во всех структурно-планировочных частях каждого населенного пункта, они взаимосвязаны между собой, что проявляется в пределах тех или иных участков территорий города и определяет сочетание различных элементов благоустройства. Планировочные элементы благоустройства, малые формы архитектуры, элементы дизайна должны рассматриваться как взаимодействующие элементы пространственно-планировочной системы, обеспечивающие функциональное содержание формируемой материально-пространственной среды города, ее высокие художественно-эстетические качества, композиционное единство (рис. 39).

На основе разработанных методических схем-моделей, отражающих распределение жизнедеятельных процессов в территориально-пространственной структуре города, рекомендуется формировать программу взаимодействия элементов внешнего благоустройства. На схеме-модели отражены интенсивность распределения и различные сочетания функций на территории города. На основе выявления наибольшего количества взаимосвязей одной из функций с другими определяются ведущие функции для того или иного структурно-планировочного элемента города. Далее определяются места максимального совмещения различных функций в пределах территорий города, на которых выделяются участки преимущественной концентрации малых форм архитектуры.

3.22. В пределах различных структурно-планировочных и функциональных частей города наряду с определением характерных сочетаний функций в целом целесообразно выявить их сочетания в пределах зон взаимодействия ("контактных зон") с прилегающими территориями, что позволит избежать дублирования аналогичных элементов благоустройства, кооперировать их, достигая при этом наибольшей социально-экономической, функционально-планировочной и художественно-эстетической эффективности. При проектировании генпланов городов и ПДП целесообразно разрабатывать схему зонирования смежно-прилегающих территорий с выделением участков их взаимодействия для определения состава и характера элементов внешнего благоустройства.

В зонах взаимодействия территорий парков с лесопарками, с озелененными территориями жилой застройки, с общественным центром, с транспортными магистралями выявлена максимальная интенсивность функциональных взаимосвязей с наибольшей концентрацией элементов благоустройства. С учетом величины города и климатических особенностей должны уточняться состав и индивидуализация используемых элементов, а также возможная трансформация самих типов малых форм архитектуры.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА

3.23. Требования повышения экономической эффективности градостроительных решений и художественной выразительности городской застройки непосредственно относятся к внешнему благоустройству. Это вызывает необходимость в осуществлении ряда последовательных мероприятий организационного и специального значения, направленных на улучшение состояния внешнего благоустройства городов. К основным организационным мероприятиям можно отнести расширение материально-технической базы для строительства объектов благоустройства, включая озеленение, индустриальное изготовление малых форм архитектуры в специализированных цехах при действующих ДСК или других предприятий, включение в годовые планы развития городского хозяйства и объектов жилищного строительства внешнее благоустройство самостоятельной позицией (в настоящее время средства планируются в составе затрат на коммунальное благоустройство – инженерное оборудование и т.п. без выделения затрат на озеленение и внешнее благоустройство), концентрацию средств в специализированных ведомствах и организациях, реализацию объектов внешнего благоустройства в соответствии с этапами реализации градостроительного комплекса.

В целях упорядочения проектирования и реализации объектов внешнего благоустройства необходимо предусматривать в системе горисполкомов управления благоустройства городов с созданием специализированных проектных органи-

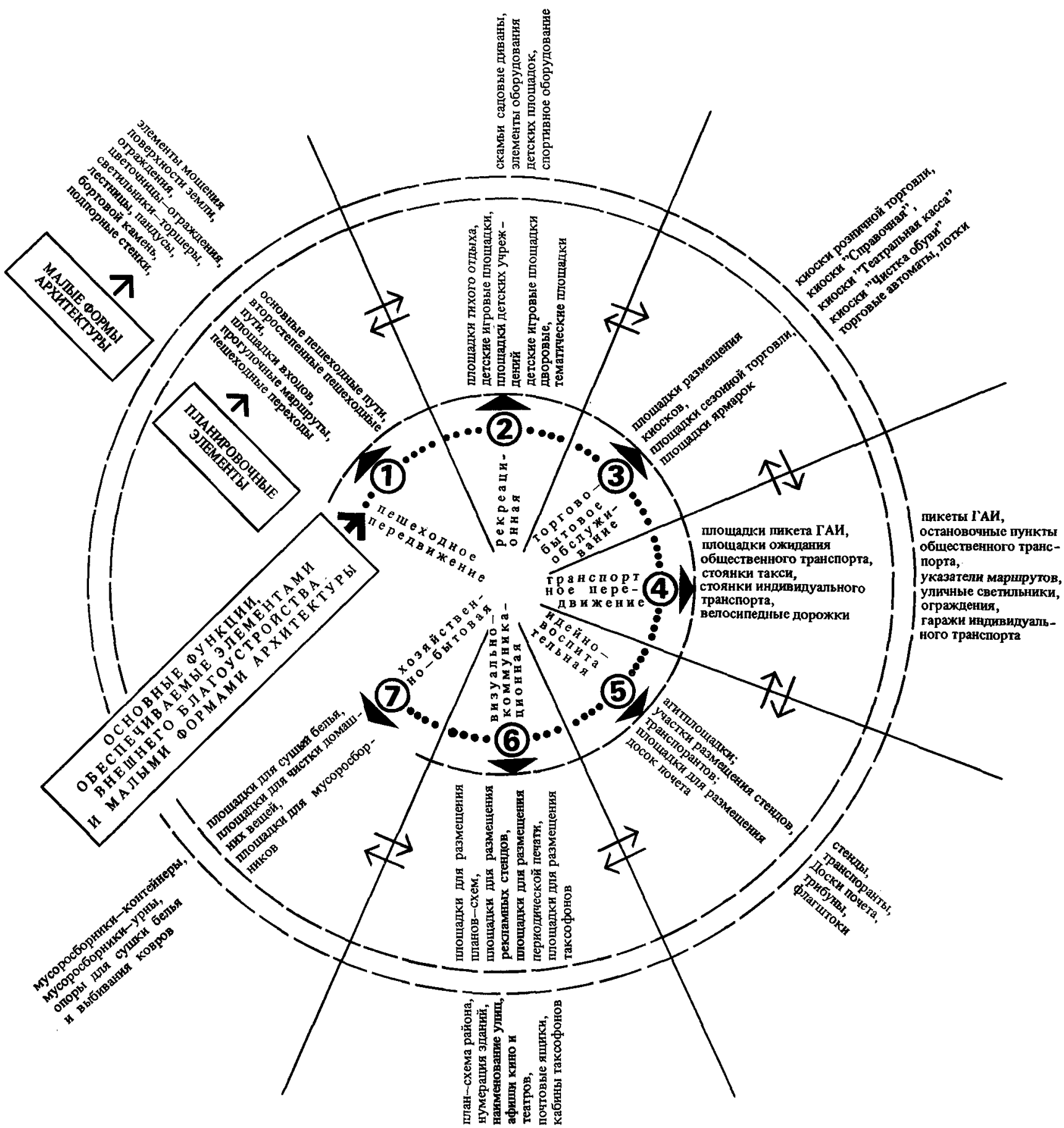


Рис.39. Состав элементов внешнего благоустройства в пределах различных структурно-планировочных частей города с учетом их функциональных взаимосвязей и повышения художественно-эстетических качеств среды

заций. Службы эксплуатации должны быть созданы в соответствии с градостроительной структурой населенных мест – в микрорайонах, жилых районах. В городах целесообразно создавать службы единого заказчика на комплексное проектирование и строительство объектов благоустройства и иметь единую специализированную подрядную организацию по благоустройству городских объектов строительства. Следует обеспечить условия для более эффективного сотрудничества архитекторов, художников, дизайнеров.

3.24. Социально-экономическая эффективность внешнего благоустройства связана непосредственно с повышением качества городской среды. Комплексный критерий социально-экономической эффективности может характеризоваться формулой

$$\sum_{j=1}^{n} \sum_{t=1}^{T} \frac{R_{jt}}{P_{jt}} \longrightarrow max,$$

где j – цель; n – число целей; R_{jt} – эффект достижения j-цели в t год; P_{jt} – затраты материальных ресурсов, необходимых для достижения j-цели в t год; T – расчетный срок.

В разряд целей, характеризующих социально-экономическую эффективность внешнего благоустройства, следует включить:

обеспечение комфортности среды, включая функциональные, художественно-эстетические, санитарно-гигиенические и экологические ее качества, создаваемые на основе органического единства всей системы внешнего благоустройства с архитектурно-планировочной структурой города и природной средой;

дифференцированное решение характера внешнего благоустройства различных структурно-планировочных зон города с переориентацией ряда элементов благоустройства на "контактные зоны" с многоцелевым использованием;

технологическое оборудование открытых городских пространств на базе элементов индустриального изготовления;

формирование внешнего благоустройства в системе открытых пространств города с созданием территориальной непрерывности озелененных пространств, обеспечивающей экологическую устойчивость всей системы, 20-минутную транспортную доступность от жилых зон до парков и некоторых других крупных объектов озеленения города;

создание комплексных общественных пространств многофункционального использования в структуре жилых районов с оборудованием, обеспечивающим комфортные условия для различных видов отдыха взрослых и детей, хозяйственно-бытовое обслуживание населения и т.п.;

создание благоприятной предметной среды на открытых пространствах производственных территорий;

выявление "контактных зон" при благоустройстве территорий, взаимодействующих с прилегающими территориями;

установление целесообразных соотношений в применении индивидуальных и типовых планировочных элементов внешнего благоустройства и оборудования;

вариабельность использования типовых унифицированных элементов благоустройства заводского изготовления;

внедрение планировочных приемов, предусматривающих возможность применения комплексной механизации строительно-эксплуатационных работ;

максимальное сохранение и использование существующих насаждений, водоемов, рельефа;

укрупнение структурно-планировочных элементов озелененных пространств.

3.25. Масштабы осуществляемых работ по внешнему благоустройству городов и прочих населенных мест требуют экономии капитальных вложений, выделяемых на проектирование, строительство и эксплуатацию объектов благоустройства на основе достижений научно-технического прогресса, совершенствования технологии и организации производственных процессов. Одним из наиболее эффективных направлений в решении этой задачи является комплексное использование территорий в городах с формированием средствами благоустройства предметно-пространственной среды многоцелевого назначения. Так, кооперация функций в пределах зон взаимодействия парков или лесопарков с жилой застройкой дает возможность повысить эффективность использования территории на 4–10%.

3.26. Снижение стоимости единицы площади озелененной территории зависит от характера архитектурно-планировочной структуры объектов озеленения. Так, ландшафтные приемы формирования озеленяемых территорий позволяют снизить стоимость зеленого строительства на жилых территориях и в пределах парковых массивов в среднем на 10%, а стоимость их эксплуатации – более чем на 30%. Это происходит за счет уменьшения плотности высаживаемых деревьев и кустарников на единицу площади, сокращения применения дорогостоящих работ: стрижка живых изгородей, создание цветников из ковровых растений, перемещение грунта при земляных работах в условиях изменения существующего рельефа и т.п. Для снижения стоимости единицы озеленяемой площади на жилой территории или в пределах парка следует плотность посадок деревьев и кустарников, площадь газонов и цветников, ассортимент насаждений предусматривать в соответствии с нормативными показателями, учитывающими природно-климатические условия, почвы и т.п.

3.27. Использование типовых, стандартных элементов заводского изготовления во внешнем благоустройстве, например стандартизация бетонных плиток, их массовое изготовление, делают этот тип покрытия более экономичным по сравнению с асфальтом. Стоимость дорожек и площадок с замощением стандартными цементно-бетонными плитками 30х30х4 см на 25% меньше по сравнению с покрытием из асфальта толщиной 3 см. При разработке проектов планировочных элементов благоустройства (площадок для отдыха, детских игровых площадок, хозяйственных площадок, проездов, аллей и т.д.) следует максимально применять типовые решения, которые сокращают расходы на проектирование в размере до 25–35%.

Используемые в ПДП жилых районов планировочные приемы благоустройства должны предусматривать возможность применения комплексной механизации строительно-эксплуатационных работ, что снижает строительно-эксплуатационные затраты на 25–30%.

3.28. Необходимо укрупнять объекты зеленого строительства и использовать существующие насаждения, водоемы и рельеф. Например, строительные и эксплуатационные расходы снижаются на 35–40% при создании крупных зеленых массивов площадью от 100 до 300 га по сравнению с небольшими по площади объектами. Следует иметь в виду, что затраты на внутриквартальное озеленение значительно ниже, чем на общегородские. Стоимость внутриквартального озеленения может быть условно принята в размере двух третей стоимости городских скверов.

Экономия может быть достигнута и в процессе строительства объектов благоустройства, и в процессе их эксплуатации. Известно, что расходы на полную или частичную замену растительной земли составляют от 30 до 60% прямых затрат на новое зеленое строительство. Для снижения стоимости озеленения необходимо уменьшать объем перемещаемого грунта, сохранять имеющийся растительный слой земли и улучшать почву агротехническими методами. Удешевляет благоустройство создание газонов промышленного изготовления.

Следует обеспечивать механизацию строительных и эксплуатационных работ по благоустройству и прежде всего наиболее дорогостоящие земляные работы, а также работы, связанные с заготовкой строительного материала – щебня, посадочного материала и т.д. Механизация работ по уходу за насаждениями уменьшает эксплуатационные затраты более чем на 40%.

3.29. На последующих этапах разработки проблемы внешнего благоустройства целесообразно выполнение научно-исследовательских и экспериментальных работ по отдельным направлениям архитектурно-художественной и инженерно-технической деятельности.

Как и в других сферах социально-экономического развития страны, в области внешнего благоустройства следует предусматривать его дальнейшее комплексное совершенствование, развитие промышленного производства малых форм архитектуры и элементов дизайна, индустриализацию зеленого строительства; направленное использование материальных ресурсов на воплощение планов монументальной пропаганды, художественного оформления городов, повышение экономической эффективности формирования всей системы внешнего благоустройства как по городу в целом, так и по отдельным его функционально-планировочным частям.

Приложение

Некоторые показатели внешнего благоустройства городов

Таблица 1. Примерный перечень, ориентировочные стоимостные и расчетные показатели элементов внешнего благоустройства общегородского центра

Монументы и элементы внешнего благоустройства	Единица измерения	Ориентировочная стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Количество элементов внешнего благоустройства на 1000 жителей
1. Памятник В.И.Ленину	шт.	250–850	см.примеч. 2
2. Монумент историко-революционного значения (обелиск и т.п.)	”	200–400	”
3. Монумент общественно-политического значения	”	500–1200	”
4. Трибуны	–	–	”
5. Флагштоки	шт.	–	”
6. Доски почета	”	1–2	”
7. Декоративные стелы	”	10–12	0,01–0,02 см.примеч. 3
8. Декоративная скульптура	”	4–5	0,02–0,03
9. Декоративные фонтаны многоструйные с водосборным бассейном (размером до 300–400 м²), с декоративной скульптурой; декоративные сливы, ”водопады”, каскады)	”	12–20	0,01–0,02
10. Декоративные вазы и цветочницы	”	0,1–0,5	0,03–0,05
11. Художественно оформленные информационные стенды	”	0,2–0,5	0,2–0,3
12. Декоративные светильники	”	0,02 – 0,05	0,10–0,15
13. Остановки общественного транспорта (разного типа)	”	0,2–1,5	0,2
14. Киоски	”	0,5–11	0,03
15. Скамьи (разного типа из металла, бетона, дерева)	”	0,05–0,5	20–30
16. Урны	”	0,1	10–15
17. Плитки для мощения	м²	0,01	Не нормируется
18. Подпорные стенки, лестницы, пандусы	–	–	То же
19. Мачты освещения	шт.	–	По расчетному уровню освещенности
20. Устройства подсвета	”	0,1	То же
21. Таксофонные кабины (отдельно стоящие, сблокированные и т.п.)	”	0,5–1,5	0,1
22. Информационные устройства (указатели и т.п.)	”	0,2	1
23. Оборудование стоянок индивидуального и общественного транспорта	”	–	По специальным проектам
24. Дорожные знаки	”	–	

Примечания: 1. Ориентировочные стоимостные показатели приняты с учетом увеличения цен на объекты внешнего благоустройства с января 1984 г. в размере до 20%.

2. Количество объектов пп.1 – 6 принимается в зависимости от величины города и степени расчлененности его планировочной структуры.

3. Количество декоративных элементов внешнего благоустройства пп.7 – 12 дано без учета парков, садов, скверов, расположенных на территории общегородского центра (см. табл. 3).

Таблица 2. Примерный перечень, ориентировочные стоимостные и расчетные показатели элементов внешнего благоустройства в пределах жилой застройки

Монументы и элементы внешнего благоустройства	Единица измерения	Стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Количество элементов внешнего благоустройства на 1000 жителей
1. Монумент	шт.	100	Предусматривается для центра жилого района
2. Стелы	"	7–10	То же
3. Декоративная скульптура	"	4–5	"
4. Декоративные фонтаны (без водосборного бассейна; с небольшим водосборным бассейном (размером до 150 м^2) и малой декоративной скульптурой)	"	12–22	0,1
5. Водные игровые устройства	"	2	0,1–0,3
6. Детские сказочные городки (из 5–7 элементов)	"	2	0,1
7. Декоративные пластические игровые устройства	"	0,5	Данный расчетный показатель составляет часть указанного в п.16
8. Искусственный рельеф сложной формы с покрытием (V = 60 м^3)	"	1–2,5	Не нормируется
8. Декоративные цветочницы	"	0,1–0,5	2–3
10. Декоративные светильники	"	0,02–0,05	0,1
11. Песочницы	"	0,05–2,5	1–2
12. Навесы	"	1–6	1–2
13. Качели	"	0,1–0,2	1–2
14. Качалки	"	0,02–0,1	2–5
15. Катальные горки	"	0,1–0,3	1–2
16. Установки для гимнастики и лазания	"	0,2–1	2–5
17. Игровые стенки	"	0,1	2–3
18. Спортивное оборудование:			
тренажеры	"	0,1	1–3
стойки	"	0,2	1–2
столы для настольных игр	"	0,1	1–2
19. Открытые эстрады	"	1–4	0,1
20. Светильники	"	0,02	По расчетному уровню освещенности
21. Скамьи	"	0,02–0,1	10–15
22. Урны	"	0,05–0,1	8–10
23. Установки для сушки белья и чистки вещей	"	0,05–0,1	3–6
24. Комплекты оборудования для площадок мусоросборников	"	0,05	2–3
25. Рекламно-информационные установки	"	0,2	1
26. Информационные указатели	"	0,2	0,5
27. Таксофонные кабины отдельно стоящие, навесные	"	0,5–1,5	1–2
28. Остановочный знак	"	0,05–0,2	0,4

Таблица 3. Примерный перечень, ориентировочные стоимостные и расчетные показатели элементов внешнего благоустройства ландшафтно-рекреационных территорий (парков, садов, скверов и т.д.)

Перечень элементов внешнего благоустройства	Единица измерения	Стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Количество элементов внешнего благоустройства на 1 га ландшафтно-рекреационных территорий
1. Вход в городской парк (с архитектурно-художественным оформлением)	шт.	30–40	1–2 на парк
2. Монументально-декоративная скульптура	"	4–5	0,02–0,03
3. Декоративные мозаичные панно	$м^2$	0,15	Не нормируется
4. Водные декоративные устройства (фонтаны, сливы, "водопады", каскады, бассейны)	шт.	12–20	0,01–0,02
5. Парковые ограды, решетки	м	—	Не номируется
6. Декоративные светильники	шт.	0,02–0,05	5
7. Декоративные цветочницы	"	0,1–0,5	0,05–0,06
8. Детские игровые площадки с различным набором декоративного оборудования	"	20–25	0,05–0,1
9. Художественно оформленные информационные стенды	"	0,2–0,5	0,01–0,05
10. Летние парковые павильоны	"	6,5–30	См.табл.3, гл.3
11. Киоски	"	0,5–11	–
12. Беседки, перголы	"	0,25	–
13. Скамьи	"	0,05–0,5	10–20
14. Урны	"	0,05–0,1	5–7
15. Ограждения	м	0,02–0,05	Не нормируется
16. Плитки для мощения	$м^2$	0,01	То же
17. Подпорные стенки, лестницы, пандусы, мостики	–	–	"
18. Рекламные и информационные установки	шт.	0,2	0,5
19. Информационные указатели	"	0,2	1–2
20. Устройства подсвета	"	0,1	По расчетному уровню освещенности
21. Таксофонные кабины	"	0,5–1,5	–

Таблица 4. Художественное оформление общегородского центра города на 100 000 жителей (пример для расчета)

Наименование элементов	Количество элементов	Стоимость одного объекта, тыс.руб.	Ориентировочная общая стоимость, тыс.руб.
Главная площадь			
1. Памятник В.И.Ленину	1	250–850	250–850
2. Доска почета	1	1–2	1–2
Главная пешеходная улица			
1. Фонтан	1–2	12–22	12–44
2. Декоративные цветочницы	3–5	0,1–0,5	0,3–2,5
3. Скульптуры	2–3	4–5	8–15
4. Декоративная стела	1–2	10	10–20
5. Декоративные светильники	10–15	0,02–0,05	0,2–0,75

Продолжение табл. 4

Наименование элементов	Количество элементов	Стоимость одного объекта, тыс.руб.	Ориентировочная общая стоимость, тыс.руб.
Городской парк			
1. Вход в парк (с архитектурно-художественным оформлением)	1	30–40	30–40
2. Декоративные цветочницы	3–5	0,1–0,5	0,3–2,5
3. Декоративные скульптуры	3–5	4–5	12–25
4. Детская игровая площадка "Сказка"	1	15–20	15–20
5. Декоративные фонтаны	2–3	12–22	24–66
6. Декоративные светильники	10–15	0,02–0,05	0,2–0,3
Городской сквер			
1. Скульптура	1	4–5	4–5
2. Фонтан	1	12–22	12–22
3. Декоративные светильники	5–10	0,02–0,05	0,1–0,5
Наглядная агитация и пропаганда			
1. Художественно оформленные стенды	20–30	0,3–0,5	6–15
2. Плакаты и лозунги	10–20	0,1–0,2	1–4

Примечание. Ориентировочная стоимость художественного оформления общегородского центра составляет 0,1% общей стоимости города.

Таблица 5. Примерный перечень элементов внешнего благоустройства в жилом районе на 35 тыс.жителей в дополнение к типовому оборудованию площадок (пример для расчета)

Элементы	Размещение	Количество элементов	Стоимость 1 элемента, тыс.руб.	Ориентировочная общая стоимость, тыс.руб.	Примечание
1. Памятник, скульптура, стела идейно-политического содержания	Общественный центр жилого района	1	100	100	–
2. Декоративное панно	То же	2–3	20	40–60	–
3. Фонтан с декоративным дном, скульптурой, подсветом	"	1	12–22	12–22	–
4. Декоративная парковая скульптура	Парк (сад) жилого района	5–6	4–5	20–30	Возможна организация выставок под открытым небом декоративной скульптуры молодых, начинающих художников
5. Беседка-пергола	То же	2–3	0,25	0,5–0,75	–
6. Скамьи	"	10–15	0,02–0,1	0,2–1,5	–
7. Декоративная скульптура или панно различной тематики	Общественный центр микрорайонного значения	3–5	10	30–50	Количество определяется в зависимости от числа микрорайонов из расчета 1 объект на микрорайон
8. Фонтаны или бассейны	То же	2–3	10–11	20–33	В сочетании с декоративной скульптурой или изолированно
9. Декоративная мелкая пластика	На территории микрорайонов	10–15	2–3	20–45	–

Продолжение табл. 5

Элементы	Размещение	Количество элементов	Стоимость 1 элемента, тыс.руб.	Ориентировочная общая стоимость, тыс.руб.	Примечание
10. Плескательные бассейны с декоративным дном	На территории микрорайонов	5–10	1–2	5–20	–
11. Детские сказочные городки (из 5–7 элементов)	То же	3–5	2	6–10	Количество определяется в зависимости от числа микрорайонов из расчета 1 объект на микрорайон
12. Остановки общественного транспорта	На улицах с общественным транспортом	6–10	0,2	1–2	
13. Элементы дизайна	По всей территории жилого района				
В том числе:					
информационные стенды, рекламные щиты, тумбы, указатели и т.п.		15–20	0,2	3–4	–
таксофонные кабины отдельно стоящие, навесные		5–10	0,5–1,5	2,5–15	–
светильники		5–10	0,02	1–2	–
цветочницы разные		15–20	0,01–0,03	0,15–0,6	–

Примечания: 1. Примерный перечень объектов составлен на основе анализа и обобщения практики жилой застройки городов и их внешнего благоустройства: Вильнюс (Лаздинай, Жирмунай), Рига (Кенгаракс, Иманта), Таллин (Мустамяэ), Минск (Зеленый Луг, Восток), Киев (Виноградарь), Ленинград (Сосновая Поляна, Васильевский остров), Днепропетровск (Победа), Шевченко, Навои, Сосновый Бор и др. 2. Ориентировочная стоимость художественно-декоративных элементов внешнего благоустройства в жилом районе составляет 0,22% общей стоимости жилого района.

Таблица 6. Ориентировочная стоимость строительства и годовой эксплуатации 1 га озелененных территорий (с учетом инженерной подготовки, оборудования и благоустройства территории)

Озелененные территории	Стоимость тыс.руб.	
	строительства	эксплуатации
Городские (поселковые) парки	10–18 (в отдельных случаях до 40)	0,7–1,5
Сады жилых районов, микрорайонов и межквартальные	8–19	0,5–1,2
Скверы и бульвары	10–40	1–2
Озелененные территории улиц и площадей	6–10	0,6–1,2
Загородные лесопарки	2–4	0,1–0,2
Загородные лугопарки	1–2	0,01–0,1

Примечания: 1. Усредненная амплитуда колебаний стоимости озеленения принята с учетом использования стандартного или взрослого посадочного материала, существующей или заменяемой почвы, плотности посадки деревьев и кустарников, баланса территории озеленяемого участка, характера благоустройства и оборудования (без объектов монументально-декоративного искусства). 2. Таблица составлена по материалам "Показатели стоимости озеленения городов в различных природных зонах РСФСР". – М., ОНТИ АКХ, 1975.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3

1. Теоретические и методические основы формирования внешнего благоустройства городов 4

Градостроительные предпосылки и методические основы формирования системы внешнего благоустройства городов 4

Произведения монументально-декоративного искусства, праздничное оформление и дизайн во внешнем благоустройстве города 6

Ландшафтно-экологические условия, санитарно-гигиеническое значение внешнего благоустройства городов 11

Особенности внешнего благоустройства городов различного народнохозяйственного профиля 12

2. Внешнее благоустройство территории различных функциональных и структурно-планировочных частей городов 18

Внешнее благоустройство в архитектурно-пространственной среде общегородского центра 18

Планировочные элементы благоустройства и оборудование территорий жилой застройки 26

Приемы благоустройства на предзаводских территориях и в санитарно-защитных зонах 29

Внешнее благоустройство ландшафтно-рекреационных территорий городов 31

3. Совершенствование проектирования объектов внешнего благоустройства 36

Общие положения и нормативные показатели проектирования объектов внешнего благоустройства 36

Методика составления номенклатуры малых форм архитектуры и планировочных элементов благоустройства 40

Повышение эффективности внешнего благоустройства 42

Приложение. Некоторые показатели внешнего благоустройства городов 44

Нормативно-производственное издание

ЦНИИП ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА ГОСГРАЖДАНСТРОЯ

Рекомендации по внешнему благоустройству и озеленению городов, включая малые формы архитектуры

Редакция инструктивно-нормативной литературы

Зав. редакцией *Л. Г. Бальян*
Редактор *Н. А. Шатерникова*
Младший редактор *Г. А. Полякова*
Технический редактор *М. Д. Левина*
Корректор *Л.А. Егорова*
Оператор *Е. А. Новоселова*

Н/К

Подписано в печать 7.05.87 Т – 24223 Формат 84x108 1/16
Набор машинописный Бумага офсетная №1 Печать офсетная
Усл.печ.л. 5,04 Усл.кр.-отт. 5,25 Уч.изд.л. 8,13 Тираж 5000 экз.
Изд. № ХП–1392 Заказ № 422 Цена 40 коп.

Стройиздат, 101442, Москва, ул. Каляевская, 23а

Тип. Госагропрома РСФСР

gost.e-ecolog.ru