ЦНИИП градостроительства
Госгражданстроя

Руководство

по проектированию общественных центров городов, поселков и сельских населенных мест

Москва 1982

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ (ЦНИИП ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА) ГОСГРАЖДАНСТРОЯ

Руководство по проектированию общественных центров городов, поселков и сельских населенных мест

МОСКВА СТРОЙИЗДАТ 1982

УДК 711.551

Рекомендовано к изданию научно-методической секцией НТС ЦНИИП градостроительства.

Руководство по проектированию общественных центров городов, поселков и сельских населенных мест /ЦНИИП градостроительства. — М.: Стройиздат, 1982.—79 с.

Рассмотрены центры городов, поселков и сельских населенных мест как элементы единой системы культурно-бытового обслуживания и общественных центров. Сформулированы социальные и градостроительные требования к формированию центров, разработаны методические рекомендации по их проектированию.

Дана классификация центров населенных мест в зависимости от их роли в системе расселения, величины и функционального профиля. Рассмотрены вопросы размещения, архитектурно-планировочной структуры, композиции, организации транспорта центров поселков, городов, сельских населенных мест, а также жилых и планировочных районов. Приведены технико-экономические показатели и расчеты центров городов, предложения по первой очереди строительства.

Для архитекторов-градостроителей, а также для работников архитектурно-планировочных и плановых органов.

Табл. 15, ил. 29.

Р $\frac{4902030000-374}{047(01)-82}$ Инструкт.-нормат., I вып.—95—81

© Стройиздат, 1982

ПРЕДИСЛОВИЕ

На современном этапе развития нашего общества встают новые задачи по формированию общественных центров населенных мест. Они обусловлены расширением масштабов строительства общественных зданий и реализацией проектов детальных планировок, повышением роли конкурсных проектов в процессе проектирования, новым подходом к проектированию центров на основе современной градостроительной науки.

Разработанная в ЦНИИП градостроительства концепция групповой системы населенных мест стала важной методической базой проектирования городов и их центров. Она позволяет рассматривать в тесном народнохозяйственном, транспортном, функциональном, социально-экономическом взаимодействии населенные места различной величины и профиля с организацией единой системы культурно-бытового обслуживания и общественных центров.

Усиление значения сферы культуры, возрастание роли свободного времени для всестороннего развития человеческой личности создают объективные предпосылки для повышения значимости, общественного престижа самой проблемы центров населенных мест, сосредоточения внимания на целом ряде нерешенных вопросов. При этом важно иметь в виду, что проектирование, формирование, строительство новых и реконструкция сложившихся центров будут эффективны лишь в том случае, когда в них будут отображены реальные закономерности развития центров с учетом жизнедеятельности населения, роли и общественной значимости центров.

Сегодня еще существует разрыв между проектированием центров и их реальным строительством. Вследствие медленной реализации проектов центры многих городов все еще не получили своего завершения. Многие серьезные недостатки проектов центров объясняются разрывом между активизацией, усложнением общественной жизни и ее материальным воплощением в проектах центров, слабой изученностью функционирования центров, отсутствием анализа реализации их планов детальной планировки (ПДП).

К основным недостаткам практики проектирования и строительства центров относятся:

отсутствие реалистичности в проектах первоочередного и перспективного развития центра, преувеличение объемов строительства общественных зданий, экономическая необоснованность решений;

составление проекта центра, его функционального зонирования и состава без учета влияния региональных факторов, роли города и центра в системе расселения, без учета его функциональных и пространственных связей со всей системой центров города;

отсутствие идейно-образной характеристики центра, схематизм пространственных композиций, потеря масштабности, архитектурной индивидуальности города, нарушение силуэта центров, особенно исторических городов.

В этой связи целью Руководства является внедрение в проектную практику результатов научных исследований проблем формирования общественных центров, опыта их проектирования и строительства с позиций широкого градостроительного и системного подхода.

Руководство имеет методическую направленность и поэтому не претендует на детальное освещение всех вопросов, связанных с проектированием центров населенных мест.

В настоящее время в научной литературе нет единой терминологии, связанной с проблемой общественных центров и в том числе центра города. Широко распространены и употребляются как синонимы общественный центр, центр города, центральный район, центральная зона, главный центр и т. п. Поэтому в рамках данной работы принимаются следующие, не претендующие на исчерпывающую полноту определения.

Общественный центр — место концентрации общественной, политической и культурной жизни населения (города, села), где размещаются учреждения общественного обслуживания, здания которых связаны между собой в функциональном, планировочном и композиционном отношениях.

Центр города (общегородской центр) — главный общественный и идейно-политический центр города, включающий учреждения городского и внегородского значения (административные, деловые, культурно-просветительные, торговые и др.). Здания и сооружения центра формируют главные архитектурные ансамбли города. Центр города является центром его композиции.

Центральный район — главный планировочный район города, на территории которого размещается общегородской центр. Границы центрального района (9—10% территории города) и центра, как правило, не совпадают. В центральном районе размещаются также непрофильные для центра элементы: промышленность, склады, спецтерритории и т. д. Значительную часть центрального района занимают жилые кварталы (30—50%). Он является главным транспортным районом города.

Ядро центра*. Важнейшая часть общегородского

* Подробные характеристики приводятся в главах.

центра (20—30% его территории), место наивысшей концентрации уникальных учреждений общественного обслуживания, наиболее представительных ансамблей и крупных общественных зданий и сооружений города.

Работа опирается на ряд исследований по планировке городов и их центров, выполненных в ЦНИИП градостроительства, КиевНИИП градостроительства, ЛенНИИП градостроительства, а также в типологических институтах Госгражданстроя.

Руководство разработано отделом сетей учреждений культурно-бытового обслуживания и планировки общественных центров ЦНИИП градостроительства с участием отделов реконструкции городов, новых городов, городского и внешнего транспорта, экономики градостроительства, группы социологических исследований ЦНИИП градостроительства.

Участниками работы были также: ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений, ЦНИИЭП учебных зданий, ЦНИИЭП торгово-бытовых и туристских комплексов, ЦНИИЭПграждансельстрой.

Работа выполнена под научным руководством кандидатов архит. В. А. Васильченко и Л. И. Соколова.

Участниками работы (по главам) являются: предисловие — *В. А. Васильченко, Л. И. Соколов* глава 1 — *Л. Б. Коган, Е. С. Шпаковская*; глава 2 — *Л. И. Соколов, Н. М. Зеликина, В. Л. Кулага, И.Р. Федосеева, В. А. Машинский, И. З. Кретова* при участии *А. В. Макаренко*; глава 3 — *В. А. Васильченко, Л. И. Соколов, Н. М. Зеликина, Т. В. Устенко, Е. Е. Водзинский, В. П. Бутузова, Е. С. Нестеренко* при участии *А. А. Скалабана;* глава 4 — *Л. И. Соколов, О. К. Кудрявцев* при участии *Л. И. Кубецкой;* глава 5 — *В. А. Васильченко, Л. И. Соколов, Т. В. Устенко, Н. Н. Тимофеева, Р. П. Гикало, Е. З. Меркулова* при участии *П. Н. Давиденко, Е. А. Розанова, Р. И. Хамецкого*; глава 6 — *А. В. Васильченко, Л. И. Соколов, Н. М. Зеликина, В. Т. Зайцев, Л. И. Сейтхалилов* при участии *В. А. Лихолат;* глава 7 — *Л. И. Соколов, Н. Н. Тимофеева, С. К. Регамэ, Т. В. Устенко, Е. Е. Водзинский* при участии *Е. А. Заславского, Р. И. Хамецкого;* глава 8 — *А. А. Агасьянц, Б. В. Черепанов* при участии *С. С. Краковиц;* глава 9 — *Т. Н. Чистякова, Л. И. Соколов, Э. М. Крейдин, А. К. Иванова, Е. Е. Нестеренок* при участии *А. А. Шуберт, Н. А. Скрипки;* глава 10 и 11 (ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений, ЦНИИЭП учебных зданий) — *В. Л. Кулага, И. Т. Привалов, А. И. Гришин, Г. П. Гикало, И. А. Жаворонкова* при участии *Т. А. Тукановой, Э. А. Кальницкой, О. Н. Кравченко, Л. М. Алабяна и И. А. Сердюкова;* главы 12 и 13 (ЦНИИЭПграждансельстрой) — *С. Б. Моисеева, З. А. Банников,* при участии *Е. М. Маркова, В. П. Бутузовой, М. А. Мироненко, В. В. Рыбина.* Иллюстрации выполнены архитекторами ЦНИИП градостроительства *Н. П. Володиной, Н. М. Зеликиной, Н. Н. Тимофеевой, Е. А. Розановым, В. В. Ермаковым, О. А. Ушаковой,* а также институтами ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений, ЦНИИЭПграждансельстрой, БелНИИП градостроительства, ЛенНИИП градостроительства, КиевНИИП градостроительства, КиевЗНИИЭП, УзНИИП градостроительства, Ташгенплан и СибЗНИИЭП.

I. СОЦИАЛЬНЫЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМИРОВАНИЮ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ

1. СОЦИАЛЬНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРОВ

1.1. Закономерности формирования центров населенных мест обусловлены в первую очередь их социальной природой, динамикой и разнообразием форм общественной жизни в социалистическом обществе. Центры советских городов и сел сочетают в себе функции важнейшего идейно-политического и духовного форума, концентрируют самые разнообразные виды деятельности, связанные с управлением, культурно-бытовым обслуживанием, бытом и отдыхом людей. Природа центров раскрывается и в особых архитектурно-художественных качествах их среды, эстетике ансамблей и общественных пространств.

1.2. Понимание и глубокое осознание социально-функциональных закономерностей развития центров населенных мест является обязательным условием разработки градостроительных требований, предъявляемых к их формированию. Учет этих закономерностей повышает эффективность проектирования, усиливает научную базу всего процесса управления развитием городов. В этой связи возрастает роль предпроектной информации о реальных процессах функционирования учреждений центра, их посещаемости населением, характере и частоте взаимосвязей зоны центра со всеми районами города.

1.3. Анализ процесса урбанизации показывает, что в центрах крупных и крупнейших городов в наиболее развитой форме содержатся те основные функциональные и пространственные характеристики, которые в различной степени присущи центрам меньших по величине населенных мест. Тенденция укрупнения сел, все более активного включения их в системы группового расселения способствует стиранию граней между городом и деревней, приданию сельским центрам черт городского типа. Стремление людей к повышению своего общеобразовательного, культурного и профессионального уровня усиливает роль «городских» образцов культуры, а также эстетических качеств городской среды.

1.4. Данные социологических обследований ряда крупных городов убедительно показали, что следует поддерживать высокий социально-культурный потенциал главного, общегородского центра, чье влияние распространяется на весь город и тяготеющие к нему населенные места. Стремление к центру объясняется не только возможностью удовлетворить здесь самые разнообразные запросы, но и общей ориентацией человека на центр как таковой во всей широте этого понятия.

1.5. Степень центральности как критерий оценки уровня развития районов, зон и отдельных частей города является на современном этапе одним из важнейших критериев. Поэтому, проектируя центры, важно исследовать их прямые и обратные связи с другими районами города, мотивы посещения центра жителями города и агломерации. Исследования показали, что эти связи в крупных городах устойчивы и многоплановы. Процесс развития города, роста его периферийных и других районов осуществляется при непосредственном влиянии центрального района, элементов системы общегородского центра. Население вновь формирующихся районов строит свои повседневные связи в значительной степени через общегородской центр, который в этом случае позволяет компенсировать временную ограниченность городской среды в новых районах, способствует ускорению процесса адаптации жителей в новом для них месте города. При создании в последующем новых центров планировочных и жилых районов сохранится роль общегородского центра как главного звена всей системы общественных центров города.

Обследования подтверждают положение об исключительной роли системы общегородского центра в социально-культурной жизни. При этом должна учитываться роль центра и как средоточия мест труда*.

1.6. В процессе взаимодействия центра города с другими его районами происходит:

усложнение и дифференциация составляющих его элементов, создание «филиалов» центра в городских районах;

постоянное развитие функциональной структуры, специализация и интеграция его учреждений.

1.7. Качественные и количественные сдвиги в функциональной организации центра приводят к его пространственным изменениям. Эти изменения проявляются в постепенном увеличении удельного веса застроенной территории, усложнении архитектурно-пространственных решений, повышении плотности транспортной сети, использовании подземного пространства и т. д. Сложный процесс перестройки, дифференциации функций центра на собственно центральные (наиболее уникальные) и более массовые обусловливает образование центрального ядра и другой, относительно периферийной зоны центра.

1.8. Разделение территории городского центра на две составляющие части — ядро и периферию позволяет охарактеризовать неоднородное по своей функциональной загруженности пространство центра крупного города. Такое разделение, хотя и достаточно условное, позволяет строже разграничить явления, характерные для каждой из этих зон. Ядро играет ведущую роль в процессе насыщения центральных районов уникальными учреждениями всех видов обслуживания и отличается наиболее высокими показателями по основным характеристикам — плотности общественной застройки, интенсивности посещений на единицу территории и т. д. Периферия центра постепенно становится местом активного формирования новых групп общественных сооружений многофункционального характера, возникающих в результате перемещения части учреждений из центрального ядра по мере его функционального и пространственного насыщения.

1.9. Наблюдения показывают, что изменение пропорций отдельных функций в центре направлено в сторону увеличения уникальных, специализированных учреждений, в том числе уникальных объектов культуры (театров, концертных залов, музеев, картинных галерей, выставочных залов, специализированных кинотеатров и т. п.). Эта тенденция отражается на пространственном распределении функций по территории центра, которое идет по двум направлениям:

внутреннее развитие сопровождается повышением интенсивности использования территории центра, усложнением архитектурно-пространственных решений его отдельных зон и узлов, внедрением принципа кооперации и многофункциональности;

внешнее территориально-пространственное развитие происходит в результате выделения из сложившегося центра определенной части социально-культурных функций по мере увеличения пространственной насыщенности среды и повышения уникальности содержания его застройки.

1.10. При решении вопроса о выносе тех или иных учреждений за пределы сложившегося центрального

* Руководство по реконструкции городов, М., Стройиздат, 1979, с. 34.

ядра должна учитываться зависимость между спецификой городской среды и функциональным назначением учреждений. Исследования показывают, что наиболее центрально ориентированными группами являются административная и культурно-зрелищная, эффективное функционирование которых связано с обязательным включением в сложившуюся городскую среду ядра центра. Культурное назначение функции непосредственно предполагает и определенную среду, которая окружает это учреждение, историческую преемственность этой среды.

1.11. Изучение социальных закономерностей функционирования центров выдвигает на важное место человеческий фактор, учет процессов освоения человеком среды города и центра. Интегральная оценка населением центра может быть представлена показателем его популярности, полученным в результате опроса посетителей. Данные по ряду городов показывают, что предпочтение отдается тем зонам центра, где высокая концентрация уникальных функций обслуживания, мест труда, учреждений культуры. Показатели этой концентрации находятся в прямой зависимости от качества планировки центра, плотности уличной сети, разнообразия пространственных ситуаций.

1.12. В процессе развития центра важно учитывать привлекательность территорий, расположенных и за пределами исторического ядра города, но непосредственно с ним связанных. По некоторым параметрам функционирования объекты, расположенные на этих территориях, отличаются большей центральностью, чем расположенные даже в историческом ядре. Анализ этой ситуации показывает, что центральное ядро поддерживает примыкающие к нему территории, во многом обеспечивая их высокую «центральность» и их общегородскую роль.

Именно эту функцию исторического ядра — поддерживать ближайшее окружение — и следует особо выделить и закрепить путем его максимального функционального насыщения и реконструкции. Общегородской центр и его зона находятся в постоянном развитии, изменяется состав их компонентов, величина и структура. Некоторые функции уходят в подцентры городских районов, образуя филиалы главного центра. Но в то время как одни виды деятельности перестают «принадлежать» центру, он приобретает еще более широкие и разнообразные функции. В результате удельный вес и значение центра не только не снижаются, но неуклонно возрастают.

2. ФУНКЦИИ ЦЕНТРОВ И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

2.1. Центры населенных мест выполняют ряд важнейших социальных, утилитарных и эстетических функций, которые связаны с историей возникновения и формирования города или села, их административным и народнохозяйственным значением, а также характером и качеством материально-пространственной среды. Функции управления, информации и культурно-бытового обслуживания определяют содержание центров и обусловлены развитием сферы общественного обслуживания, которая включает 5 групп: административно-общественного управления, социально-культурного обслуживания (воспитание, образование, культура), торгово-бытового обслуживания, лечебно-оздоровительного обслуживания (медицина, физкультура, спорт), обслуживания массового отдыха.

Наиболее полно названные группы представлены в центрах городов особенно крупных и крупнейших (с высоким социально-культурным потенциалом).

2.2. Функции центров целесообразно ранжировать по их градостроительной значимости на основные и дополнительные. Основные функции являются обязательными для центра населенного места любой величины и профиля.

К основным относятся:

административно-политические; деловые; культурно-просветительные; торгово-бытовые.

К дополнительным относятся:

физкультурно-спортивные; научные; учебные; медицинские; историко-мемориальные и др.

В ряде городов специального профиля наука и образование включаются в группу основных функций (Дубна, Пущино, Зеленоград и др.).

Особую группу образует жилая функция центра, которую нельзя рассматривать в отрыве от основных функций.

Группировка функций во многом носит условный характер, так как они в современных условиях городов тесно взаимодействуют друг с другом. Тенденция специализации центров сочетается с их интеграцией, открытостью и широкой сферой влияния. Речь идет о преодолении отраслевой специализации и возникновении сложного сочетания внутри одного комплекса функций, взаимно дополняющих друг друга. При этом повышается жизнедеятельность центра, сокращаются затраты времени на удовлетворение различных потребностей. Многофункциональность центра и широкая специализация дают разносторонность социально-профессиональной и демографической структуры, расширяют сферу общения, повышают его общую эффективность.

2.3. В краткой характеристике основных и некоторых дополнительных функций должно быть учтено следующее:

Административно-политические функции осуществляются в населенных местах государственными учреждениями и общественными организациями. В селах, поселках и городах здания этих учреждений относятся к числу уникальных и должны формировать главную административную площадь и отдельные административные комплексы. Особое значение и масштабы эта функция приобретает в столицах республик, где могут возникнуть административные центры городского, областного и республиканского значения.

В крупных городах, где имеются планировочные районы, формируются местные административные центры на базе районных советских и партийных организаций.

В процессе реконструкции центральных районов крупнейших и в первую очередь столичных городов СССР возникает необходимость формировать административные зоны и комплексы республиканского значения, к планировке и застройке которых должны быть предъявлены повышенные градостроительные требования.

2.4. Деловые функции осуществляются учреждениями экономического (хозяйственного) управления на местном и региональном уровнях.

Функции отличаются динамичностью, так как связаны с темпами развития экономики, научно-технического прогресса. Возрастающая автоматизация производства, перераспределяющая трудовые ресурсы в непроизводственную сферу, огромный рост потоков информации, усложнение всей системы народного хозяйства увеличивают численность работников административных учреждений. Эти тенденции должны учитываться при составлении генеральных планов городов и разработке проектов общегородского центра.

Наиболее широко административные функции городов представлены на региональном уровне (столицы республик, областные центры).

Управление в пределах административных границ здесь совмещается с руководством экономическими и информационными комплексами систем расселения, региональных групп. «Индустрия информации», так же как

и другие отрасли непроизводственной сферы, становится ведущим центрообразующим фактором. Исследование административного статуса городов выявило наличие прямой связи между социально-культурным потенциалом (СКП) и административным статусом города, а также тенденцию усиления связи между СКП и величиной города с повышением его административного статуса. Отсюда следует, что в городах одинакового административного ранга (столицы республик, областные центры) административные центры будут там более развиты, где выше социально-культурный потенциал и «центральность» города.

2.5. Пространственная организация учреждений сферы управления в населенных местах имеет свои особенности. Они состоят в необходимости концентрации учреждений в главном центре села или городов, которая должна происходить путем организации административно-деловой зоны и отдельных деловых комплексов с учетом функциональных взаимосвязей учреждений и их общественного значения. В крупнейших городах возможно включение деловых комплексов в состав центров планировочных районов или специализированных центров.

2.6. **Культурно-просветительные** функции связаны с разнообразными видами культурно-просветительной деятельности, искусства, всей сферой досуга и выполняют ведущую роль в формировании системы общественных центров городов. Развитие этих функций идет все более быстрыми темпами, отражая рост духовных потребностей общества.

Основной пространственной формой локализации функций культуры являются сложные и разветвленные сети культурно-просветительных и зрелищных учреждений. Взаимосвязь функций культуры со всеми сферами жизнедеятельности населения (трудом, бытом, отдыхом) обусловливает размещение сети культурно-просветительных и зрелищных учреждений в пространственной структуре всего города и ее организацию в виде единой открытой системы, предусматривающей взаимосвязи между отдельными элементами. Важным условием является взаимодействие сети с системой пешеходно-транспортных коммуникаций, с озелененными пространствами, с системой общественных центров. При этом наибольшей концентрации эти учреждения достигают в условиях функционально насыщенной среды общегородского центра.

2.7. Состав культурно-просветительных и зрелищных учреждений зависит от величины и народнохозяйственного профиля города, его культурного потенциала, особенностей исторического развития и ряда других факторов. Наиболее сложный состав учреждений, дифференцированных по функциональному назначению, по контингенту посетителей, по уровню обслуживания и другим признакам, имеют крупнейшие столичные города с многовековой историей и богатым культурным наследием (Москва, Киев, Баку, Тбилиси и другие города). Значительную часть в них составляют уникальные объекты мирового, общесоюзного и республиканского значения. Общее количество объектов культуры уменьшается по мере уменьшения населения города.

Необходимо учитывать тенденцию укрупнения культурно-просветительных и зрелищных учреждений, их интеграцию с учреждениями науки, образования, отдыха, спорта, туризма, формирования новых типов функционально развитых объектов, комплексов и центров культуры. Активно включаются в застройку городов многозальные комплексы универсальных киноконцертных залов, кинозалов, кооперированных с танцзалами, спортзалами и кафе, дающих возможность многофункционального использования помещений и повышения рентабельности в эксплуатации объектов.

2.8. Представляется целесообразным рекомендовать для более широкого внедрения в практику градостроительного проектирования **центры культуры**, объединяющие в комплекс культурно-просветительные учреждения и дополняющие их деятельность учреждения другого функционального назначения. Формирование таких центров, как показывает уже существующая практика, имеет место в городах различной величины и играет важную социальную роль в идейно-патриотическом и эстетическом воспитании людей, в организации их общения. **В малых и средних городах** рационален универсальный **тип центра культуры**, формирующийся в общественном центре и позволяющий в пределах небольших территорий получить значительный градостроительный комплекс. В условиях **крупных, крупнейших и даже больших городов** появляется возможность **формирования системы центров культуры** — композиционных акцентов в структуре общественной застройки. Система включает три основных уровня: местный, городской и внегородской. Центры универсального типа могут быть использованы в них на местном и городском уровне при формировании комплексных центров планировочных и жилых районов. На внегородском уровне базой для организации центров культуры преимущественно специализированного типа (центров искусств, народного творчества, детских, молодежных, музейно-мемориальных и других) могут служить уникальные объекты театров, музеев, выставок, высших учебных заведений по художественному воспитанию и эстетическому образованию, Дворцов пионеров и т. д.

2.9. **Торгово-бытовые** функции связаны с особенностями организации всей системы торгово-бытового обслуживания на территории населенных мест, ростом потребностей различных контингентов населения, его мобильностью, а также научно-техническим прогрессом в сфере торгового обслуживания.

Важнейшим исходным положением организации системы торгово-бытового обслуживания в городах является принцип ее единства. Поскольку торгово-бытовое обслуживание непосредственно связано со всеми сторонами жизни населения и сопутствует человеку во всех основных сферах его жизнедеятельности (в быту, на производстве, во время отдыха, в процессе культурной деятельности и передвижения), сеть этого обслуживания организуется во всей пространственной структуре города как **единая открытая система**, учитывающая трудовые и культурно-бытовые связи различных групп населения. Важнейшим условием при этом является тесное взаимодействие сети с **пешеходно-транспортными коммуникациями** города.

2.10. В соответствии с функциями обслуживания и с учетом значения фактора времени условно выделяются два вида обслуживания: «стандартное», повседневное, массовое, удовлетворяющее утилитарные запросы людей, и «избирательное», более индивидуального характера.

Предприятия стандартного обслуживания являются основой формирования **местных торговых центров** в жилой зоне и могут включаться в общественные центры жилых комплексов и районов.

Сеть местных торговых центров размещается относительно равномерно на территории города в увязке с транспортными магистралями и основными пешеходными путями движения населения (преимущественно у мест выхода к транспортным остановкам) и с учетом расположения мест приложения труда, охватывая жилую зону таким образом, чтобы население могло пользоваться предприятиями с минимальной затратой времени. Такое размещение решает одновременно и проблему организации попутного обслуживания работающей части населения и обеспечивает необходимую пешеходную доступность для остальной, менее подвижной части населения.

2.11. К системе **избирательного** обслуживания, формирующей сеть предприятий городского значения, относятся крупные универсальные и специализированные магазины со сложным ассортиментом товаров, обеспечивающим высокий уровень избирательности. Зона действия предприятия избирательного обслуживания распространяется на город в целом и за его пределы в зависимости от значения города в системе расселения. Разветвленная сеть этих предприятий включается в пространственную композицию общественных центров города, его площадей, проспектов и улиц и решается в тесной и непосредственной связи с городскими транспортными коммуникациями. Главными узлами концентрации предприятий избирательного обслуживания являются **общегородской торговый центр, торговые центры планировочных районов и зон и автономные торгово-транспортные центры,** имеющие, как правило, региональное значение.

2.12. Торговый центр — это комплекс функционально и пространственно связанных предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания. Концентрация крупных универсальных и специализированных предприятий в едином пространственно-организованном организме торгового центра имеет большие социально-экономические преимущества.

Дополнительно к своему основному назначению (предоставлению городскому и тяготеющему населению максимального выбора товаров и разнообразных услуг) эти центры выполняют и функции стандартного обслуживания для жителей прилегающей жилой застройки, для тех, кто работает в зоне центра, и для других контингентов дневного населения.

2.13. Торговые центры городского значения целесообразно размещать в составе общественных центров, выделяя для них самостоятельные зоны. В тех случаях, когда по ряду конкретных причин (градостроительная ситуация, природные условия, особенности организации территории, особенно в условиях сложившегося центра) это невозможно, следует стремиться создавать удобные связи между торговым центром и общегородским. При этом расширяются сопутствующие функции торговых центров и усиливается роль предприятий общественного питания и различных видов специального и экспресс-обслуживания, которые могут включаться в учреждения иного функционального назначения. Наиболее тесно торговые центры связаны с общественно-деловой и культурно-зрелищной зонами общественного центра.

2.14. В малых городах целесообразно проектировать один общегородской торговый центр. Это позволяет сосредоточить в одном месте максимальный для таких городов ассортимент товаров и услуг и создать относительно крупный архитектурный объем в центре города.

2.15. В средних городах при расчлененной планировочной структуре или низкой плотности застройки, в отдаленных или изолированных районах, а также в местах концентрации населения вблизи мест приложения труда могут быть дополнительно размещены в комплексе с местным центром отдельные предприятия торгово-бытового обслуживания городского значения (специализированные непроизводственные магазины, предприятия бытового обслуживания, ресторан) или увеличена вместимость предприятий местного торгового центра благодаря включению в них некоторых товаров и услуг избирательного обслуживания.

2.16 В больших городах могут быть дополнительно к общегородскому торговому центру созданы подцентры городского значения, особенно при расчлененной структуре города, где формируются общественные центры планировочных районов. Создание подцентров (центров планировочных районов) может быть вызвано также условиями очередности строительства.

2.17. В крупных и крупнейших городах создается сложная полицентрическая система, включающая все виды торговых центров, тесно связанных с планировочной и коммуникационной структурой города и между собой.

Специализированные автономные торговые центры создаются, как правило, в городах, являющихся центрами системы расселения при внешних транспортных коммуникациях в комплексе с железнодорожными вокзалами или автостанциями в расчете на удобное обслуживание приезжего населения, а также в крупнейших городах на узловых пересадочных остановках большой пропускной способности для обслуживания городских покупателей или в дополнение к развитию общегородского торгового центра.

2.18. Физкультурно-спортивные функции в современных условиях все больше принимают зрелищный характер и активно взаимодействуют с основными функциями, часто формируя важные архитектурные ансамбли городов.

Массовые спортивные сооружения (жилых районов и планировочных районов) сочетаются с уникальными спортивными и спортивно-зрелищными центрами общегородского и регионального значения.

Высший уровень обслуживания включает общегородские спортивные центры, предназначенные почти исключительно для спортивных занятий. Общегородские спортцентры — специализированные спортзалы спортивных игр, гимнастики, легкой атлетики, бокса, борьбы, тяжелой атлетики и др., крытые и открытые бассейны для плавания, прыжков в воду и водного поло, поля и площадки. В состав спортивных центров могут быть также включены такие сооружения, как катки с искусственным льдом, велотреки, а при наличии соответствующих природных условий также сооружения для лыжного спорта, прыжков на лыжах с трамплина, водных видов спорта.

Зрелищно-спортивные сооружения предусматриваются в основном в общегородских спортцентрах; в центрах планировочных и жилых районов — лишь весьма ограниченное количество зрительских мест. Поскольку на перспективу нормативами предусматривается значительный рост обеспеченности физкультурно-оздоровительными сооружениями, предполагается рост числа сооружений и в каждом физкультурно-оздоровительном комплексе.

2.19. Система спортивных сооружений трансформируется в зависимости от размеров города. В городах, не имеющих планировочных районов (как правило, в городах с населением менее 200 тыс. жителей), спортивные центры планировочных районов не создаются: их норма сооружений передается общегородскому спортивному центру. В городах, не имеющих жилых районов (как правило, города с населением менее 50 тыс. жителей), создается лишь один спортивный центр — общегородской, объединяющий всю норму физкультурно-спортивных сооружений города (кроме микрорайонных). В крупнейших городах с населением более 1 млн. жителей может создаваться несколько общегородских спортивных центров.

2.20. Размещение физкультурно-спортивных центров в городе, помимо соблюдения соответствующих радиусов обслуживания, определяется и рядом других условий: необходимостью их размещения в системе озелененных территорий, удобной связью общегородских спортивных центров и спортивных центров планировочных районов с транспортными магистралями и узлами, а физкультурно-спортивных центров жилых районов — с пешеходными путями, соединяющими эти центры с жилыми микрорайонами, функциональными связями центров с учебными заведениями, культурно-зрелищными, а также торгово-бытовыми учреждениями.

2.21. Учебные и научные*. В эпоху научно-технической революции возрастает роль комплексов вузов, научно-исследовательских институтов в формировании планировочной структуры и архитектуры крупных и крупнейших городов, системы их общественных центров.

Проблема рационального размещения вузов должна решаться в масштабе республик, экономических районов, систем группового расселения. В каждом городе размещать новые и модернизировать существующие учебные центры следует на основе единого плана, взаимоувязанного с генеральным планом города.

2.22. В настоящее время определились две формы пространственного развития учебных комплексов в крупных городах: реконструкция и территориальное расширение сложившегося комплекса, вынос учебного центра на новые территории. Последняя форма находит наибольшее распространение в связи с потребностями в расширении территорий и усложнении учебного процесса (учебные центры в Минске — территория 96 га, в Киеве — 102 га). В то же время сохранение и развитие учебных центров в центральных районах обогащает их социальную структуру и архитектурно-художественный облик (развитие вузовских комплексов в Риге, Волгограде, Фрунзе и др.).

2.23. При всех формах развития учебных специализированных комплексов необходима их тесная связь с общегородским и другими общественными центрами города. В городах учебного и научного профиля функции образования и науки включаются в состав основных и оказывают решающее влияние на планировку и композицию общегородского центра. Так, центральные ансамбли городов Дубна, Пущино, Протвино и других формируют научные и учебные комплексы; крупный общественный узел в центре Тбилиси создал комплекс политехнического института. В Иркутске важнейшей частью общегородского центра стал Восточно-Сибирский научно-учебный комплекс.

2.24. Устойчивой тенденцией формирования центров советских городов, от малого до крупнейшего, стало включение в их состав научных учреждений и комплексов. Функция науки все более тесно связывается с такими сферами, как управление, образование и культура. По условиям размещения в сложившихся городах научно-исследовательские учреждения могут быть разделены на следующие группы:

институты и их комплексы, не оказывающие вредного воздействия на окружающую среду и расположенные вне специальных зон (институты гуманитарного профиля, вычислительные центры, центры научно-технической информации и др.);

крупные научные учреждения или их комплексы, размещаемые в специальных научных зонах, которые не имеют производственных вредностей и могут располагаться поблизости от жилой застройки, институты и их комплексы, размещаемые в удалении от жилой застройки.

2.25. Жилая функция центра. Наличие жилой застройки на территории центра является важным фактором его нормальной жизнедеятельности. Жилье в центральных районах не только соседствует с общественной застройкой, но и выполняет необходимые поддерживающие функции в утилитарном (учреждения обслуживания, озеленение и т. п.) и эстетическом (пространственные структуры) отношениях. В одновременно действующих процессах «оттока» жилья из центра и возвращения в центр важно правильно установить пропорции между подсистемами «жилье» и «центр». Необходимо помнить, что создание благоустроенных жилых комплексов является важной частью общего решения проблемы реконструкции и обновления центра. Полная потеря центральной частью города жилых функций, создание безлюдной нежилой зоны привело бы к уменьшению функционально-пространственного многообразия городской среды и в конечном счете к неоправданному и ненужному снижению общего потенциала центра. Концентрация всех видов обслуживающих учреждений, большой выбор мест приложения труда, доступность которых требует минимальных затрат времени, оживленность городской среды привлекают желающих жить в центре. Некоторая дискомфортность жилища в центре компенсируется указанными выше преимуществами.

2.26. Прогрессивный отечественный и зарубежный опыт показывает пути снятия противоречий и конфликтных ситуаций в случаях размещения жилья в центре. Речь идет о создании специальных интегрированных жилых комплексов, включающих в себя общественные функции. Для таких комплексов характерен особый демографический состав населения (малосемейные), наличие локальных и общегородских культурно-бытовых учреждений, вертикальное зонирование функций, специальные планировочные модули. Объемно-пространственное решение комплексов зависит от градостроительных условий размещения: в составе ядра центра, «в контактной» зоне или на периферии центрального района.

2.27. Визуальная привлекательность, оживленность, разнообразие среды, интенсивность использования торговых и обслуживающих учреждений и жилых домов в центре говорят о том, что жилая функция — необходимое условие функциональной комплексности городского центра, и ее убывание может быть связано с «общефункциональной депрессией» центра в целом.

2.28. Анализ показывает, что социальная и градостроительная эффективность общественных центров обусловливается комплексностью их функций. Тенденция взаимной дополняемости, интеграции функций общественного обслуживания лежит как в основе появления новых типов многофункциональных комплексов, так и в принципах формирования системы центров городов, которые рассматриваются в следующей главе.

3. СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ

3.1. Общественные центры населенного места в современных условиях не могут рассматриваться как автономная, замкнутая в его территориальных границах система. Рост потребностей и усиление дифференциации запросов населения в обслуживании, общее повышение требований к разнообразию и качеству услуг способствуют усилению культурно-бытовых взаимосвязей между населенными пунктами. При этом система общественного обслуживания, особенно городских поселений, становится все более «открытой», распространяя свое влияние и на взаимосвязанные населенные места.

Поэтому при формировании общественных центров городских и сельских поселений необходимо учитывать многообразие не только внутренних (присущих населенному месту), но и внешних факторов. Объективная оценка факторов и их учет возможны при комплексном подходе к развитию системы центров, т. е. на уровне группы населенных мест.

При таком подходе сети учреждений обслуживания города, поселка, сельского населенного места необходимо рассматривать как взаимозависимые и дополняющие друг друга части единой системы общественного обслуживания группы взаимосвязанных населенных мест.

3.2. При проектировании системы обслуживания и, следовательно, общественных центров необходимо иметь в виду:

* Подробнее в кн.: Проектирование центров обслуживания в крупнейших городах. М., Стройиздат, 1976.

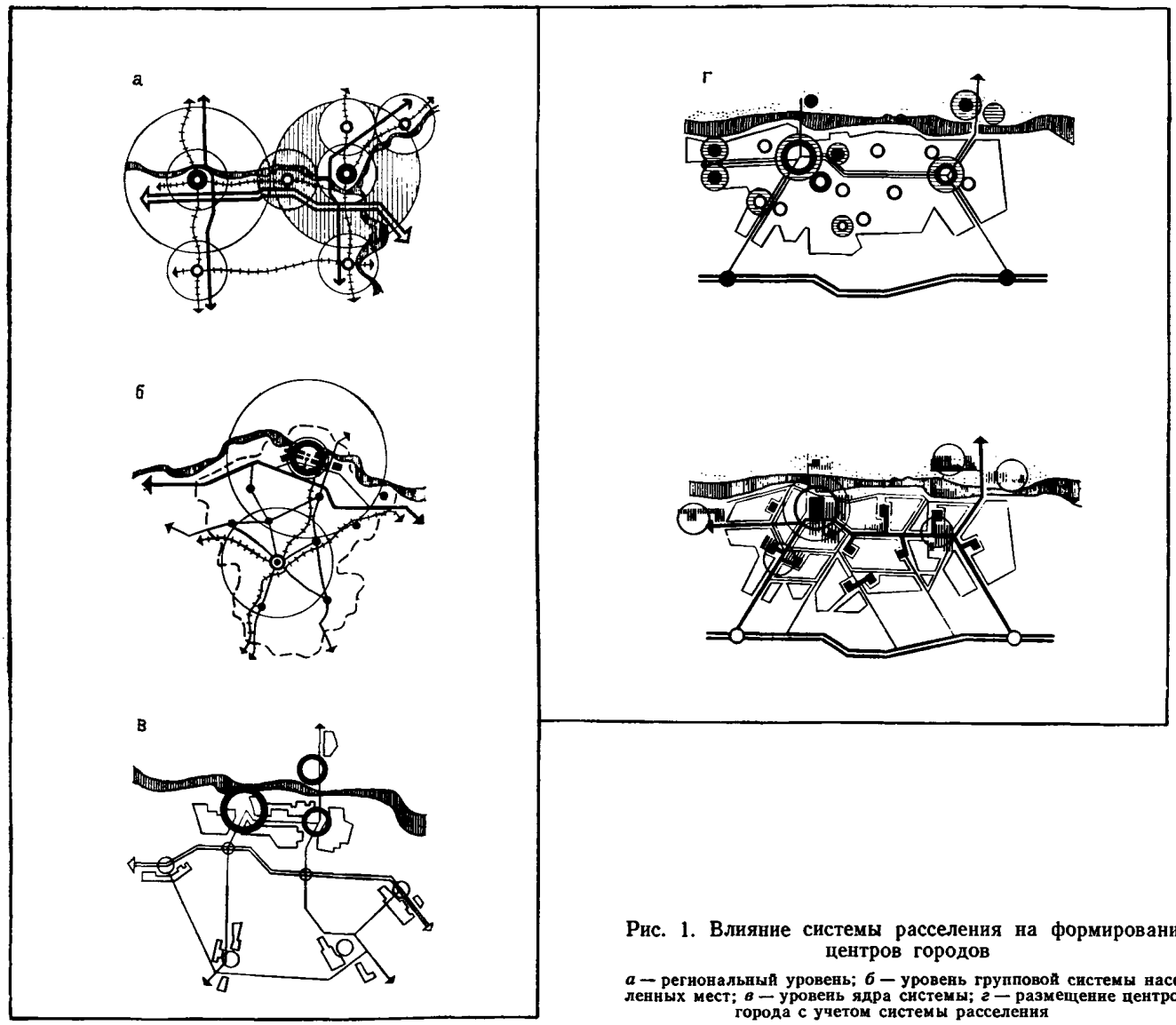


Рис. 1. Влияние системы расселения на формирование центров городов

а — региональный уровень; *б* — уровень групповой системы населенных мест; *в* — уровень ядра системы; *г* — размещение центров города с учетом системы расселения

учет суммарной потребности всего населения системы в общественном обслуживании при определении состава и расчетных показателей культурно-бытовых учреждений каждого населенного пункта;

обеспечение широкого набора услуг повседневного спроса во всех населенных пунктах и целесообразного распределения состава учреждений периодического и эпизодического обслуживания преимущественно в городах-центрах в соответствии с их величиной, ролью и местом в системе расселения;

комплексность обслуживания, а также рациональное укрупнение и специализацию культурно-бытовых учреждений;

взаимодополняющее развитие сети стационарных объектов, выездных форм и передвижных средств обслуживания.

3.3. Основными элементами единой системы обслуживания являются общественные центры населенных мест. В свою очередь их можно классифицировать по следующим признакам:

1) **по рангу — месту в системе расселения**:

а) общесоюзного значения;

б) регионального (республиканского, межобластного, областного значения);

в) местного (межрайонного, районного значения);

2) **по категории населенного места**:

а) центры городов (малых, средних, больших, крупных и крупнейших);

б) центры поселков;

в) центры сельских населенных мест;

3) **по месту в структуре города** (структурные центры):

а) общегородской центр;

б) центры городских районов;

4) **по функциональному назначению**:

а) комплексные;

б) специализированные (спортивные, учебные, научные, медицинский и др.);

5) **по времени формирования**;

а) центры сложившихся, реконструируемых городов (особую группу представляют города, имеющие статус «исторических»);

б) центры новых городов.

3.4. Вопросы развития общественных центров горо-

дов, поселков и сельских населенных мест должны решаться последовательно на двух стадиях: на стадии разработки схем и проектов районной планировки и на стадии планировки населенных мест (рис. 1).

При разработке единой системы обслуживания, на стадии районной планировки, в пределах проектируемых групповых систем населенных мест необходимо определить населенные места-центры, уточнить их структурную соподчиненность и зоны влияния, а также состав учреждений культурно-бытового обслуживания.

Определение населенных мест-центров необходимо проводить с учетом их народнохозяйственных и культурных функций, величины и размещения в группе населенных мест.

3.5. Большое влияние на характер межселенных функций центров оказывают регнональные особенности страны. Так, для условий Сибири с ее малой освоенностью северных территорий особенно важно преодолевать автономность отдельных населенных мест и включать их в единую систему расселения. Поэтому в условиях Сибири целесообразно, исходя из народнохозяйственных и социальных потребностей, считать регион в границах экономических районов с различной степенью связей: интенсивными в южной и слабыми в северной частях, выделяя соответственно Тюменскую, Новосибирскую, Красноярскую и Иркутскую региональные системы населенных мест (РСНМ). Региональные города Сибири вынуждены обслуживать дальние обширные малоосвоенные территории, являясь опорными городами, промышленными, культурными, научными и учебными центрами.

Промежуточной ступенью иерархического построения городов-центров является центр системы расселения, находящейся в составе региона, — его подсистемы и по своим территориальным размерам превышающей параметры системы группового расселения. В региональных подсистемах роль центра принадлежит наиболее крупному городу, обладающему системой управления, социально-культурным потенциалом, имеющему развитую производственную сферу и транспортные связи. Функции регионального подцентра может выполнять базовый город, играющий роль плацдарма для народнохозяйственного освоения северных территорий. Следующими типами центров являются: центр системы группового расселения, а также его подцентры — городские и сельские поселения. Только в подобной интерпретации групповых, региональных систем и подсистем, а также локальных городов имеется возможность охватить влиянием крупных сложившихся городов-центров малоосвоенные удаленные районы Сибири, где расстояние между региональными центрами достигает 600—1000 км, между областными — 150—825 км. В условиях Сибири областные (краевые) города могут выполнять функции региональных центров и подцентров, средние и малые — межрайонных и районных, причем каждый из них может в свою очередь быть центром системы группового расселения.

Таблица 1

Примерная величина центров и зоны их влияния в перспективных групповых системах населенных мест

Наименование центра	Примерная величина, тыс. чел.	Расчетная зона влияния	
		примерный радиус/км	временная граница/мин
Региональный центр	Более 500	Принимается в зависимости от конкретных условий	
Центр крупной ГСНМ	Более 500	100—120	до 120
Центр средней ГСНМ	100—500	60—80	до 90
Центр малой ГСНМ	50—100	20—40	до 60
Подцентры групповых систем	10—500	Принимается в зависимости от конкретных условий	
Центры и подцентры местных систем расселения	2—50	10—30	до 60

3.6. Значительную межселенную нагрузку несут центры средних и малых городов, число которых преобладает в нашей стране. Например, для условий Украины (по данным ЦСУ УССР) города этой категории составляют 90% всех городских поселений и в них проживает 60% всего городского населения республики. Общественные центры средних городов выступают в роли межселенных центров межрайонного значения, а малых городов — межселенных центров местного и районного значения, а также специализированных, культурных и туристических центров.

Анализ показал, что города этого типа обладают несравненно большей по величине зоной трудового и культурно-бытового тяготения, чем той же численности города промышленного типа.

3.7. Влияние факторов расселения и развития интенсивных межселенных передвижений населения особенно сильно проявляется при формировании центров обслуживания сельского населения. Сельские населенные пункты из-за их малой величины располагают ограниченными возможностями организации общественного обслуживания своего населения собственными силами. Все они в той или иной мере ориентируются на обслуживание учреждениями и предприятиями, размещаемыми в городах. При этом по мере развития транспорта и улучшения условий доступности городов интенсивность связей села с городом возрастает.

Особенно большая нагрузка по обслуживанию сельского населения падает на центры местных систем расселения, функции которых выполняют в основном малые города, поселки городского типа и крупные сельские поселки. В связи с этим перспективная организация общественных центров этих городов и поселков во многом обусловлена перспективами развития сельского расселения, направленностью и степенью интенсивности поездок сельского населения в местный центр, численностью населения, проживающего на территории, тяготеющей к местному центру.

На стадии планирования малых городов, поселков городского типа и сельских поселков их общественные центры необходимо рассматривать как элементы местных систем общественного обслуживания и прежде всего системы районного уровня, в пределах которой обеспечивается наиболее тесное взаимодействие города и деревни.

3.8. При организации системы общественных центров с учетом факторов межселенных связей необходимо выделять характерные пояса расселения.

В качестве примера рассматривается трехпоясное деление зоны влияния города-центра как наиболее характерное в системах расселения.

Первый пояс расселения объективно выделяется по наиболее интенсивным трудовым и культурно-бытовым взаимосвязям населенных мест с городом-центром. Интенсивность поездок населения из этого пояса к общественным центрам города незначительно отличается от аналогичных поездок населения периферийной части города. В дальнейшем можно ожидать усиление взаимосвязей между городом-центром и населенными пунктами этого пояса. Исходя из этого при проектировании систе-

мы общественных центров город и взаимосвязанные с ним населенные пункты этого пояса необходимо рассматривать как единое городское образование с рассредоточенной структурой. При этом основные функции обслуживания населения этого пояса выполняют общественные центры города. С изменением величины тяготеющих населенных мест необходимо перераспределение между ними функций обслуживания. Например, при малой величине населенных мест, преимущественно сельских, в их общественных центрах сохраняются лишь функции общественно-административного обслуживания (сельский совет, контора хозяйства) и отдельные объекты повседневного обслуживания (детские сады, ясли, магазины). Все виды периодического, эпизодического и отдельные виды повседневного обслуживания сельского населения, расселяемого в населенных пунктах этого пояса, целесообразно размещать в общественных центрах города.

Второй пояс расселения включает населенные пункты в радиусе 60-минутной транспортной доступности центра системы. Культурно-бытовые связи направлены к главному центру системы и к ближайшему населенному пункту, расположенному в этом поясе и выполняющему функции подцентра. При малой величине подцентра преобладают поездки населения к главному центру системы. Такая направленность поездок обусловлена значительными различиями в составе учреждений обслуживания центров. Однако с ростом величины подцентра и увеличением состава учреждений периодического и эпизодического обслуживания происходит распределение связей. Жители населенных мест этого пояса большую часть потребностей в услугах общего характера удовлетворяют в ближайшем подцентре. При этом интенсивность связей с учреждениями специализированного обслуживания центра системы увеличивается. Рост взаимосвязанности центра и подцентров является предпосылкой к формированию центральной подсистемы. В этом случае целесообразна специализация городов по отдельным видам обслуживания. Различия в интенсивности и направленности связей с изменением величины городов необходимо учитывать при формировании их общественных центров. В этих условиях определение состава и размещения учреждений обслуживания в населенных пунктах необходимо проводить с учетом существующего и прогнозируемого уровней развития общественного обслуживания сопряженных городов, а также развития транспортных коммуникаций. Для определения структуры межгородских связей в конкретных условиях необходимо пользоваться данными транспортной доступности и натурных обследований.

Третий пояс включает населенные пункты, расположенные в радиусе 60—120-минутной транспортной доступности центра системы. Городские и сельские поселения имеют интенсивные трудовые и культурно-бытовые связи с ближайшим городом, центром местной системы населенных мест (подсистемы ГСНМ). Поездки в главный город-центр менее интенсивны и направлены в основном к учреждениям эпизодического (уникального) обслуживания. В поселениях-центрах, расположенных в этом поясе, должен предусматриваться развитой набор учреждений культурно-бытового обслуживания. Однако при определении состава учреждений эпизодического обслуживания необходимо учитывать первоочередность посещения ими главного города-центра. Это необходимо для обеспечения высокого качественного уровня этого вида обслуживания. В свою очередь, важное значение для обслуживания жителей сельских поселков в пределах этого пояса расселения должны приобрести передвижные формы обслуживания, заключающиеся в доставке на места к потребителю различного рода услуг, предоставляемых районным центром в сфере культуры, просвещения, торговли, бытового обслуживания и т. п.

3.9. Решающим фактором выполнения городом-центром функций межгородского обслуживания является транспортная инфраструктура системы населенных мест; ее функционирование и развитие во многом определяют условия доступности населения общественных центров. Транспортная доступность определяется полными затратами времени населения на передвижение с использованием массового пассажирского транспорта, включая подходы к остановкам, ожидание и поездку.

При проектировании системы общественного обслуживания для определения транспортной доступности центров необходимо руководствоваться следующими нормативами:

для 80% трудовых передвижений населения в город-центр и подцентры — не более 60 мин в крупнейших и крупных городах и не более 40 мин — в других городах;

для культурно-бытовых передвижений к общественным центрам городов — не более 90 мин, а в климатических подрайонах IA, IБ, IГ — не более 60 мин.

Для определения возможной загрузки отдельных магистральных направлений ГСНМ центростремительными потоками при различных величинах подвижности населения и транспортных условий расселения нужно руководствоваться данными, приведенными в табл. 2.

Таблица 2

Исходные данные для определения возможной загрузки магистральных направлений в групповых системах населенных мест *

Подвижность жителей внешней зоны в город-центр, кол-во поездок на жителя в год	Численность населения, тяготеющего к одной транспортной магистрали, тыс. чел	Среднесуточный пассажиропоток в город-центр по одной транспортной магистрали, тыс. чел	Доля часа «пик» по прибытию в город-центр, %	Пассажиропоток в час «пик» в город-центр, тыс. чел.
70	500	95	25	24,0
	200	39	25	9,8
	150	29	25	7,4
	100	19	25	4,8
	50	9,5	25	2,4
	30	5,7	25	
	20	3,8	30	
	10	1,9	30	
50	200	27	25	6,8
	150	21	25	5,2
	100	14	25	3,5
	50	6,8	25	
	30	4,1	25	
	20	2,7	25	
	10	1,4	25	
	5	0,7	30	
20	100	5,5	20	1,4
	50	2,7	25	0,67
	30	1,7	25	
	20	1,1	25	
	10	0,55	30	
	5	0,27	30	
	3	0,16	30	
	1	0,05	30	

* Рекомендации для проектирования транспортных систем групповых систем населенных мест. ЦНИИП градостроительства, М., 1977.

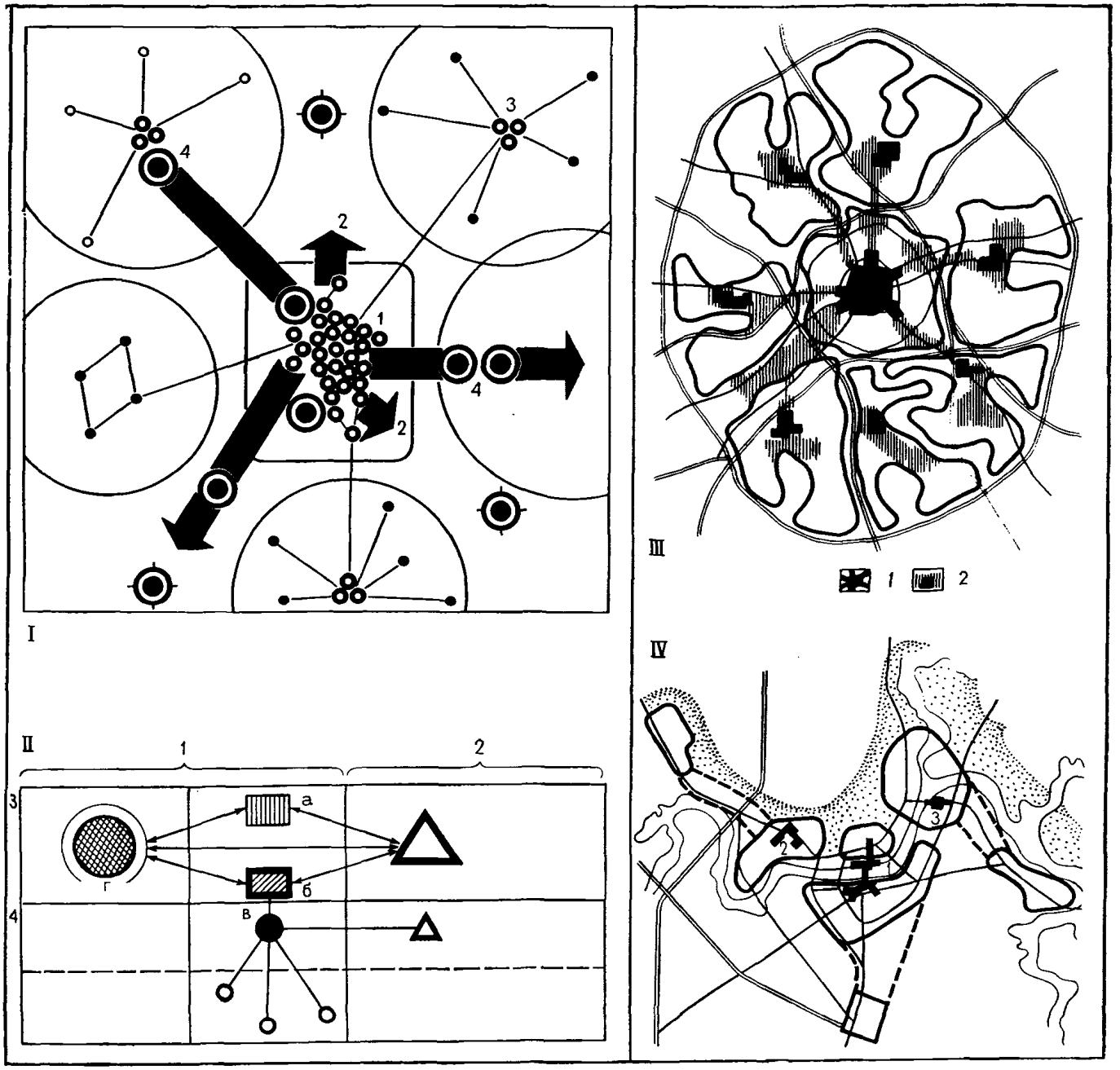


Рис. 2. Система центров в структуре города

I — модель системы центров: *1* — ядро; *2* — общегородской центр; *3* — центры планировочных районов; *4* — специализированные центры; *II* — типы центров: *1* — структурные; *2* — специализированные; *3* — городские; *4* — местные; *а* — промышленный район; *б* — планировочный район; *в* — жилой район; *г* — ядро; *III* — компактно-расчлененная структура: *1* — ядро центра; *2* — центры планировочных зон; *IV* — расчлененная структура: *1* — общегородской центр; *2, 3* — центры планировочных районов

Принципы развития системы общественных центров городов

3.10. Создание системы общественных центров в городах преследует ряд социальных и градостроительных целей.

Важнейшие из них:

максимальное удовлетворение потребности населения города в учреждениях культурно-бытового обслуживания;

создание благоприятной пространственной среды для развития общественно-политической жизни, управления, культуры и просвещения;

обеспечение формирования выразительных архитектурных ансамблей.

3.11. Рассмотренные выше факторы развития взаимосвязанной системы центров населенных мест на региональном уровне показывают, что элементы системы центров собственно города во многом определены этим уровнем. Это подтверждается фактами складывающейся системы уже в малых городах — специализированных центрах туризма, науки, рекреации и т. п. (проекты центров г. Истры, Верея, Зарайск). В большинстве случаев проектные схемы системы общественных центров следует разрабатывать начиная со средних по величине городов.

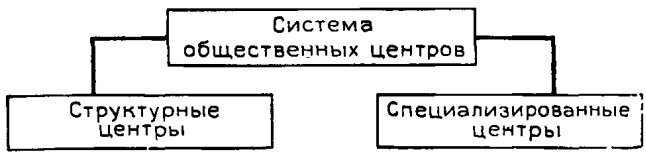
В новых, средних и больших по размерам городах (Шевченко, Сумгаит, Нижнекамск), наряду с общего-

родским центром, создается более развитая соподчиненная группа общественно-обслуживающих центров с выделением центров жилых районов (Шевченко, Сумгаит) и даже центров планировочных районов (Нижнекамск). В случае когда основу плана составляет несколько самостоятельных районов, отделенных естественными рубежами (Братск, Полоцк-Новолипецк), требуется создание местных общественно-обслуживающих центров.

В условиях нового крупного города (Тольятти, Набережные Челны) неизбежно возникает вопрос о проектировании системы главного центра и дополнительных центров (подцентров), располагаемых на стыке жилых районов на транспортных коммуникациях, на стыке жилых районов и промышленной зоны, а также целого ряда специализированных центров.

3.12. На территории крупных и особенно крупнейших городов число элементов системы общественных центров достигает своей максимальной величины. Они могут быть объединены в следующие подсистемы.

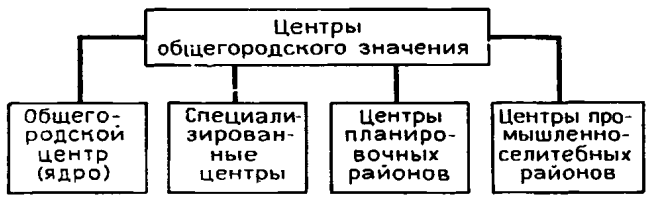
Основными частями системы первого уровня являются две подсистемы — **структурные** (комплексные) и **специализированные центры.**



В свою очередь структурные центры подразделяются на две подсистемы — **общегородской центр и центры городских районов.** К последним также относятся центры жилых районов — микрорайонов, центры промышленных районов, центры производственно-селитебных районов, центры в зонах массового отдыха.

Общегородской центр — главное звено в системе общественных центров, важнейший планировочный комплекс города, обладающий наибольшим числом связей со всеми его частями (рис. 2).

В состав планировочных комплексов центров — 1-го уровня входят:



В состав планировочных комплексов 2-го (местного) уровня входят:



Дифференциация по уровням элементов системы центров позволяет методически правильно подойти к их роли в планировочной структуре города, удельному весу в системе обслуживания, значению в пространственной композиции.

3.13. На теоретической модели показано взаимодействие подсистем: **структурные и специализированные** центры на 1-м уровне, где устанавливаются варианты связей элементов с ядром центра (главным системообразующим элементом) и зоной развития общегородского центра (см. рис. 2). Характер структуры многофункциональных, интегрированных ядер крупнейших городов говорит об ограниченных возможностях специализации здесь комплексов. Однако на территории ядра такие варианты возможны. Специализированные центры предусматриваются главным образом на новых направлениях развития общегородского центра, в составе центров планировочных районов (здесь они могут положить начало формированию такого центра). В этих случаях поддерживается тесная связь специализированных центров с ядром. По признаку «связности» с элементами городской структуры выделяются следующие группы специализированных центров.

Классификация и состав специализированных центров

3.14. Градостроительное понятие специализированных центров как структурных единиц в системе городского центра означает комплексы территориально объединенных и функционально взаимосвязанных сооружений и открытых пространств. Многофункциональность является характерной чертой специализированных центров и выражается в их сложном и расширенном функциональном составе. Среди общественных комплексов специализированные центры выделяются по концентрации основной ведущей функции, которая должна быть представлена в них наиболее широко и полно. Все другие функции, входящие в их состав, должны иметь сопутствующий или обслуживающий характер.

В отечественной градостроительной практике наиболее распространены следующие типы специализированных центров: административно-деловые, культурные, торговые, научные, учебные, спортивные, отдыха, туризма, медицинские.

3.15. Важным требованием является дифференцированный подход к проектированию специализированных центров. Он предусматривает необходимость их внутриотраслевой градостроительной классификации по следующим признакам:

функциональному назначению и степени специализации;

уровню обслуживания;

общественному значению;

структуроформирующей роли в системе городских центров.

В зависимости от функционального назначения и степени специализации необходимо различать центры с широким охватом видов деятельности в рамках ведущей функции (административно-деловые, торговые, спортивные центры, центры культуры универсального типа) и центры с ярко выраженной специализацией, ориентированные на определенный вид деятельности (научные, учебные, медицинские центры, центры искусств, мемориальные, музейные, выставочные и т. д.).

3.16. Деление специализированных центров по уровню обслуживания должно отвечать социальным заказам города и общества на создание архитектурно-пространственной среды для проведения международных, общесоюзных, республиканских, областных и общегородских мероприятий в различных сферах народного хозяйства и общественного обслуживания (образования, здравоохранения, культуры, спорта, медицины и т. д.).

По этому признаку необходимо различать две основные группы центров:

1) местные, локальные центры, в организации которых преобладает признак «доступности»;

2) общегородские центры, где большое значение приобретают признаки «уникальности» и «избирательности».

3.17. Важным является дифференциация специализированных центров по их структуроформирующей роли в системе городских центров. По этому признаку они классифицируются на формирующие общегородской центр, центры планировочных, жилых и промышленных районов, зон отдыха, научных и учебных зон и центры, которые могут формировать самостоятельные узлы притяжения населения.

3.18. Наибольшее типологическое разнообразие специализированных центров характерно для городов столичного ранга. В них происходит дальнейшее развитие исторически сложившихся торговых, театрально-зрелищных, учебных центров и формирование новых перспективных видов специализированных центров (центр информации на Профсоюзной улице в Москве, новые типы культурно-просветительных центров на базе общества «Знание» в Киеве и Душанбе, административно-деловые центры республиканского и городского значения в Киеве и Ташкенте, объединенные учебно-научные комплексы в Риге и Киеве, центры искусств в Тбилиси и Вильнюсе, детские центры искусств в Тбилиси, детские центры в Баку и Москве, молодежные — в Ереване, Кишиневе и Таллине).

Номенклатура специализированных центров сужается с уменьшением численности населения города и изменением его административно-политического статуса. В проектной практике крупных и больших городов имеют место, как правило, все основные типы специализированных центров, однако число разновидностей внутри каждого типа сведено к минимуму (Смоленск, Чебоксары, Владимир, Иркутск, Серпухов и другие исторически сложившиеся города, новые города — Тольятти, Шевченко).

Тенденция формирования специализированных центров (медицинских, спортивных и других) находит свое применение в проектной градостроительной практике малых и средних городов (Истра, Воскресенск, Ступино). В условиях малых и средних городов существенное влияние на формирование специализированных центров оказывает функциональный профиль города (туристические и музейные центры в Суздале и Ростове Великом).

3.19. Создание системы специализированных центров, стоящей над структурно-территориальным подходом к формированию центров обслуживания и рассчитанной на население города в целом и тяготеющей к нему системы расселения, отвечает объективным закономерностям социального развития общества, когда все большее число его членов предъявляет повышенные требования прежде всего к уровню обслуживания. Фактор территориальной близости объекта обслуживания в этом случае отступает на второй план.

Систему общественных центров нового города рекомендуется формировать как систему структурных центров, соответствующих планировочному расчленению городской территории и специализированных, имеющих определенную функциональную характеристику (медицинский, учебный, спортивный, выставочный центр и др.). Последовательность формирования системы общественных центров необходимо осуществлять с учетом поэтапного ее усложнения в функциональном и пространственном отношениях, возрастания роли специализированных центров, распространяющих свое влияние не только на данный город, но и на прилегающие города и поселки в зоне транспортной доступности (около 1,5—2 ч). Предложения по размещению специализированных центров обслуживания следует включать в состав проекта районной планировки, исходя из характера расселения (групповое, централизованное, линейное и др.), величины городов, их градообразующей базы и особенностей природного окружения.

3.20. Современная тенденция к расчленению территории крупнейшего города на отдельные крупные планировочно-структурные части со своими центрами, интенсивными внутренними и внешними связями требует глубоко обоснованного решения системы общественных центров города. На всех ее уровнях чрезвычайно важен учет всей совокупноти конкретных и многообразных условий формирования городов. Так, сопоставление схемы развития центра с установленными характеристиками структуры города показало, что в проектной практике не всегда обеспечивается соответствие схемы развития центра типу структуры и размерам территории города. Например, для городов, обладающих компактной, радиальной структурой, но не сопоставимых ни по размерности, ни по уровню развития центральных функций (Москва — более 8 млн. жителей, территория — около 90 тыс. га; Минск — около 1 млн. жителей, территория — около 15 тыс. га), предполагается одинаковая полицентрическая схема центра. В то же время для Перми, города с расчлененно-протяженной структурой и наиболее крупными размерами территории (более 72 тыс. га), формирование подцентров в удаленных районах не предусмотрено и сохраняется моноцентрическая структура.

3.21. Размещение структурных элементов системы общественных центров должно учитывать:

расчленение территории на крупные планировочные зоны с включением различных функциональных зон (крупных жилых районов, промышленно-научных, рекреационных и пр.);

формирование филиалов общегородского центра, объединенных или удобно связанных с транспортно-коммуникационными узлами (ТКУ).

В планировочной структуре современного города все более заметную роль начинают играть центры обслуживания, возникающие на основе распределительных и обменно-распределительных транспортных узлов. Они могут размещаться на территории города в качестве агломерационных центров межгородских связей или в срединной зоне в непосредственной близости от ядра, выполняя роль «перехватывающих» узлов.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЦЕНТРОВ

1. Основы методического подхода

4.1. С точки зрения системного подхода городской центр следует рассматривать в исследовании и проектировании на трех уровнях: как часть более крупной структуры (города, агломерации на верхнем уровне), как целое на основном уровне и как взаимодействие его крупных частей на нижнем уровне.

Процесс проектирования включает в качестве необходимой предпосылки информацию об условиях и факторах развития конкретного городского центра, постановку целей и задач, решение их на различных стадиях проектирования, реализацию проектных решений в соответствии с ресурсами по этапам.

Проект начинается с анализа существующего положения и выявления на этой основе комплекса нерешенных проблем. Проектирование городского центра как составная часть управления его развитием прежде всего связано с получением и накоплением информации, без которой оно невозможно. Информация относится к разным областям жизнедеятельности центра. Для такого объекта проектирования, как городской центр, это означает прежде всего анализ тенденций развития, которые выявляются при сопоставлении с ранее составлявшимися проектами и состоянием их выполнения (реализации). Если обнаруживаются систематические отклонения (замедление, ускорение), то должны быть выявлены их причины и сделаны выводы о сохранении или пересмотре позиций. Продолженнс действия тех же тенден-

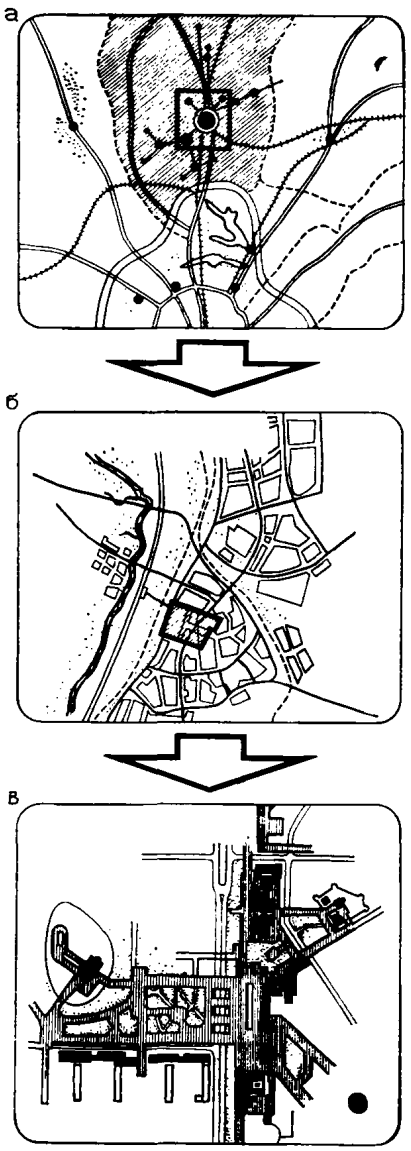


Рис. 3. Методические предпосылки. Уровни рассмотрения
а — система расселения; *б* — город; *в* — центр

ций может привести к невыполнению и новых проектных предложений. Особого внимания требуют условия функционирования вновь построенных (осуществленных) и не подлежащих значительной последующей реконструкции объектов.

4.2. При проектировании городских центров наряду с нормативными целями, поддающимся количественной и стоимостной оценке и сопоставлению, имеются так называемые «ценности» (исторические, художественные, идейные), которые важны сами по себе и не могут приводиться к общему знаменателю.

В сложившихся городских центрах, особенно в крупных, возникает необходимость создания и восстановления утраченных гигиенических качеств городской среды (нарушение норм инсоляции, теплового баланса и аэрации), расширения свободных пространств, ликвидации скученности и перенасыщения транспортными средствами. Проект должен обеспечить высокий эстетический уровень городской среды центра, сохранение существующих, создание новых и воссоздание утраченных архитектурных и ландшафтных ценностей, способствовать высокой идейной значимости центра и его привлекательности. Для решения этих задач необходим специальный методический подход, всесторонне учитывающий факторы развития центра (рис. 3). На разных стадиях проектирования городского центра необходим анализ внешних и внутренних факторов развития центра. Однако главенствующее значение тех или других меняется. При сопоставлении схем расселения, охватывающих крупные районы страны, решающее значение приобретают внешние факторы, определяющие содержание внегородских функций центра, его роль в стране, республике, области и его внешние связи с ближним и дальним окружением.

В проекте генерального плана города при решении его центра также преобладают внешние факторы, но уже другого порядка: размещение центра в планировочной структуре города, связи с его периферийными районами, совпадение направлений развития центра и города, транспортная доступность, положение относительно открытых пространств.

В проектах центра (конкурсные проекты и проекты детальной планировки и застройки) акцент смещается в сторону внутренних факторов: величина центра, состав учреждений, компактность, капитальность застройки, наличие исторического ядра, уличная сеть, транспортное обслуживание, внутренние связи центра, резервы развития.

4.3. Выбор критериев — наиболее ответственная часть как проекта, так и его последующих оценок в процессе утверждения. Ограниченность только целевыми критериями (основанными на нормативных целях) и игнорирование ценностных критериев неизбежно приводит к грубым ошибкам и просчетам. Наряду с экономической эффективностью важнейшей составляющей решения является социальная эффективность (как правило, не имеющая стоимостного эквивалента). В общей системе критериев (выявляющихся из целей и ценностей проекта) следует различать критерии выполнения основных функций центра (набор функций, необходимая емкость и пропускная способность, доступность, обеспеченность транспортом, стоянками), критерии архитектурных, художественных, исторических, ландшафтных, идейных ценностей, привлекательности и общесистемные критерии: надежности, экологии, ресурсоемкости (территориальные, энергетические, трудовые, материальные), возможности поэтапного осуществления.

Если на стадии конкурсного проекта ведущую роль играют ценностные критерии, то в проекте детальной планировки и застройки все большее значение приобретают критерии ресурсоемкости и возможности поэтапного осуществления.

4.4. Процесс проектирования центра должен носить непрерывный характер, где каждый последующий этап органично продолжает предыдущий. Стратегия замысла, рассчитанная на длительный срок (20—30 лет), является основой для текущих, тактических мероприятий, которые не должны входить с ней в противоречие. В то же время следует добиваться гибкости проектных решений, их способности отвечать изменяющимся во времени условиям реализации.

2. Модель процесса проектирования центра

4.5. Методика проектирования общественных центров должна опираться на общие методологические принципы градостроительного проектирования, в основе которых лежит системный и программно-целевой подход. Такой подход в первую очередь применим к об-

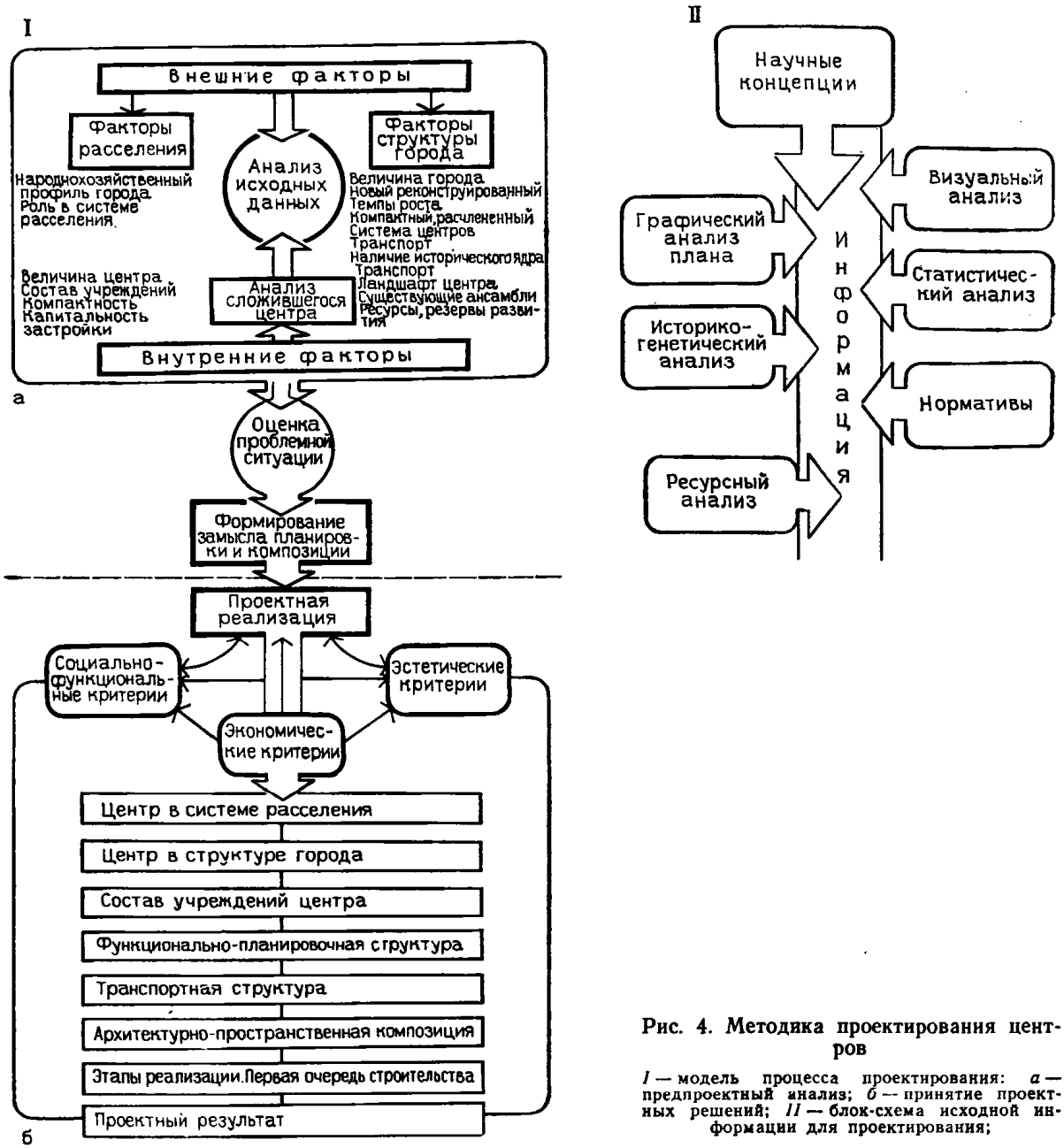


Рис. 4. Методика проектирования центров

I — модель процесса проектирования: *а* — предпроектный анализ; *б* — принятие проектных решений; *II* — блок-схема исходной информации для проектирования;

щегородским центрам крупнейших городов, содержащим все признаки большой и сложной системы.

В этой связи неизмеримо возрастает задача интеграции науки и проектирования, так как в настоящее время исследования и практическая градостроительная деятельность все еще оторваны друг от друга.

На приводимой блок-схеме (рис. 4) видно, что блок проектирование занимает промежуточное положение между теорией и практикой (реализация). Срединный блок пронизывается информацией сверху и снизу. Обратная связь от натуры важна как для научных концепций, так и для корректировки проектных моделей действительностью. Отсутствие обратной связи из-за медленной реализации многих проектов центра приводит к градостроительным утопиям. Такие проекты, несмотря на их высокие профессиональные качества, остаются нереализованными.

4.6. Необходимо ориентировать проектирование центра на новые методы **проектно-исследовательского подхода** в отличие от традиционного проектирования по прототипам.

Проектно-исследовательский подход применительно к центрам городов основан на:

1) системном, многофакторном анализе объекта проектирования;
2) ранжировании факторов;
3) оценке проблемной ситуации;
4) формулировке целей проектирования;
5) постановке конструктивных задач;
6) алгоритме принятия решений, их оценке по научным критериям.

Указанные процедуры в отличие от описательного подхода позволяют на основе всестороннего анализа разработать целенаправленные рекомендации о том, как

должна быть устроена и как должна функционировать проектируемая городская система — центр города.

4.7. Для современного этапа проектирования характерна все еще слабая оценка внешних факторов, особенно факторов расселения. Подтверждение тому — частые разработки проектов генпланов без схем районной планировки, конкурсных проектов центров без утвержденных генпланов и т. п. Возникающие при этом ошибки связаны с неверным определением направлений развития центра, его масштаба, функциональным составом и т. п.

Внутренние факторы оцениваются при достаточно полной информации (социальной, статистической и планировочной) о функционировании сложившегося центра, составе учреждений, их размещении, зонировании и балансе территории, резервах развития, капитальности застройки, состояния транспортного обслуживания, наличии памятников архитектуры и данных ландшафтов.

4.8. Процесс проектирования центра следует разделить на два этапа: первый — предпроектный анализ, второй — проектирование перспективного развития центра на определенный срок, рассматриваемое как последовательный ряд принимаемых решений по заданным критериям (см. рис. 4).

Роль предпроектного анализа, который рассматривается как неотделимая часть проектирования, чрезвычайно важна. Можно утверждать, что успех проектного решения центра во многом зависит от предпроектной стадии. **Цель** предпроектного анализа — выработка концепции перспективного развития центра на основе оценки сложившейся проблемной ситуации. Для этого осуществляется комплексное рассмотрение одновременно действующих внешних и внутренних факторов, учет которых необходим и достаточен для принятия проектно-планировочных решений.

Особое значение на этом этапе имеет полнота исходной информации, показатели которой могут колебаться в зависимости от стадии проектирования центра: генплан, конкурсный проект, проект детальной планировки.

Итоговым результатом предпроектного анализа, а также сравнения альтернатив возможных путей развития центра является **замысел планировки и композиции центра** в его новом прогнозируемом состоянии. Этот замысел уточняется и конкретизируется в процессе принимаемых проектных решений, получающих графическую и текстовую форму.

Этап проектной реализации включает комплексное, одновременное использование трех групп критериев: 1) социально-функциональных; 2) эстетических; 3) экономических. Игнорирование или недостаточный учет одной из групп приводит к ошибкам или необоснованным решениям.

К социально-функциональным критериям относятся:

создание благоприятных условий для максимального удовлетворения социальных потребностей населения;

обеспечение высокого уровня комплексного культурно-бытового обслуживания населения;

оптимальная транспортная доступность центра для жителей города и системы расселения;

высокий качественный уровень окружающей среды.

К эстетическим критериям относятся:

целостность архитектурно-пространственной композиции;

всесторонний учет природных факторов и ландшафта;

масштабность застройки;

гармоничное сочетание сложившейся и новой застройки;

выразительный силуэт и разнообразие внутренних пространств.

К экономическим критериям относятся:

обоснованность состава и емкости элементов центра;

целесообразное функциональное зонирование территории и интенсивность ее использования;

рациональное кооперирование учреждений центра;

обоснованность этажности и плотности застройки центра;

экономическая эффективность первоочередных мероприятий.

4.9. Представленный в модели процесс принятия решений основан на сравнении характеристик проектно-планировочных альтернатив с заданными значениями критериев.

Решение 1

Перспективное развитие центра в структуре города с учетом его роли в системе расселения:

органическое единство градостроительной концепции формирования общегородского центра с основными направлениями развития города и системы расселения;

удобные связи центра с местами труда и жилыми районами города.

Решение 2

Состав учреждений центра:

соответствие состава народнохозяйственному профилю города, его административному значению и роли в системе расселения;

соответствие состава и мощности учреждений существующим нормативам и научным рекомендациям.

Решение 3

Функциональное использование территории центра:

отражение в проектном функциональном зонировании центра специфики города, значения его административных, культурных, торговых и других функций с учетом особенностей существующего зонирования;

рациональное использование территории центра, плотность застройки.

Решение 4

Планировочная структура центра:

четкость и ясность структуры центра с выделением главных планировочных осей и узлов, исторического ядра города;

органическое единство планировочной и транспортной структуры центра;

возможность последовательного, поэтапного осуществления.

Решение 5

Транспортная структура центра:

четкая классификация магистралей центра;

разгрузка центра от транзитного движения;

приоритет общественного транспорта;

разделение пешеходного и автомобильного движения, создание пешеходных зон.

Решение 6

Композиция ансамблей центра:

целостность архитектурной композиции центра;

всесторонний учет природных факторов;

гармоничное сочетание сложившейся и новой застройки;

выявление архитектурно-планировочными средствами главной площади города и важнейших планировочных узлов.

4.10. Анализ существующей практики детального проектирования, а также реализации проектов показал целесообразность корректировки состава и масштаба работ на стадии ПДП. Целесообразно для крупных и крупнейших городов общую стратегию реконструкции и развития центра определять при помощи **эскиза центра**, а проект детальной планировки разрабатывать **только для первой очереди.**

II. ОБЩЕГОРОДСКОЙ ЦЕНТР

5. РАЗМЕЩЕНИЕ ЦЕНТРА В СТРУКТУРЕ ГОРОДА

5.1. Важнейшее место в процессе проектирования центра города любой величины занимает правильная оценка его размещения в структуре города и основных направлений дальнейшего развития. Этому должен предшествовать анализ рассмотренных выше внешних и внутренних факторов (действие которых по-разному проявляется в городах различной величины), условий реконструкции, исторического наследия. В одних случаях могут доминировать внешние, региональные факторы, в первую очередь в крупнейших городах, развитие центров которых должно решаться еще в масштабе агломерации, в других, например в малых исторических городах, часто определяющую роль играют генетические особенности сложившейся структуры города и центра.

5.2. Анализ показывает, что в процессе проектирования центра при решении задач его размещения в плане города необходимо руководствоваться следующими основными критериями: структурно-планировочными (определение всех взаимосвязей центра с элементами города в процессе его развития); транспортными (оптимальная транспортная доступность зоны центра) и эстетическими (композиционное развитие центра с учетом природного ландшафта и всей пространственной структуры города).

Только комплексный учет названных критериев, как показывает опыт лучших проектов центров, позволит избежать градостроительных ошибок.

5.3. В **малых городах и поселках** городского типа при небольших размерах территории возможно обеспечить простые и четкие связи центра с местами труда, транспортными устройствами и природной средой. Для малых и средних поселков характерен эксцентриситет в размещении общественного центра, пограничного по отношению к жилой застройке (рис. 5). Небольшие размеры жилой территории обеспечивают 5—10-минутную пешеходную доступность общественного центра (радиус обслуживания в пределах 500 м) из любой точки поселка.

В промышленных поселках с компактной территорией и безвредным производством общественный центр целесообразно сместить к промзоне или даже разместить на стыке между селитьбой и производством. Также рационален прием смещения центра к природному парку, реке, озеру или другому водоему, что усилит значение центра за счет ландшафтных факторов и индивидуализирует его пространственное решение.

Вполне оправданным представляется и прием смещения центра к въезду в поселок, к транспортному узлу с сооружениями внешнего транспорта.

Характерной особенностью малого поселка является то, что в его центре сосредоточиваются (или размещаются на смежном участке) почти все общественные здания поселка, в том числе те, которые в больших поселках или городах входят в состав других зон, например общеобразовательные школы, поликлиники и амбулатории.

В поселках с более 10 тыс. жителей (особенно в местных и районных центрах) возможности функциональной дифференциации территории возрастают. В общем случае целесообразно выделение следующих зон:

жилой, предназначенной также для размещения участков детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ и культурно-бытовых учреждений, общеобразовательных школ и культурно-бытовых учреждений повседневного пользования;

зоны общественного центра;

общепоселковой зоны отдыха, включающей парк, спортивный комплекс, пляжи на берегу водоема и пр.

Одним из важнейших требований, определяющих положение центра в структуре крупного поселка, является организация его кратчайшей связи с зоной внешнего транспорта, что обеспечит наилучшие условия для межселенных трудовых и культурно-бытовых поездок населения, для включения поселка в структуру формирующейся системы расселения. В крупных железнородожных поселках, где станция и расположенные рядом подсобные производства являются основными местами приложения труда населения, целесообразно объединение общественного центра с транспортным узлом в составе авто- и железнодорожного вокзала, автостоянок и гостиницы.

5.4. **Аналогичный** подход к размещению центра используется и в **малых** городах, ориентированных в системе расселения на связи с главным городом системы. Так, в проектных предложениях для малых городов Московской области, расположенных в пределах 90-минутной доступности, был предусмотрен сдвиг центра в сторону внешнего транспортного узла.

По мере роста величины города возрастает влияние характеристик его планировочной структуры на развитие центра.

При относительно компактной форме плана города (Егорьевск, Можайск, Пушкино) следует намечать зону дальнейшего расширения сложившегося центра, которая, как правило, имеет линейный характер. В случаях рассредоточенной структуры (г. г. Воскресенск, Кашира, Дмитров) возникает полицентрическая система с главным и вспомогательными центрами, находящимися в новых жилых районах или на территориях вне центрального района. Между всеми элементами системы устанавливаются прочные транспортные связи.

5.5. Композиционное решение центра в структуре малых и средних городов во многом определяется ландшафтом, его пешеходной и визуальной доступностью до основных ансамблей застройки. Методически следует разграничить три основных случая взаимодействия сложившегося центра с ландшафтом:

1. Ландшафт органически входит в застройку центра, основные его комплексы ориентированы на природную среду.

2. Центр граничит с естественным ландшафтом, сохраняются визуальные связи.

3. Центр изолирован («закрыт») от естественного ландшафта, визуальные связи отсутствуют.

В первом случае рекомендуется сохранять и развивать существующие связи центра с ландшафтом, во втором — добиваться более тесных связей и взаимопроникновения застройки и ландшафта, в третьем — необходимы значительные планировочные мероприятия по ликвидации закрытости центра.

5.6. Учет естественного ландшафта особенно важен при размещении центров **новых** городов.

Природная среда часто оказывает решающее влияние на конфигурацию центра в плане города и его пространственную композицию.

Определение целесообразных направлений развития общегородского центра нового города необходимо рассматривать в зависимости от условий и последовательности формирования общей планировочной структуры.

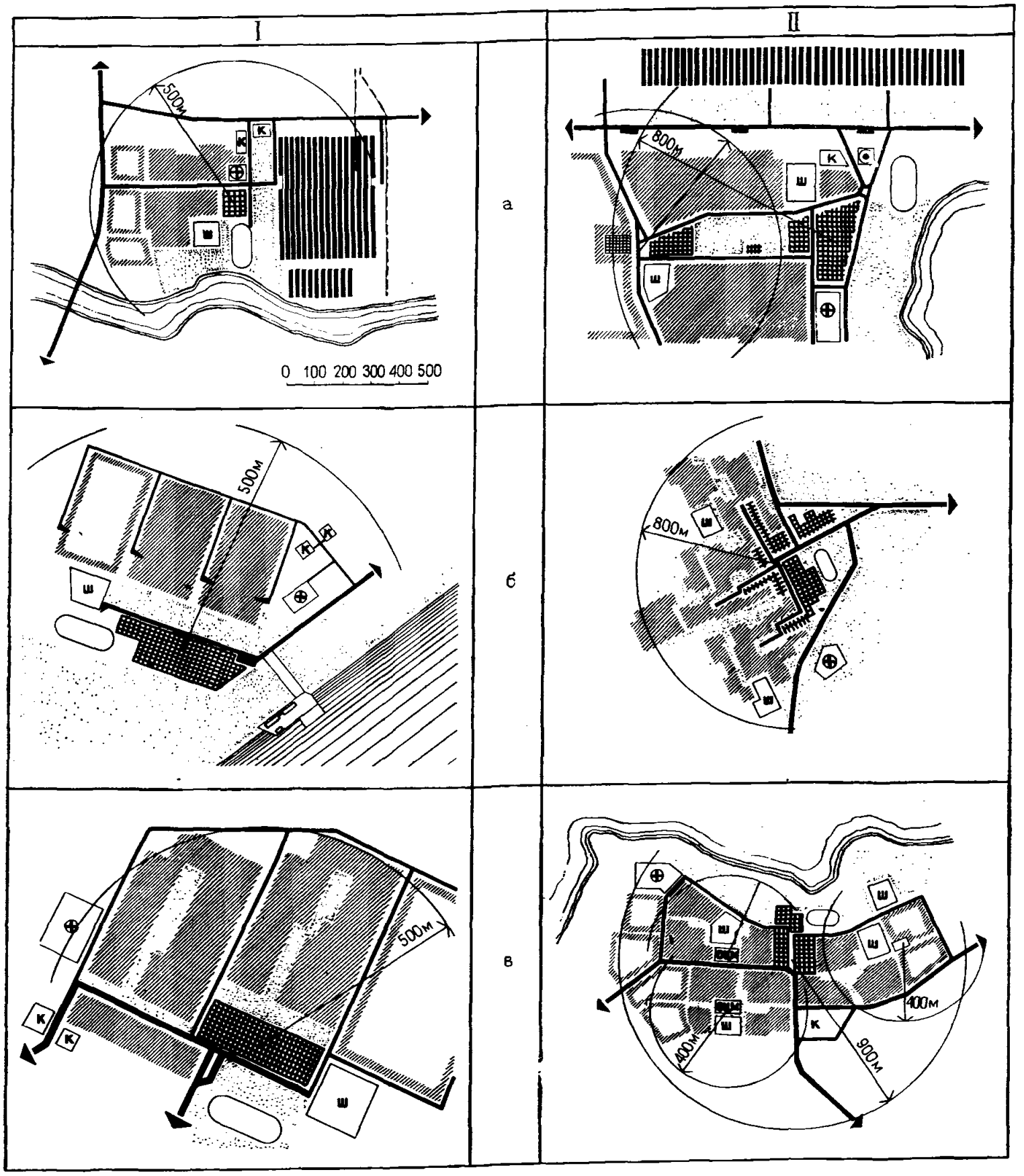


Рис. 5. Размещение центра в промышленных поселках городского типа

I — в малых и средних поселках (2—9 тыс. жителей): *а* — 2000 жителей; смещение центра к предзаводской площади; *б* — 2000 жителей; смещение центра к парку и водоему; *в* — 6000 жителей; смещение центра к въезду в поселок; *II* — в больших поселках (10—20 тыс. жителей): *а* — 12000 жителей; система центра и подцентр на главной планировочной оси поселка; *б* —13000 жителей; центр у въезда в поселок как система площадей и сходящихся к ним жилых улиц; *в* — 18000 жителей; центр на пересечении главных улиц поселка с выходом в парк; *ш* — шкала; *к* — коммунальная зона ОЦМ — общественный центр микрорайона

Принципиально выделяются два основных типа развития городского центра. Непрерывное развитие центра характерно для компактной структуры, дискретное — для расчлененной, состоящей из сложившихся и новых частей. При этом более предпочтительным является направление развития от ядра городского центра к периферии, что становится возможным при секторном размещении первой очереди строительства.

В случае пространственной интеграции селитебной и производственной зон (в городах науки, радиоэлектроники, точного машиностроения и т. д.) общегородской

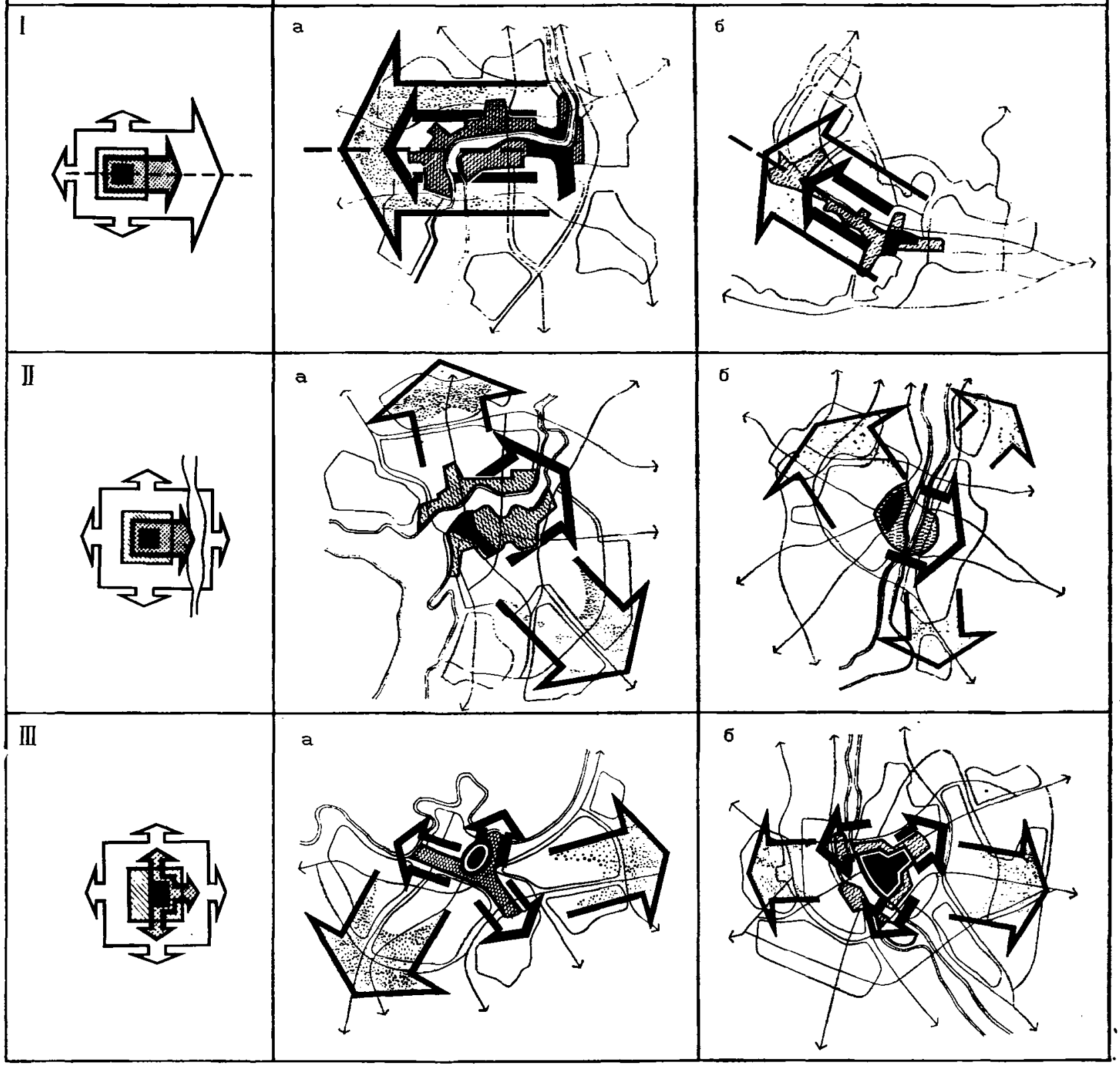


Рис. 6. Развитие центра в структуре города

I — новое направление развития центра: *1* — развитие центра в направлении доминирующего развития города; появление новых планировочных осей; *а* — г. Челябинск; *б* — г. Новороссийск; *II* — новая ландшафтная ситуация: выход центра к новым доминирующим элементам центра. Переориентация центра; *а* — г. Казань; *б* — г. Воронеж; *III* — ограничение возможностей развития центрального ядра: развитие центра за пределами центрального ядра вокруг исторической зоны; точечное развитие центра; *а* — г. Таллин; *б* — г. Рига

центр может быть расположен на стыке этих зон, формируя многофункциональную городскую среду. Однако в ряде случаев оказывается целесообразным на стыке селитебной и производственной зон создавать подцентр, а основное ядро формировать в глубине селитьбы и решать в зависимости от местных природно-ландшафтных условий (ориентации на реку, водохранилища, лесной массив и т. д.).

Выбор местоположения городского центра нового города обусловлен многими факторами и в значительной мере связан с последовательностью, этапами и темпами развития города.

5.7. Для группы больших сложившихся городов наиболее актуальной является задача развития центра в условиях интенсивного роста города, когда за короткий срок (десятилетие) происходит освоение новых территорий, нередко по своим размерам превышающих территории сложившихся городов. При этом все варианты развития центров можно свести к трем основным. Первый вариант характеризуется развитием центра за счет незна-

чительного расширения его на прилегающих территориях и интенсификации использования существующей территории. Так до последнего времени развивались центры Смоленска и Новгорода.

Второй вариант, нашедший наибольшее распространение, отличается созданием нового центра в непосредственной близости от сложившегося. Большинство центров, развивающихся по этому варианту, в настоящее время находится в стадии формирования (Коломна, Гродно, Луцк и др.).

Третий вариант не имеет большого распространения и характерен для городов, развивающихся особенно стремительно, где новый центр формируется на значительном расстоянии от старого (города Балаково, Тобольск, Тольятти).

Таким примером может служить проект центра города Тобольска, население которого в настоящее время составляет 55 тыс. чел., а на расчетный срок намечено 250 тыс. чел. Здесь возникает двоецентрие — исторический и современный, отстоящий от него на 3 км.

5.8. В крупных и крупнейших городах проблемы перспективного развития сложившегося общегородского центра приобретают особую сложность и поэтому требуют системного рассмотрения как на стадии генплана, так и детального проекта. Связующим промежуточным звеном этих стадий стало конкурсное проектирование, опыт которого необходимо широко использовать.

Проектные конкурсные предложения можно классифицировать по трем типам проблемных ситуаций развития центров (рис. 6):

тип I — появление новых направлений в территориальном развитии города в системе расселения, происходит «отставание» центра (города Челябинск, Иркутск, Баку, Фрунзе, Новороссийск и др.);

тип II — возникает новая ландшафтная ситуация (водохранилище, парковый массив и т. п.). Центр изолирован от ландшафта (города Воронеж, Казань, Чебоксары и др.);

тип III — исчерпаны резервы расширения центра на сложившейся территории, центр «закрыт» капитальной застройкой (Рига, Таллин, Вильнюс, Львов и др.).

Часто происходит как бы «наложение» проблемных ситуаций в одном городе.

При наличии первой проблемной ситуации центр усложняется, получает дополнительную ориентацию в сторону преимущественного развития города. Проектируются новые планировочные оси центра, не совпадающие с направлением существующих. В некоторых случаях (Новороссийск, Смоленск) планировочная ось старого центра, совпадающая с основным направлением развития города, сохраняет главенствующее положение и получает дальнейшее развитие. Во всех случаях центр приобретает линейный характер. Масштабы нового центра и структура должны определиться еще на уровне факторов расселения.

При наличии второй проблемной ситуации общегородской центр должен развиваться в направлении нового доминирующего элемента ландшафта. Здесь «внутренние» факторы формирования начинают играть главенствующую роль, препятствуя изменению ориентации центра. Так, в Казани, Воронеже, Чебоксарах новые территории на берегу водохранилища осваиваются под специализированные, научные, спортивные, туристические центры при сохранении ядра на старом месте и дополнении его новыми многофункциональными узлами. Частным случаем является переориентация планировочной структуры центра на существующую ландшафтную доминанту, от которой она была до настоящего времени по ряду причин изолирована (Ростов, Уфа, Севастополь). Успешным решением такой проблемной ситуации является широкий выход центра Ленинграда к Финскому заливу.

Развитие центра при наличии третьей проблемной ситуации характеризуется специфическими особенностями. Степень реконструктивных мероприятий в сложившемся ядре центра сильно ограничена ввиду его архитектурно-художественной ценности, наличия плотной опорной застройки (5000—7000 м²/га). Действие внутренних факторов в этом случае проявляется через влияние традиций, большую устойчивость планировочной структуры.

В крупнейших городах проектирование дальнейшего развития центра должно учитывать его дифференциацию на многофункциональное ядро, комплексы внешней зоны, периферийные филиалы и подцентры, объединенные с транспортными узлами.*

При этом особый подход требуют реконструкция и развитие ядра в городах с ценной исторической застройкой.

Особенности развития исторически сложившегося центра города

5.9. *Проектирование центров исторически сложившихся* городов, обладающих ценным архитектурно-градостроительным наследием, связано с решением ряда специфических задач, главными из которых являются:

сохранение историко-культурных ценностей, в том числе сложившейся планировочной структуры, пространственного построения, своеобразия архитектурного облика городского центра;

преемственное развитие застройки на основе сохранившихся прогрессивных градостроительных традиций;

обновление функционирования исторически ценных территорий (восстановление традиционных функций и внесение новых), создание условий для использования памятников культуры, обеспечивающих активное включение их в современную жизнь.

5.10. Развитие общегородских центров при всем их многообразии может быть сведено к трем основным вариантам:

преобразование исторически сложившегося центра — приспособление его структуры и сооружений к изменяющимся требованиям;

территориальное расширение исторического центра, строительство на прилегающих участках новых общественных комплексов;

создание нового центра на некотором расстоянии от исторически сложившегося, за которым остается лишь часть функций общегородского центра.

Выбор варианта развития центра обусловлен прежде всего темпами и направлением современного роста города, а также плотностью застройки центрального района. Историко-художественная ценность исторического центра оказывает существенное влияние на архитектурно-пространственное решение его территории и на тип ее реконструкции.

Первый вариант характерен для малых и средних городов, темпы роста которых незначительны. В больших и крупных городах он возможен лишь в тех случаях, когда исторический центр не имеет высокой историко-архитектурной ценности и радикальная перестройка структуры не приведет к утрате архитектурного наследия.

Наибольшее распространение среди городов всех классов получает второй вариант развития центров, который чаще всего дополнен и первым вариантом, т. е. происходит одновременное насыщение общественными функциями территории исторически сложившегося центра и формирование новых комплексов на прилегающих участках.

---

* Руководство по реконструкции городов. М., Стройиздат, 1979, с. 16.

Третий вариант развития центра для малых городов не характерен, встречается только в исключительных случаях. В средних и больших городах он имеет место при расчлененной или двухчастной структуре города, а также при однонаправленном развитии города.

В крупных городах, где исторический центр окружен кольцом плотной застройки, не имеющей резервов для развития общественных функций, также возможен вариант создания нового центра или нескольких подцентров (как это предложено в проекте г. Львова, разработанном в Львовском филиале Гипрограда) на некотором удалении от сложившегося ядра центра за пределами плотного кольца.

5.11. Рассматривая исторический центр города во взаимосвязи со всей системой общегородского центра, можно выделить основные типы городов, отличающихся степенью совпадения исторически ценных территорий с границами центра, а именно:

исторически ценные территории вмещают городской центр (больше центра);

совпадают с центром;

меньше городского центра (являются его частью).

В ходе своего исторического развития города могут переходить из одной типологической группы в другую. При этом следует рассматривать рост общегородского центра, его развитие по отношению к историческому центру, который по своей территории стабилизирован на длительный период, хотя и имеет, как правило, внутренние резервы для интенсификации использования его территории.

Проведенная типология является основной, на которой базируются все дальнейшие рекомендации по проектированию центров исторических городов.

Типология характеризует современное состояние в исторических городах, однако она применима и на перспективу. Для того чтобы определить пути развития центра и выявить его дальнейшую взаимосвязь с историческими районами, нужно прежде всего выявить резервы его развития и в том числе определить пределы насыщения общественными функциями исторического ядра. Эта задача особенно актуальна в городах первых трех типов, где исторический центр играет очень важную роль в формировании современного центра, занимает всю или значительную часть его территории.

В малых и даже средних исторических городах вне зависимости от типа сложившейся структуры, как правило, целесообразно ее сохранение.

В городах, где исторический центр сохранил свободные территории лишь с одной стороны, смещение фокуса современного центра (ядра центра) из исторических районов происходит более естественно, вместе с территориальным ростом города, охватывающим исторический центр полукольцом (Каширa).

В тех случаях, когда исторический центр оказался на краю города, что происходит при его однонаправленном развитии, основные функции центра перемещаются в новые районы. Историческое ядро оказывается на значительном расстоянии от основного фокуса современной общественной жизни, за ним сохраняется лишь часть функций (туризм, культура). В городах этого типа возникает новая структура центра, а исторически сложившаяся ее лишь дополняет.

---

* Случаи, когда исторический центр города находится за пределами современного центрального района, в данной работе не рассматриваются.

6. СОСТАВ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ЦЕНТРОВ

1. Требования к содержанию и составу учреждений центров

6.1. Содержание и состав учреждений общегородских центров должны соответствовать масштабу города, его роли в межселенном обслуживании и народнохозяйственному профилю.

Для определения номенклатуры и расчета учреждений центров их необходимо подразделять на две группы:

А — учреждения городского значения, обслуживающие преимущественно население города, в котором они размещаются;

Б — внегородские учреждения; к ним относятся учреждения регионального, межселенного значения, обслуживающие жителей города и населенных мест, находящихся в зоне их влияния, а также учреждения общесоюзного значения.

Номенклатура учреждений общегородских центров, их мощность последовательно увеличиваются от малого к крупному и крупнейшему городу. Общей тенденцией для центров всех городов является возрастание удельного веса учреждений внегородского, регионального значения.

Поселки, малые и средние города

6.2. Основной состав общегородских центров этих городов формируется из учреждений и объектов следующих групп (см. табл. 1 Приложения):

I. Административно-деловые и общественные организации.

II. Культурно-просветительные и зрелищные учреждения.

III. Предприятия торгово-бытового обслуживания и общественного питания.

IV. Учреждения коммунального обслуживания.

V. Внешкольные учреждения.

VI. Учебно-образовательные учреждения.

VII. Физкультурно-спортивные учреждения.

Поселки, малые и средние города, выполняющие центральные функции в системе межселенного обслуживания, могут иметь расширенный состав объектов центра.

6.3. В зависимости от функционального профиля города для застройки общегородских центров рекомендуются дополнительно к основному составу следующие объекты.

В городах — промышленных центрах: отдельные предприятия легкой и пищевой промышленности и другие производства, безвредные в санитарном отношении, не требующие создания защитных зон не имеющие большого грузооборота и не нуждающиеся в расширении своей территории; научные учреждения и проектные организации; специальные учебные заведения.

В городах — центрах науки и образования: НИИ; специальные учебные заведения с учебными и учебно-лабораторными корпусами; учреждения и предприятия, связанные с их обслуживанием (общежитие, Дом ученых, молодежный клуб и др.).

В городах — центрах отдыха в связи с большим количеством временного населения: более развитые культурно-зрелищный, культурно-развлекательный и физкультурно-спортивный комплексы; базы проката; специализированные магазины и предприятия питания; учреждения отдыха, гостиницы, мотель.

В исторических городах — центрах туризма: музеи и музеи-заповедники, отражающие специфику исторического культурного наследия (литературные, музыкальные, исторически-мемориальные, историко-архитектурные

и др.); турбаза с гостиницей и мотелем для туристов; совет по туризму и экскурсиям, специализированная торговля для туристов; объекты питания для туристов, учебные заведения художественного профиля (могут быть на базе народных промыслов); залы специального назначения; Дома творчества.

6.4. В центрах крупных и крупнейших городов отмечается наибольшее разнообразие общественных учреждений, связанных с концентрацией здесь следующих видов деятельности:

в институтах государственного, политического и общественного управления;

в органах хозяйственного, экономического управления;

получение, хранение и обработка информации;

обслуживание средств массовых коммуникаций: печати, радио, телевидения;

деятельность центральных культурно-просветительных, зрелищных, научно-образовательных и других учреждений, творческих союзов, общественных организаций;

служба сервиса, рекламы, торговли;

служба внутреннего и международного туризма.

Из приведенного перечня видно, что часть видов деятельности принадлежит к сфере труда, а часть — к сфере обслуживания.

Классифицируя учреждения центра по принадлежности к этим двум сферам, получаем две основные группы:

I группа — управление и информация (административные, деловые научные учреждения, вычислительные центры);

II группа — учреждения культурно-бытового обслуживания общегородского и регионального значения — уникальные культурно-просветительные, зрелищные, торговые, коммунальные, спортивные и другие учреждения.

I группа: управление и информация

6.5. В структуре современного города следует учитывать возрастание значения учреждений управления — мест приложения высококвалифицированного труда, связанного с получением и переработкой информации, принятием решений и контролем.

Для градостроительных целей все учреждения управления разделены на следующие три группы:

А — органы государственной власти и управления;

Б — партийные и общественные организации;

В — деловые (хозяйственные) организации.

К деловым учреждениям относятся управления, тресты, объединения и конторы министерств, непосредственно подчиненные аппарату министерств и осуществляющие руководство различными производственными объектами.

К деловым также можно отнести и проектные организации, которые являются одним из промежуточных звеньев процесса управления, а также агентства, издательства и архивы.

Общим признаком для любого города — административного центра является наличие в нем учреждений двух категорий: **городского** и **внегородского** значения. С одной стороны, город-центр включает в себя элементы народного хозяйства и культуры, имеющие союзное, республиканское, областное или районное значение, а с другой, те элементы, которые тесно связаны с существованием самого города и обслуживают его население и население пригородной зоны.

Такое разделение представляется важным, так как учреждения внегородского значения относятся к группе градообразующих факторов.

Таким образом, кроме конституционного признака, административные учреждения центра можно классифицировать по принадлежности к двум категориям:

I — учреждения внегородского значения;

II — учреждения городского значения.

6.6. Состав учреждений групп А и Б городского значения практически одинаков как в малом, так и в крупном столичном городе, меняется только их величина. Сюда входят горисполком, горком партии и комсомола, Дом профсоюзов, прокуратура, суд, а также учреждения группы В; в любом городе — административном центре есть финансовые организации, строительные управления, торговые, коммунальные организации и др.

Со строительством в городе учреждений внегородского значения количество элементов, входящих в состав группы В центра, резко возрастает.

Наиболее широко административные функции центров представлены на региональном уровне (столицы республик, областные центры). Обследования показали, что номенклатура административных учреждений насчитывает здесь до 300 наименований.

II группа: учреждения обслуживания общегородского и регионального значения

6.7. Эту группу формируют учреждения и предприятия, услуги которых относятся к рангу уникальных, т. е. неповторяющиеся, единственные в своем роде объекты данного города.

Рекомендуется в центрах крупных и крупнейших городов размещать следующие группы учреждений:

I. **Учреждения культуры и искусства** — театры, филармонии, цирки, кинотеатры, спортивно-зрелищные предприятия, музеи, выставки.

II. **Культурно-просветительные учреждения** — библиотеки, фильмотеки и фонотеки, лектории и планетарии, Дома политического и санитарного просвещения.

III. **Клубные учреждения** — профессиональные клубы, Дворцы и Дома культуры, любительские клубы (спортивные, народного творчества, научно-технические или Дворцы пионеров, станции юннатов, туристов и т. д.).

IV. **Парки** — парки культуры и отдыха, детские, мемориальные.

V. **Предприятия торговли и общественного питания** — универсальные и специализированные фирменные магазины, крытые рынки; торговые сезонные и постоянно действующие ярмарки; рестораны с универсальной и специализированной кухней, кафе (фирменные, молодежные, детские и др.), бары.

VI. **Учреждения медицинского обслуживания** — специализированные поликлиники, центральные городские аптеки (универсальные и специализированные), магазины медицинского оборудования.

VII. **Предприятия коммунального обслуживания** — гостиницы.

VIII. **Предприятия службы быта** — Дома быта; салоны и Дома моделей, мастерские, студии и ателье высшего разряда, бюро добрых услуг.

IX. **Предприятия транспорного обслуживания** — пассажирские вокзалы, порты и станции (автомобильные, железнодорожные, воздушные, морские, речные); агентства внутригородского и внешнего транспорта и кассы предварительного оформления экскурсий, индивидуальных поездок и грузовых перевозок.

X. **Предприятия связи** — почтамты, телеграфы, междугородные переговорные станции.

XI. **Прочие учреждения и предприятия** (объекты, услуги которых находятся за рамками классифицируемых видов) — Дворцы бракосочетания и других гражданских обрядов, центральные сберегательные кассы и ломбарды, справочно-информационные бюро, центральные театральные кассы и некоторые другие объекты.

6.8. При проектировании общегородских центров необходимо кооперировать и группировать в комплексы учреждения, близкие по функциональному назначению.

Рекомендуется, в частности, использовать в планировке и застройке центров поселков и малых городов типовые проекты кооперированных зданий и комплексов, разработанные в ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов: Дома быта, торговые центры, комбинаты бытового обслуживания, комбинаты общественного питания и др. (см. приложение, табл. 2).

Для средних городов можно рекомендовать более расширенный набор кооперированных зданий и комплексов: Дом печати, Дом финансовых организаций, Дворец молодежи, Дом обрядов и торжественных церемоний.

Быстрое внедрение в сферу управления вычислительной техники, систем информации и АСУ может потребовать строительства в центральном районе комплекса вычислительного центра. Рекомендуется в крупнейших городах формировать комплексы центров культуры специализированного типа, ориентированных на определенный вид деятельности (музейные, мемориальные, выставочные, библиотечно-информационные центры, киноцентры, радио- и телецентры, **центры музыкального, театрального**, изобразительного искусства и т. д.), молодежные и детские центры.

В составе **центра изобразительных искусств** в группе учреждений, выполняющих основные функции, могут быть представлены: художественный музей, выставочный зал, парк искусств под открытым небом, мастерские и студии художников. В качестве учреждений, дополняющих их деятельность, — библиотека по искусству, комплекс залов для различных мероприятий (встреч, лекций, собраний, дискуссий), кинозал, учебные художественные заведения, научно-реставрационная мастерская, а также учреждения, предназначенные для научно-исследовательской работы и издательской деятельности. В состав обслуживающих учреждений предлагается включать: художественный салон с выставкой-продажей произведений искусства, магазин «Книги по искусству», предприятия питания, гостиницу.

Центр театрального искусства формируют: театральный комплекс, включающий экспериментальный и учебный театры; учреждения, выполняющие дополнительные функции (*театральный музей, специализированная библиотека*, учебные заведения театрального искусства, Дом актера, залы для тематических выставок, кинолектории). Функции обслуживания центра и его посетителей могут выполнять: декорационные и костюмерные мастерские, предприятия специализированной торговли и питания, гостиница для актеров.

Одним из перспективных видов центров культуры являются **центры творчества**. Основной базой их формирования могут стать Дома народного творчества, Дома техники, творческие мастерские, художественные комбинаты, учебные заведения эстетического воспитания и художественного образования, любительские клубы по интересам, Дома творческих работников, клубы профессиональных обществ и объединений.

Центры народного творчества рекомендуется формировать на базе традиционных народных художественных промыслов с созданием в них школ художественного мастерства, выставочных залов, музеев, залов для конференций, семинаров, смотров-конкурсов специализированных магазинов по продаже изделий народного промысла. Требуется рассматривать их как центры информации, изучения и развития народного творчества. Они могут быть созданы в крупных и крупнейших городах, вблизи которых расположены промыслы (Москва, Киев, Кишинев, Минск, Рига, Горький, Владимир и другие), или непосредственно на местах, в малых и средних городах или сельских населенных пунктах (в Загорске, Федоскино и Жестово Московской области, в Семеново и Городце Горьковской, в Суздале Владимирской области и т. д.). При организации этих центров на местах необходимо предусматривать следующие зоны: производственную с мастерскими и учебными помещениями; комплекс учреждений информации и пропаганды народного творчества; учреждения, обслуживающие туристов.

Базой формирования **музейных центров** в исторически сложившихся городах различной численности могут быть комплексы историко-архитектурных заповедников: бывшие монастыри, усадьбы, музеи народной архитектуры и быта. При разработке функционального зонирования, а также состава этих центров предлагается территорию с памятниками архитектуры использовать как музейную зону с возможным размещением здесь, в зависимости от конкретной ситуации, музея деревянного зодчества, музея быта или историко-краеведческого музея, разнообразных выставок, реставрационной мастерской (проектное предложение Института генпланов Мособлисполкома по использованию комплекса Ново-Иерусалимского монастыря в г. Истре). В центрах этого типа необходимо предусматривать зону учреждений культуры и туризма с расположением в ней концертного зала, лектория, гостиницы, мотеля и кемпинга и других учреждений, обслуживающих туристов. Среди них — сооружения для отдыха и развлечений, магазины, киоски по продаже сувениров, кафе, рестораны. Возможно включение в эти центры и других дополнительных функций, как это сделано, например, в Ростове. На территории его кремля функционирует международный туристский молодежный центр.

Особой перспективной группой могут стать центры культуры, организованные на базе мемориальных литературных, художественных, музеев-заповедников, связанных с жизнью и деятельностью выдающихся писателей, композиторов, художников. Некоторые из них уже в настоящее время частично выполняют функции подобных центров, являются местами притяжения туристов и приобрели общесоюзное и мировое значение. В целях более рационального их использования и лучшего обслуживания посетителей требуется расширение их состава и включение новых объектов.

На местах революционных и военных событий, мемориальных памятников, местах, связанных с жизнью и деятельностью видных участников революционного движения, партизанской борьбы, деятелей науки, предлагается создавать **историко-мемориальные центры**. Наряду с организацией мемориала и музея возможно включение в их состав кинолектория, конференц-зала, зала для тематических выставок, сооружений, обслуживающих туристов, и т. д. (Ленинский мемориальный центр в г. Ульяновске, Мемориальный комплекс в Калуге).

2. Принципы функционального зонирования территории в проектах центров городов

6.9. Функциональное зонирование как целенаправленный процесс способствует:

рациональному использованию территории центра за счет концентрации и кооперации сооружений;

в сложившихся городах — преодолению распыленности объектов центра;

интеграции объектов центра и транспорта;

оптимальному режиму функционирования учреждений, преодолению «пиковых» транспортных нагрузок;

созданию предпосылок для формирования архитектурных ансамблей центра.

6.10. Следует различать специфику зонирования территории центров в сложившихся и новых городах. В первом случае важна преемственность функций, как правило, обладающих значительной стабильностью, учет существующих связей между отдельными зонами и транспортными магистралями. Во втором случае функциональная

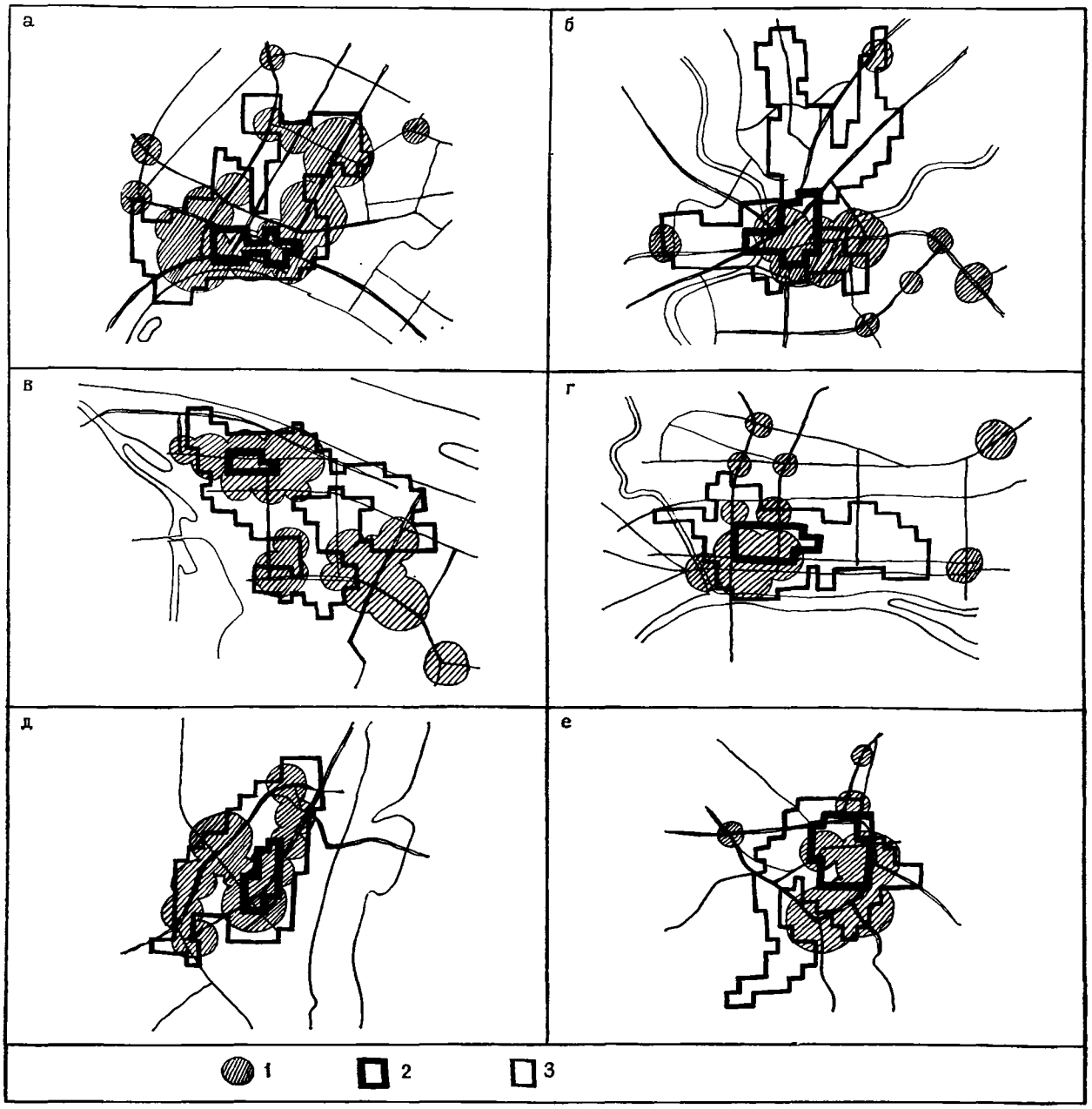


Рис. 7. Планировочная взаимосвязь зоны ядра городского центра и зоны транспортной доступности

а — I — г. Баку; 76,9% (процент объектов центра в зоне транспортной доступности); г. Харьков; 42,2; г. Куйбышев 65,8; г. Ростов-на-Дону; 57,6; г. Воронеж 71,4; г. Львов 59,9; *1* — зона транспортной доступности; *2* — зона наибольшей концентрации общегородских объектов; *3* — район размещения общегородских объектов

структура создается заново, без подготовленной заранее среды. Опыт градостроительства в СССР и за рубежом показывает, что в центрах новых городов следует организовывать функциональное зонирование таким образом, чтобы воспроизвести комплексность и многообразие среды сложившихся городов. Эти качества достигаются за счет дифференциации территории центра на внутреннюю (ядро) и внешнюю зону, использования принципов смешанного, многофункционального зонирования. Отказ от приемов «чистого» зонирования не означает, что не могут быть территории с относительно преобладающими функциями — деловая зона, торговая зона и т. п. Так, в зонировании центра Москвы традиционный деловой район (ул. Куйбышева, ул. Кирова) или культурно-зрелищный (Театральная площадь, Манежная площадь) получают развитие и дополняются рядом новых функций.

В проектах центров целесообразно говорить об их функциональной структуре, т. е. планировочной и пространственной организации функций в тесной связи с транспортными и пешеходными коммуникациями (рис. 7). Учитывая неоднородность центра, особенно в крупных городах, следует поддерживать высокий уровень кон-

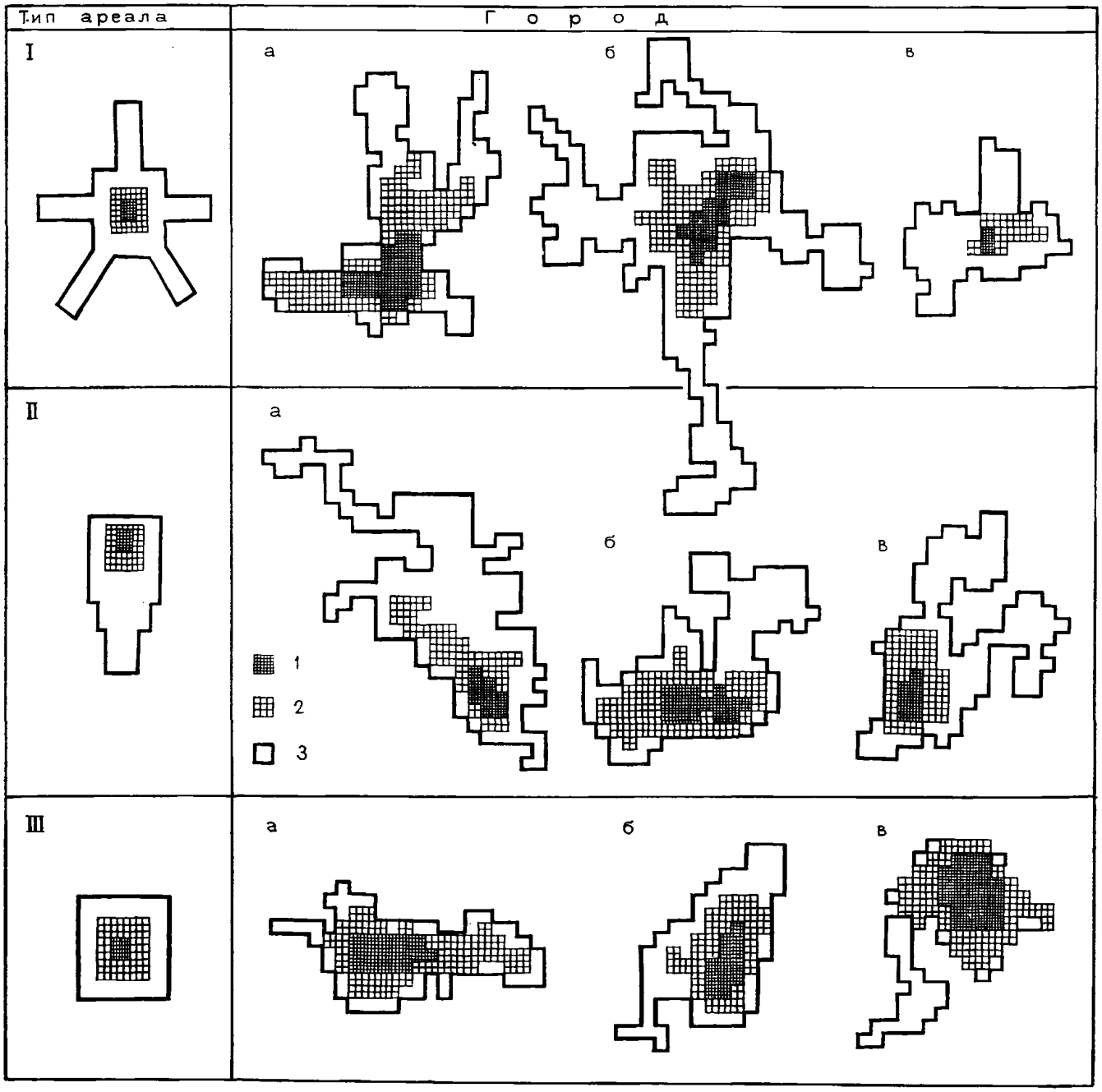


Рис. 8. Зона ядра городского центра
I — многолучевой; *а* — г. Харьков; *б* — г. Киев; *в* — г. Свердловск; *II* — однолучевой: *а* — г. Тбилиси; *б* — г. Баку; *в* — г. Куйбышев; *III* — компактный: *а* — г. Ростов-на-Дону; *б* — г. Воронеж; *в* — г. Львов; *1* — зона (I объект/га); *2* — зона (0,5 объект/га); *3* — зона (менее 0,5 объект/га)

центрации и интеграции функций в ядре, территория которого может определяться по следующей методике:

*а. Методика ЦНИИП градостроительства**

6.11. В методике используется способ определения «ближайшего соседства» точек на плоскости для выявления ареала размещения объектов обслуживания уникального значения. Границы ареала практически совпадают с границами сложившегося центрального ядра. Осуществляются следующие процедуры.

1. Строится планограмма размещения объектов. На плане проектируемого города (М 1 : 40 000) одинаковыми точками фиксируется местоположение всех культурно-бытовых объектов общегородского значения, выявленных с помощью натурных обследований, а также статистических справочных и проектных материалов. Наличие подоснов с назначениями улиц и номерами домов позволяет использовать данные телефонных справочников, где указываются точные адреса изучаемых объектов. Объекты плоскостного типа, занимающие обширные территории (парки, ботанические сады и др.), целесообразно отмечать точкой по месту главного вхо-

* Сейтхалилов Л. И. Структурно-пространственная организация культурно-бытовых учреждений высшей ступени обслуживания. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата архитектуры, 1978.

да, на который ориентируется подвозящий транспорт. При наличии нескольких самостоятельных объектов в одном здании следует учитывать каждый из них в отдельности. На планограмме могут быть зафиксированы не только существующие, но и строящиеся или проектируемые культурно-бытовые объекты.

2. Планограмма размещения объектов приводится к формализованному виду. Наносится сомасштабная с нею сетка с квадратной ячейкой 200×200 м (ориентация произвольная), подсчитывается количество объектов в каждом квадрате и выставляются соответствующие числа. Размер ячейки и ее форма (треугольная, шестиугольная и др.) могут широко варьироваться в зависимости от выдвигаемой цели анализа.

3. Определяется непрерывная зона «ближайшего соседства» для перехода от дискретной модели взаимного расположения объекта (точечная планограмма) к территориальной характеристике (ареал). Каждый квадрат формализованной планограммы характеризуется суммарным количеством объектов, расположенных как в нем самом, так и в ближайших восьми квадратах вокруг него. При этом целесообразно увеличивать даря взаимному учету свойств «ближайших соседей» квадраты, не содержащие объектов, получают числовую удельный вес характеризуемого квадрата путем удвоения его собственного числа. С помощью такого приема на планограмме выделяется зона, каждый квадрат которой обеспечен как минимум одним объектом, расположенным не далее 300—350 м от его центра. Благохарактеристику, чем обеспечивается структурная непрерывность всей зоны.

4. В пределах зоны «ближайшего соседства» устанавливается иерархическая последовательность присоединения квадратов, необходимая для изучения характера пространственной организации учреждений и ареала распространения объектов. К квадрату с максимальным числовым значением присоединяются другие квадраты так, чтобы общая сумма чисел уменьшалась каждый раз наименьшим образом. Последовательность присоединений фиксируется на формализованной планограмме, т. е. каждый квадрат получает порядковый номер присоединения, начиная от первого квадрата, который в действительности содержит, как правило, наибольшее количество объектов. Если квадраты с одинаковыми числовыми значениями (сгусток объектов) оказываются изолированными от основной массы квадратами с меньшими числовыми значениями, необходимо присоединять все последние до момента их непосредственного контакта с первыми, после чего присоединение продолжается по общему правилу.

5. На графике строится характеристическая кривая (кумулята) приращения квадратов и содержащихся в них объектов, с помощью которой определяется общая тенденция пространственной организации учреждений, а также выделяются зоны исследуемых или заданных параметров (емкости, плотности и др.) на планограмме. Выпуклое очертание кумуляты означает наличие тенденции концентрации объектов, прямолинейное — равномерное распределение объектов в ареале, вогнутое очертание свидетельствует о тенденции деконцентрации, т. е. нарастании числа объектов от ядра ареала к периферии.

6. Проводится районирование ареалов по следующим уровням плотности: свыше 1,0—2,0 объект/га (зона I, ядро ареала), 0,5—1,0 объект/га (зона II срединная часть ареала), примерно 0,1—0,5 объект/га (зона III, периферийная часть ареала) (рис. 8).

б. Методика ЛенНИИП градостроительства

6.12. Определение ориентировочных границ ядра центра Ленинграда проводилось по функциональным критериям. Для этого картировались в одном масштабе три вида объектов: предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания; учреждения просвещения и культуры; учреждения науки, образования, проектирования и управления. Полученные три картограммы затем совмещались и в качестве контура ядра принимались границы области наиболее плотного размещения объектов. Вводились дополнительные ограничения: в ядро попадала область более или менее сплошного размещения объектов. Если сгусток объектов отделялся от ядра пустотой, превышающей радиус пешеходной доступности, он в ядро не включался.

Для уточнения границ ядра была разработана картограмма оборотов остановок общественного транспорта. После наложения контуров ядра на картограмму установлено совпадение ядра с областью наибольшей людности в исследуемой зоне. Территории ядра и центрального района соотносятся как 3,1 и 10% территории города.

6.13. Наблюдаемое во всех развитых центрах наложение, смешение функций в зоне ядра должно быть сохранено и в проектах реконструкции и развития центров различных по величине городов.

При этом необходимо выносить не свойственные центру функции за пределы центральных районов. Это прежде всего промышленные предприятия, вредные в санитарно-техническом отношении, и дисперсно расположенные склады, некоторые коммунальные объекты. Принципы смешанного зонирования основаны на интеграции центральных функций и направлены на преодоление стихийной чересполосицы учреждений, чужеродных общественному центру.

6.14. Основные требования к функциональному зонированию центра в городах разной величины следующие.

Поселки, малые и средние города

Для поселков и малых городов желательно компактное взаимное размещение и смешанное зонирование с обеспечением пешеходных вазимосвязей отдельных функциональных элементов центра общественных сооружений, жилья, парка, спортивной зоны, общественно-транспортного узла. Роль центрального ядра, как правило, выполняет общественно-административная площадь.

Количество, характер, соотношение, взаиморасположение и перспектива развития сложившихся функциональных зон неодинаковы в городах различного типа.

Проявляется необходимость в выделении специальных зон:

в городах — промышленных центрах с производственными объектами, не требующими размещения на обособленных территориях, возможно включение в центр промышленно-производственной зоны;

в городах — научных центрах возможно включение в городской центр зон научно-исследовательских институтов;

в исторических городах могут выделяться зона концентрации памятников архитектуры, туристские или историко-мемориальные зоны;

в городах-курортах непосредственно к центру может примыкать курортная зона со своими объектами обслуживания (рис. 9).

Для современного состояния общегородских центров средних и особенно малых городов характерны завышенные объемы жилищного строительства по отношению ко всему городу (так, в городах Московской области свыше 50%, в ряде случаев до 100%).

В центре желательно сосредоточивать жилую застройку повышенного качества, имеющую особое назначение (дома гостиничного типа), обеспечивающую многофункциональную связь с сооружениями центра.

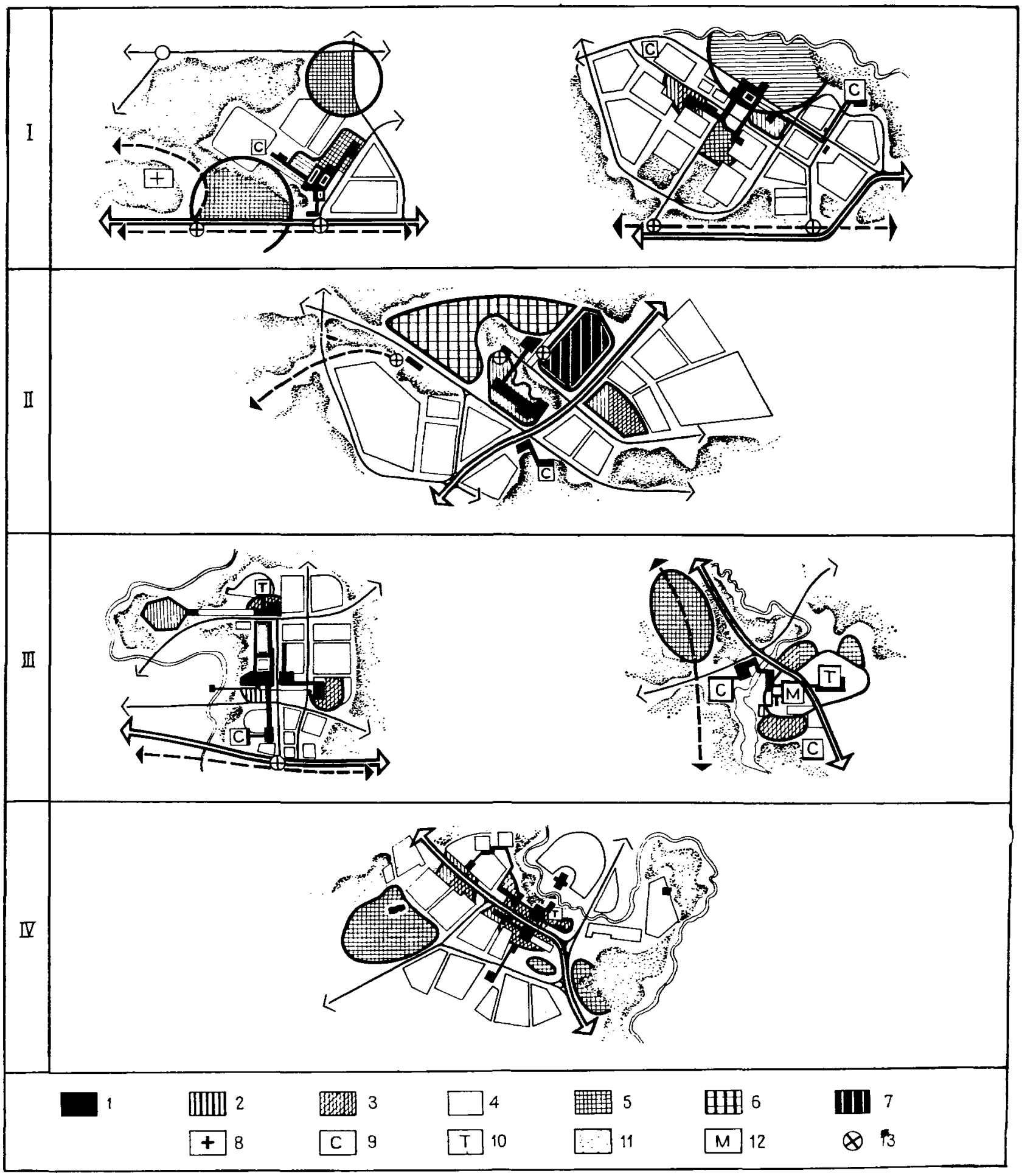


Рис. 9. Функциональное использование территорий в центрах городов

I — города — промышленные центры; *II* — города — научные центры; *III* — города — центры туризма; *IV* — города—центры отдыха; *1* — административная зона; *2* — зона учреждений культуры; *3* — торговая зона; *4* — жилая зона; *5* — промышленная зона; *6* — научно-производственная зона; *7* — учебная зона; *8* — медицина; *9* — спорт; *10* — туризм; *11* — зеленые насаждения; *12* — мемориал; *13* — транспортный узел

В средних по величине городах возрастает степень функциональной дифференциации более развитого общественного центра, включающего зоны многофункционального назначения с переплетением функции торговой, административно-деловой, культурно-просветительной, а также специализированные комплексы детского, молодежного, спортивного и других центров, требующих своего размещения в благоприятных ландшафтных условиях.

Большие города

6.15. Особенностью больших городов, оказывающей влияние на характер их функциональной структуры, является быстрый темп их роста и возникающее при этом определенное отставание развития центра от развития города. Характерны для многих городов низкая интенсивность использования территории, дисперсное размещение общегородских объектов. В проектном зонировании особенно важно формирование зоны ядра центра с концентрированным размещением основных функций. Функциональное зонирование в большой степени должно опираться на транспортные коммуникации, так как центр чаще всего приобретает линейно-разветвленную форму. Отчетливо выявляется внешняя зона с ландшафтными территориями, спортивными центрами, парками, историко-мемориальными комплексами и др. Особая роль в этих городах принадлежит жилой зоне центра, выполняющей активные функции в планировке и пространственной композиции.

При формировании структуры новых городов (значительное число которых относится к группе больших) следует ориентироваться на создание развитой центральной зоны и достаточно компактного ядра, главные элементы которого закладываются на начальной стадии развития.

Крупные и крупнейшие города

6.16. Большинство крупных и крупнейших советских городов имеет исторически сложившийся тип городского центра с устойчивыми функциями среды, которая нуждается в реконструкции и дальнейшем развитии.

В этой связи проектные предложения по функциональной структуре центра крупного города должны учитывать:

исторические традиции функционального зонирования сложившегося центра;

неоднородность центра, необходимость достижения высокой концентрации и интеграции функций в ядре;

неравномерность посещений отдельных зон центра, увеличение плотности обслуживающих функций вблизи транспортных узлов;

необходимость создания зон для преимущественно пешеходного движения и специальных участков для автостоянок.

Современные тенденции формирования центров требуют повышения интенсивности использования их территории, особенно в зоне ядра.

6.17. Целесообразно на схеме функционального зонирования показывать коммуникационную инфраструктуру центра, чтобы выявить связь тех или иных комплексов центра с транспортными магистралями и узлами (рис. 10). Такой подход позволяет дифференцировать плотность функций в ядре и внешней зоне. Компактность и многофункциональность ядра в центрах крупнейших городов сочетается с активным развитием новых территорий во внешней зоне, где формируются рекреационные участки, специализированные центры, районы массового жилья. На границе ядра и внешней зоны могут размещаться общественно-транспортные узлы — перехватывающие и распределяющие интенсивные потоки транспорта, направленные в центр.

6.18. В проектах все еще недостаточно активно используются резервы интенсификации пространства центров. К ним следует отнести:

перестройку внутриквартальных пространств для организации пешеходных торговых пассажей;

включение районных (малых) улиц центра в систему коммуникаций центра;

пробивку поперечных связей между улицами;

закрытие ряда улиц зоны ядра для транспортного движения, переоборудование улиц для пешеходного движения с устройством подземных транспортных дублеров, автостоянок и гаражей.

Принцип вертикального зонирования с активным использованием подземного пространства, подземных уровней является одним из ведущих на территории центрального ядра крупного города.

Натурный анализ показал, что развитие центров чаще всего идет не за счет наращивания мощности уже сложившегося ядра, а путем более активного освоения внешней зоны. При этом недостаточно используются резервы интенсификации застройки в самой доступной зоне центра.

В настоящее время все еще мало обращается внимания на связь распределения и интенсивности функций центра с плотностью уличной сети. При анализе удалось установить, что функциональная емкость центра повышается на участках с густой сетью коммуникаций. Плотность застройки, интенсивность использования земли в зоне влияния магистрали тем выше, чем большее число направлений вливается в эту магистраль. Можно говорить об «артериальной» модели функциональных распределений центра.

6.19. Активизация жизнедеятельности центра в реконструируемых городах может идти за счет жилья, объединенного с обслуживанием. Нижние этажи старых жилых домов перестраиваются, отдаются под магазины, конторы, кафе, а верхние под гостиницы или обычное жилье. Кроме того, должны использоваться проекты новых жилых комплексов специального типа для районов реконструкции общегородского центра.

6.20. Общие рекомендации по функциональной структуре центра следующие:

центр города следует проектировать как наиболее активную в социальном и функциональном отношениях часть городской структуры. Самой насыщенной и компактной частью центра должно быть его ядро (рис. 11);

плотность населения, занятого в центральном районе крупного города, должна проектироваться так же, как плотность застройки. Средневзвешенная плотность не должна быть ниже 400 чел/га;

каждый участок ядра центра должен быть полифункционален. Следует осторожно подходить к созданию внутри центра специализированных зон, рассчитанных на одну функцию. Соседство различных учреждений должно строиться так, чтобы пики их загрузки не совпадали;

функциональная полнота требует включения в его состав развитой жилой зоны. Вследствие высокой ценности территории плотность жилого фонда «брутто» в крупных городах при 9—12-этажной застройке должна составлять 7000—7500 м²/га;

основой достаточно интенсивного освоения центральных территорий является плотная улично-дорожная сеть. Сеть магистралей должна быть самой плотной в городе и должна дополняться еще более плотной сетью вспомогательных улиц. Ориентировочная плотность уличной сети центрального района составляет около 6—10 км/км²;

функциональная структура центра должна проектироваться с учетом композиционных задач проекта и способствовать достижению высокого качества его архитектурного решения.

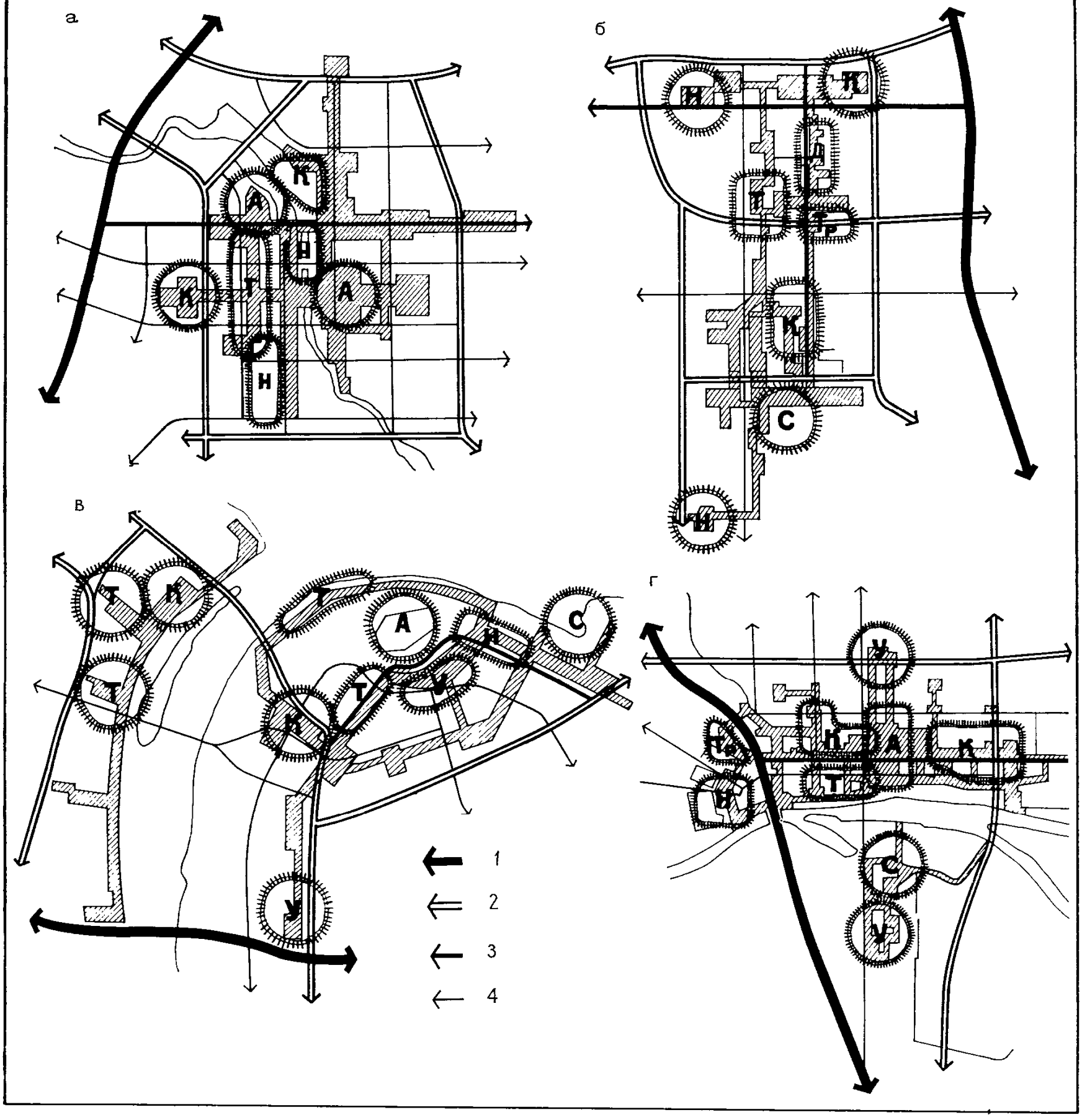
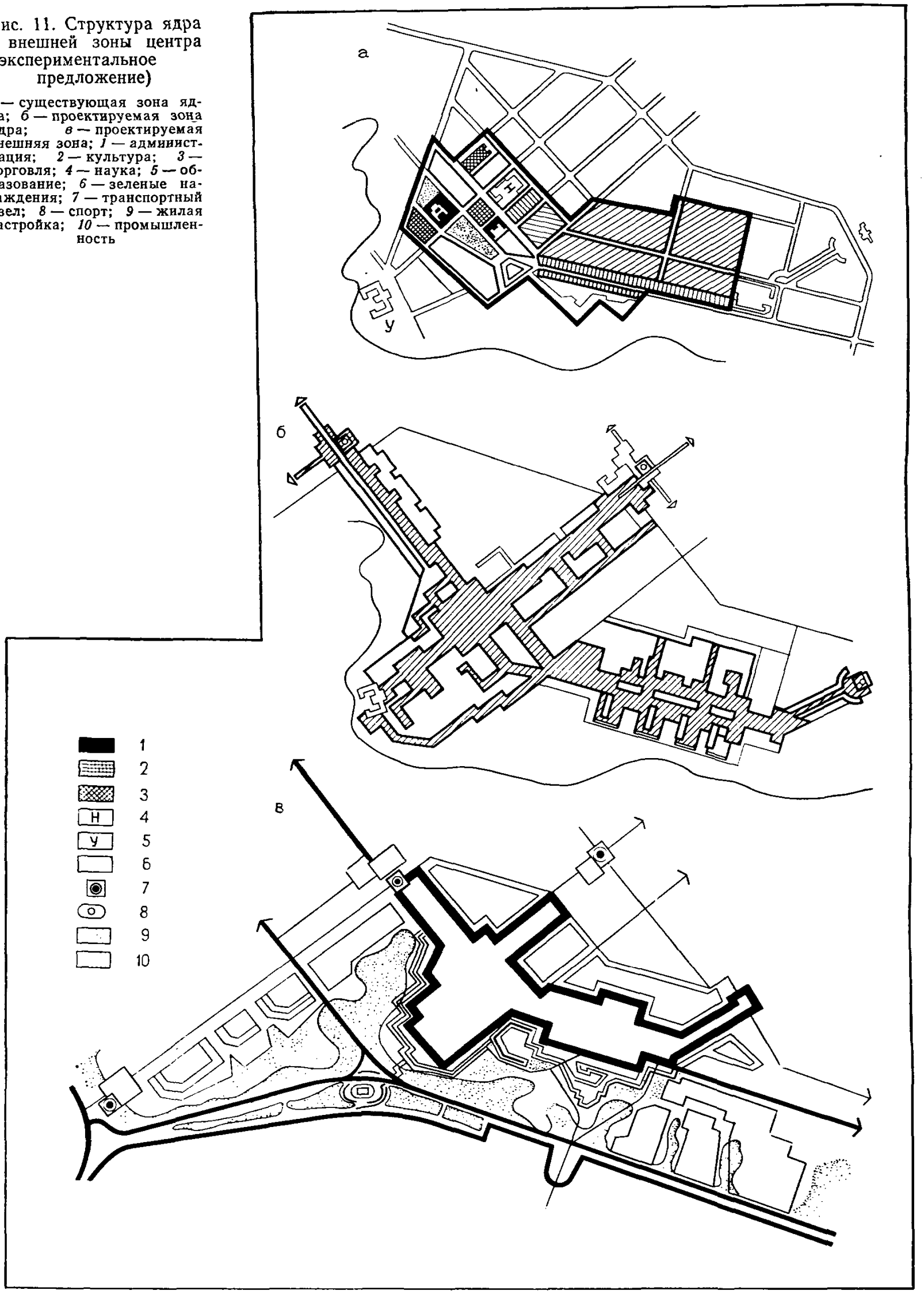


Рис. 10. Функциональная структура центра крупного города

а — г. Свердловск; *б* — г. Фрунзе; *в* — г. Горький; *г* — г. Ростов-на-Дону; *1* — скоростная магистраль; *2* — общегородская магистраль; *3* — главная улица; *4* — улица районного значения; А — административная зона; Д — деловая; К — культурная; Т — торговая; Н — научная; У — учебная; С — спортивная; Тр — транспортный центр

Рис. 11. Структура ядра и внешней зоны центра (экспериментальное предложение)

а — существующая зона ядра; *б* — проектируемая зона ядра; *в* — проектируемая внешняя зона; *1* — администрация; *2* — культура; *3* — торговля; *4* — наука; *5* — образование; *6* — зеленые насаждения; *7* — транспортный узел; *8* — спорт; *9* — жилая застройка; *10* — промышленность



7. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ЦЕНТРА

1. Приемы планировки и композиции центров

7.1. Функционально-планировочное и объемно-пространственное решения центра должны находиться в неразрывном единстве и разрабатываться в рамках общего стратегического замысла на стадии генерального плана города. Здесь действуют особые архитектурные критерии, основные из которых следующие:

органическое единство объемно-планировочной концепции центра с общим композиционным замыслом развития города в системе расселения;

учет природных условий, своеобразия ландшафта;

композиционная согласованность основных масс новой и сложившейся застройки центра в силуэте и панораме реконструируемых городов.

7.2. В современных условиях неизмеримо возрастает не только функциональная, но и эстетическая значимость планировочной структуры центра. Так, в крупных городах план сложной и развитой системы городского центра позволяет раскрыть замысел и закономерность его архитектурно-художественной композиции, акцентировать в застройке общественные пространства и сооружения. Общими требованиями к планировочной и пространственной организации центра являются требования **структурности** и **единства**. Анализ практики показал, что часты случаи деструктурности, дисперсности существующих центров, отсутствия главных площадей, логической взаимосвязи отдельных частей. В любой гармоничной планировочной структуре присутствуют такие типы элементов, как узлы, соединители (улицы, магистрали) и зоны. Их число и взаимодействие определяют меру сложности и индивидуальности плана. **Всякому размеру города и центра должен соответствовать уровень сложности его планировочной композиции.**

7.3. Наиболее просты планировочные схемы центров в поселках и малых городах. В то же время современный центр **поселка** и **малого города** должен представлять собой компактное, но развитое образование, включающее такие элементы, как административная площадь, торговая и культурно-зрелищная площадь, соединяющие их улицы или пешеходный бульвар. Ядро центра может формироваться как система перетекающих пространств, создающих полифункциональную зону (рис. 12). Все большее распространение получают и линейные схемы, что обусловлено переходом от замкнутых к открытым структурам, учитывающим рост города и влияние внешних связей.

Центр **малого** города может объединять практически все основные виды общественного обслуживания и за счет кооперации и интеграции учреждений формировать выразительный по архитектуре пространственный комплекс*. Важным элементом центра может стать жилая застройка секционного типа. Жилые дома включают в себя часть учреждений обслуживания и с учетом градостроительной ситуации размещаются на площадях или **главной** улице центра.

Большинство центров быстрорастущих **средних** городов приобретает разветвленную планировочную структуру, включающую в сферу своего влияния территории до 150—200 га (рис. 13).

7.4. В **больших** реконструируемых или новых городах планировочно и композиционно следует выявлять ядро центра, где концентрация сооружений и коммуникаций пешеходных и транспортных создает предпосылки для формирования доминирующих архитектурных ансамблей.

7.5. Для **крупных** и **крупнейших** городов характерно **полицентрическое** решение общегородского центра. Здесь задачи достижения цельности архитектурно-планировочной структуры особенно сложны. Поэтому только рассмотрение всей системы общегородского центра во всей совокупности структурных и специализированных комплексов позволит правильно определить его масштаб, планировку и композицию.

Можно, однако, выявить наиболее характерные градостроительные ситуации, определяющие следующие основные типы планировочных структур:

относительно компактное построение центра вокруг сложившегося ядра преимущественно за счет реконструкции;

направленное, линейно-осевое развитие с освоением новых территорий вдоль берегов рек или крупных акваторий;

расчлененная полицентрическая структура в сложной ландшафтной ситуации (рис. 14, 15).

7.6. Задача выявления центра в плане и пространстве города является одной из важнейших эстетических задач в процессе проектирования.

Принцип контрастного выделения центра в плане и пространстве современного города может быть реализован рядом общих композиционных приемов. К ним относятся:

выбор направления развития центра вдоль основных композиционных осей города;

связь с главными транспортными коммуникациями, образующими планировочный каркас города (скоростные диаметры и магистрали);

укрупнение сложившихся узлов центра и планировочного модуля за счет объединения отдельных элементов в комплексы и зоны;

создание на территории центра озелененных пространств, образующих фон для общественной застройки и связывающих центр с участками естественного ландшафта;

размещение на наиболее интересных в природном отношении участках (рис. 16).

Перечисленные основные композиционные приемы по-разному трансформируются в конкретных условиях городов, но все они должны содействовать выявлению центра как **самостоятельной, целостной планировочно-пространственной системы, со своим ритмом узлов, контрастами застроенных и свободных территорий** (рис. 17).

7.7. Целостность композиции центра обеспечивает его архитектурно-планировочный каркас, формируемый взаимосвязанной системой пешеходно-транспортных коммуникаций и озеленения. Зеленые насаждения центра играют важнейшую структурную роль, объединяя отдельные участки общественных комплексов между собой и связывая центр с внешними городскими парками и лесопарками.

В новых городах система озеленения центра проектируется вместе с пешеходными трассами, органически вписываясь в природный ландшафт (центры городов Тольятти, Набережные Челны, Шевченко и др.). Главным элементом такой системы должен быть городской парк. В больших городах его территория составит 80—100, в средних 30—40, в малых городах и поселках до 35 га.

В центрах сложившихся городов за счет реконструкции создаются специальные озелененные пешеходные улицы, внутриквартальное озеленение объединяется с общегородским. Целесообразно дублировать напряженные магистрали центра полосами зеленых насаждений с пешеходным движением (проект «зеленого дублера» — улицы Горького в Москве).

Перспективные направления использования зеленых

---

* См. Руководство по проектированию малых городов в системах расселения. М., Стройиздат, 1979, с. 79.

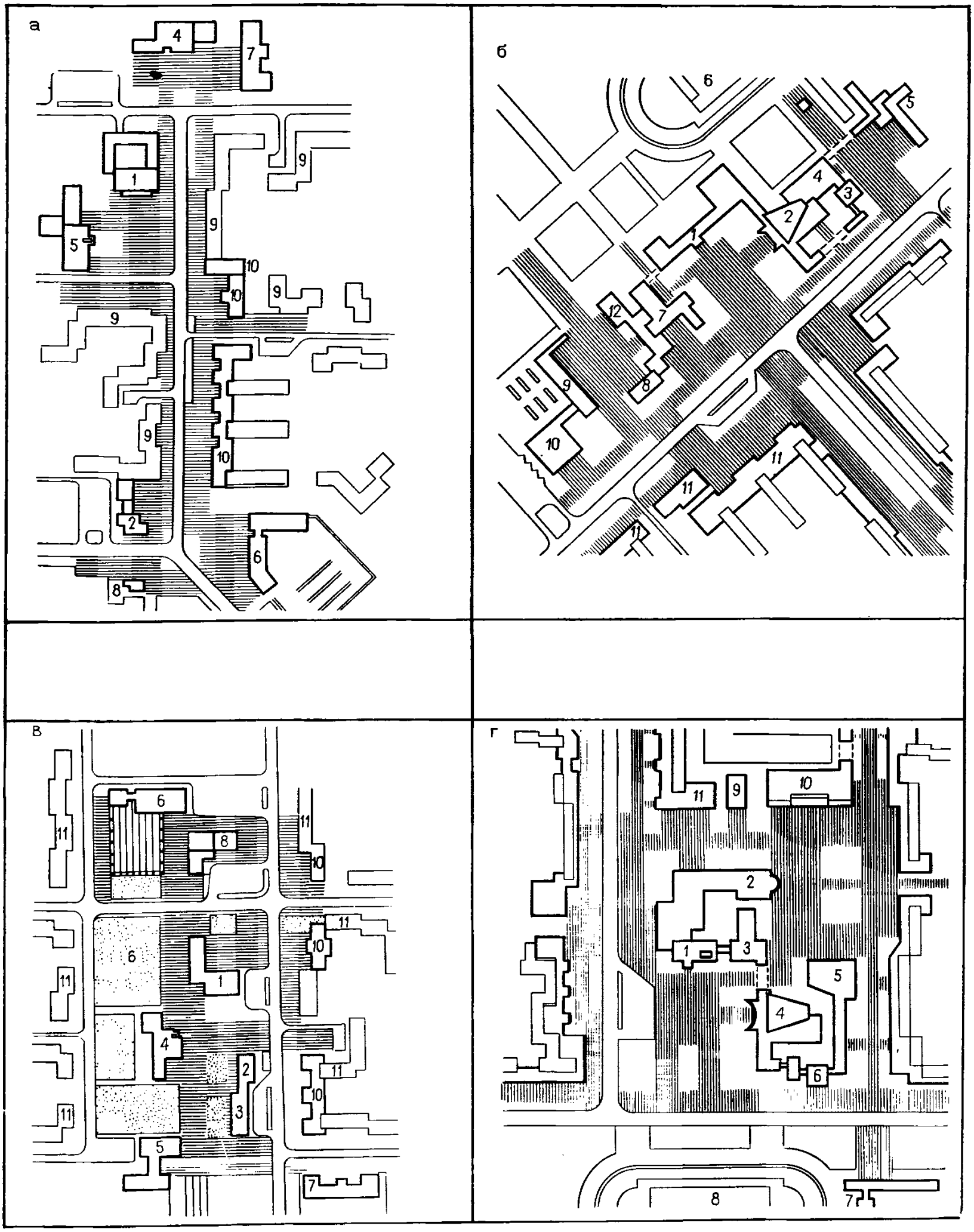


Рис. 12. Планировочная структура территории центра поселка

а, б — центр — вдоль главной улицы поселка. 2000 жителей: *1* — поселковый совет; *2* — гостиница; *3* — кафе-столовая; *4* — клуб; *5* — школа; *6* — рынок; *7* — амбулатория; *8* — автобусная станция; *9* — жилые дома; *10* — торговля, комбинат бытового обслуживания; *в, г* — центр в виде пешеходной площади в парке 6000 жителей: *1* — поселковый совет, *2* — гостиница; *3* — кафе-столовая; *4* — клуб; *5* — школа; *6* — парк; *7* — амбулатория; *8* — автобусная станция; *9* — рынок; *10* — торговля, комбинат бытового обслуживания; *11* — жилые дома; *в* — центр большого поселка (18 тыс. жителей): *1* — поселковый совет; *2* — клуб; *3* — библиотека; *4* — спортивный зал; *5* — школа; *6* — стадион; *7* — кинотеатр; *8* — гостиница; *9* — рынок; *10* — автовокзал; *11* — торговый центр; *12* — кафе-ресторан; *г* — центр большого поселка (18 тыс. жителей); *1* — поселковый совет; *2* — ресторан; *3* — кинотеатр; *4* — клуб; *5* — спортивный зал; *6* — библиотека; *7* — школа; *8* — стадион; *9* — гостиница; *10* — торговый центр; *11* — комбинат бытового обслуживания

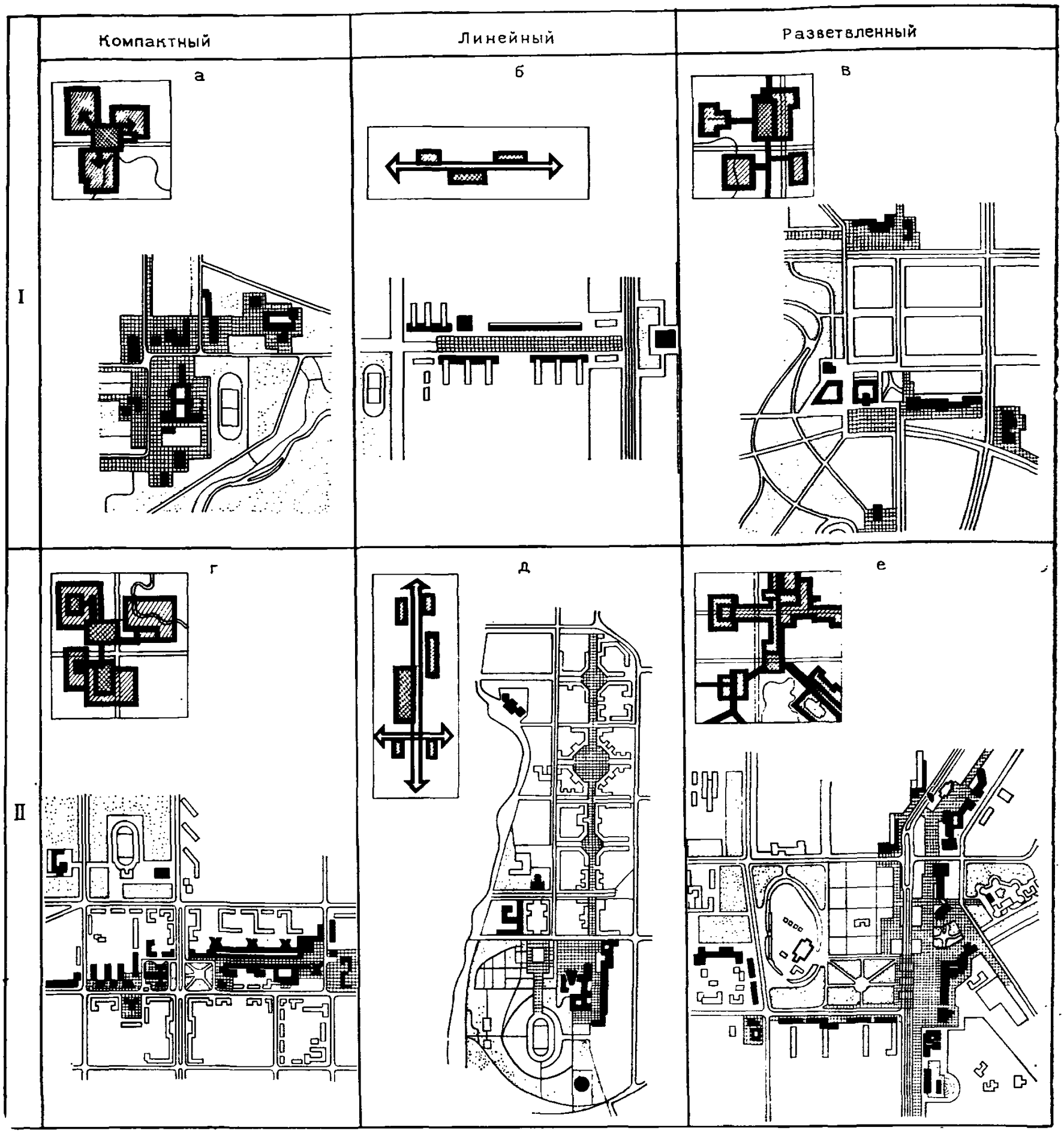


Рис. 13. Приемы планировки центров

I — малый город; *II* — средний город; *а* — комплексное размещение функциональных зон с радиусом пешеходной доступности главной площади 200—400 м; *б* — центр формируется вдоль главной пешеходной улицы; *в* — сочетание линейных и компактных участков открытой структуры центра; включение ландшафта в планировку центра; *г* — компактное размещение функциональных, специализированных зон вокруг главной площади; радиус доступности главной площади до 1000 м; *д* — преимущественно линейная полосовая структура центра с рядом развитых узлов; центр обслуживания общественным транспортом; *е* — многоузловая система центра с развитыми комплексами—площадями и участками ландшафта; транспорт активно включен в структуру центра.

насаждений как элемента планировочной структуры центра следующие:

четкая дифференциация зеленых насаждений на рекреационные, на пешеходно-транзитные пути, полностью или частично изолированные от уличного движения и в то же время связанные с остановками общественного транспорта, на защитные зеленые насаждения (вдоль магистралей, вблизи источников шума и загрязнения воздуха);

не только плоскостной, но и многоуровневый характер зеленых насаждений, парки на поверхности земли

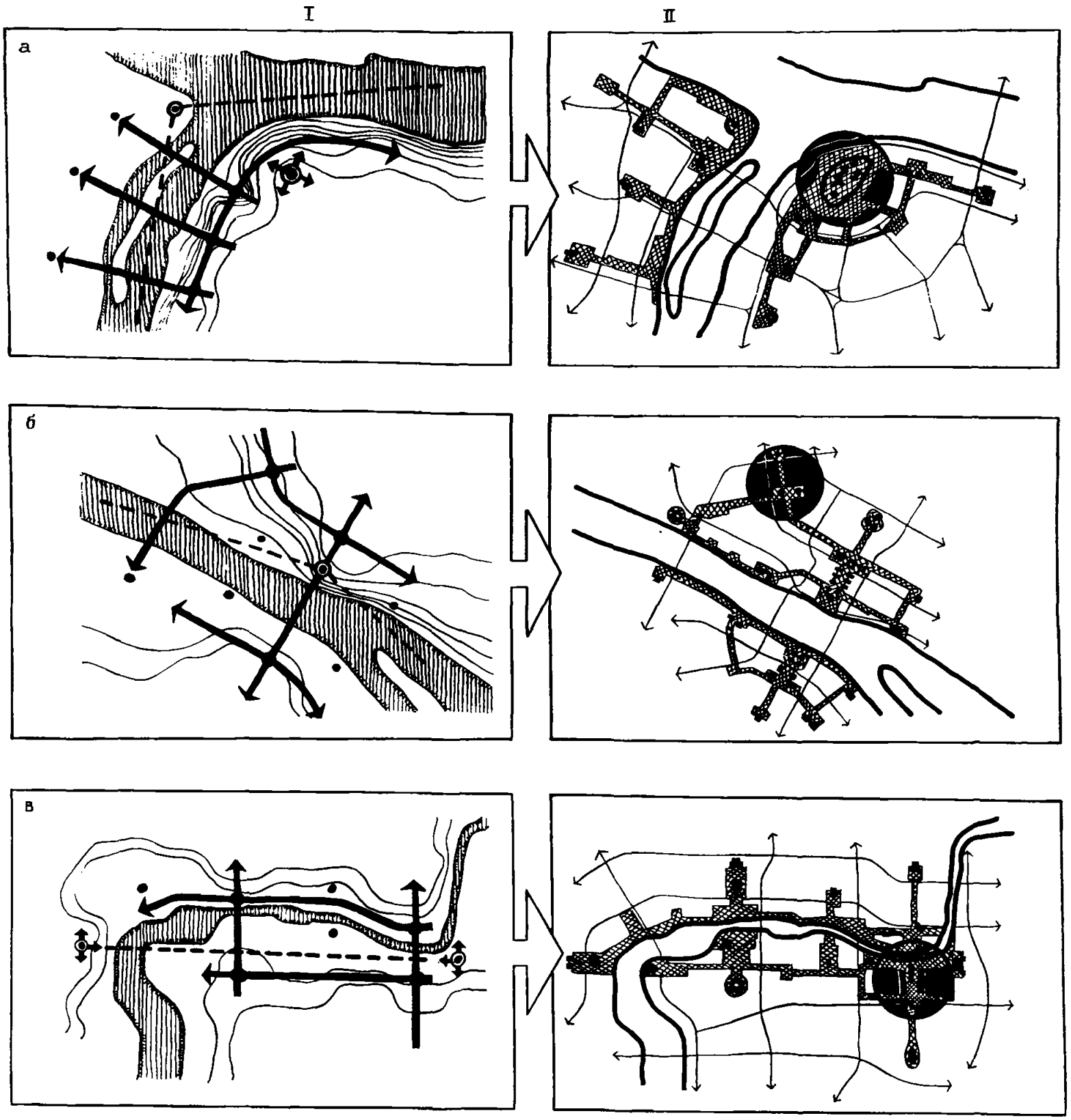


Рис. 14. Влияние ландшафта на размещение и структуру центров городов (на реках)

I — анализ ландшафта; *II* — приемы планировки центра; *а* — г. Горький; *б* — г. Новосибирск; *в* — г. Челябинск; *а* — развитие центра на реке с разновысокими берегами. Полицентрическая, расчлененная структура с ядром центра на высоком берегу; *б* — линейная, полицентрическая структура. Пример создания новых комплексов центра с ориентацией на реку. Композиция построена на выявлении взаимно перпендикулярных осей: реки с живописной поймой и глубиной оси от сложившейся застройки; *в* — линейное развитие центра вдоль реки от сложившегося ядра до нового водохранилища. Создание дополнительной поперечной оси на характерных участках ландшафта

дополняются садами на крышах, террасах и других искусственных основаниях;

усиление роли линейных элементов системы озеленения, формирование сети озелененных пешеходных улиц и внутриквартальных аллей.

Проверка правильности теоретических положений и выбранных приемов их реализации является сложной задачей. Градостроительные проекты центров крупнейших городов осуществляются многие десятилетия. Несмотря на комплексность современного строительства получить картину завершенного в соответствии с замыслом центра практически возможно только на макетах. Поэтому трудно переоценить значение осуществляемого в натуре (на территории 1500 га) центра города Ташкента, насчитывающего более 1,5 млн. жит. Освободившиеся в результате землетрясения обширные террито-

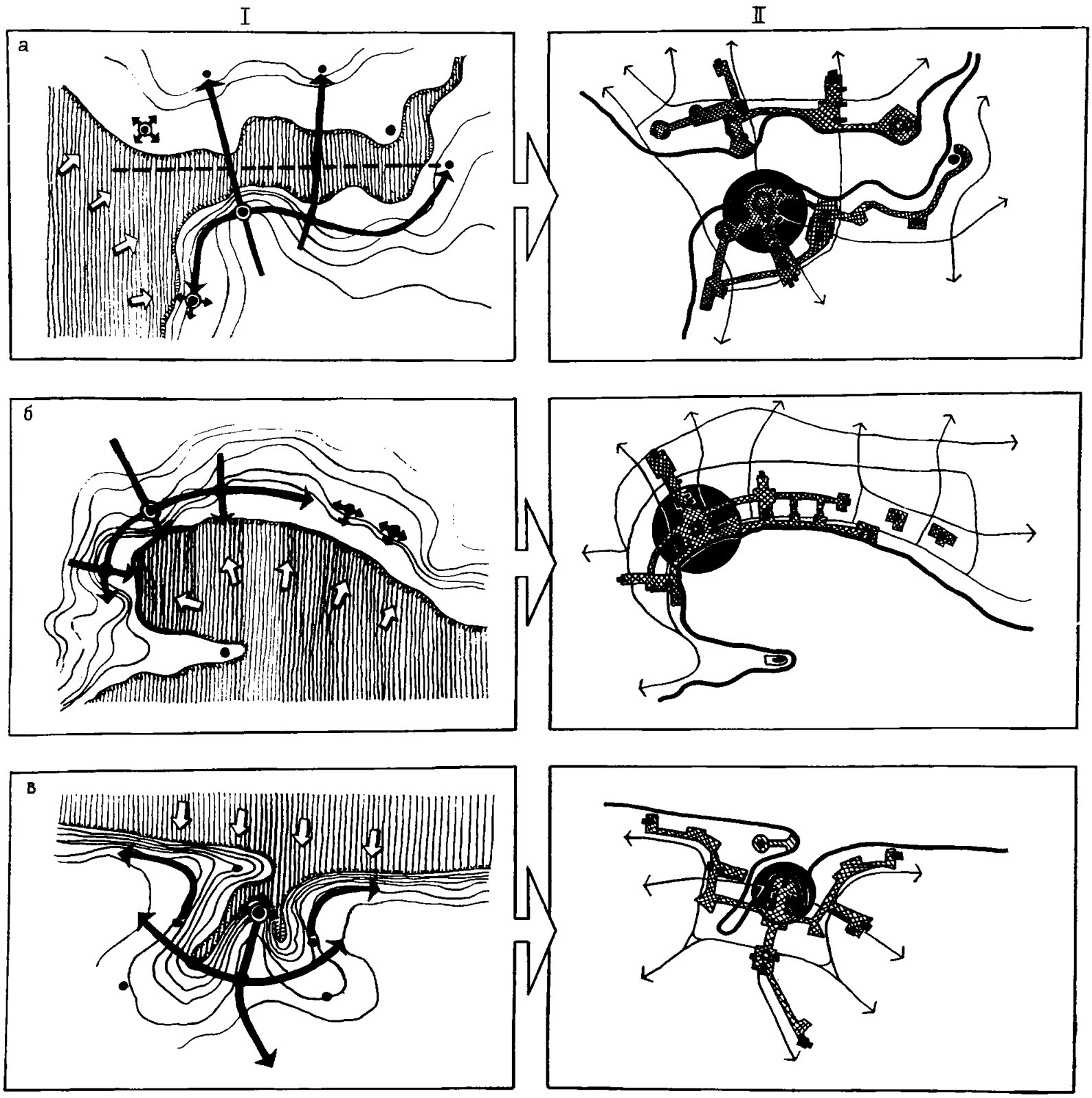


Рис. 15. Влияние ландшафта на размещение и структуру центров городов (на акваториях)

I — анализ ландшафта; *II* — приемы планировки центра; *а* — г. Казань; *б* — г. Баку; *в* — г. Чебоксары; *а* — полицентрическое развитие центра на обеих берегах нового водохранилища. Сложившиеся и новые специализированные комплексы ориентированы на акваторию; *б* — развитие центра амфитеатром вдоль морского побережья. Планировочно и композиционно выявлены наиболее активные ландшафтные элементы; *в* — включение в планировку и композицию центра заливов нового водохранилища с активным освоением под специализированные центры прибрежной полосы

рии в самом ядре столицы Узбекистана позволили провести уникальный эксперимент: создать совершенно новый центр в ткани сложившегося города.

7.8. Целесообразно использовать опыт разработки градостроительного замысла района общегородского центра Ташкента как крупнейшего градостроительного комплекса, четко выявленного в структуре города.

Поставленная композиционная цель, как показали натурные обследования, была достигнута следующими планировочными и композиционными приемами:

использован принцип контраста «пятна» центра в плане города как обширной парковой зоны и плотной застройки окружающих ее районов;

выбран крупный планировочный модуль центра с размерами длинной и короткой оси 5 и 2 км, шагом основных узлов 2—2,5 км. Внешняя граница центра ясно читается за счет обходящих его территорию скоростных магистралей шириной 100 м и постановки вдоль границ жилых домов-экранов;

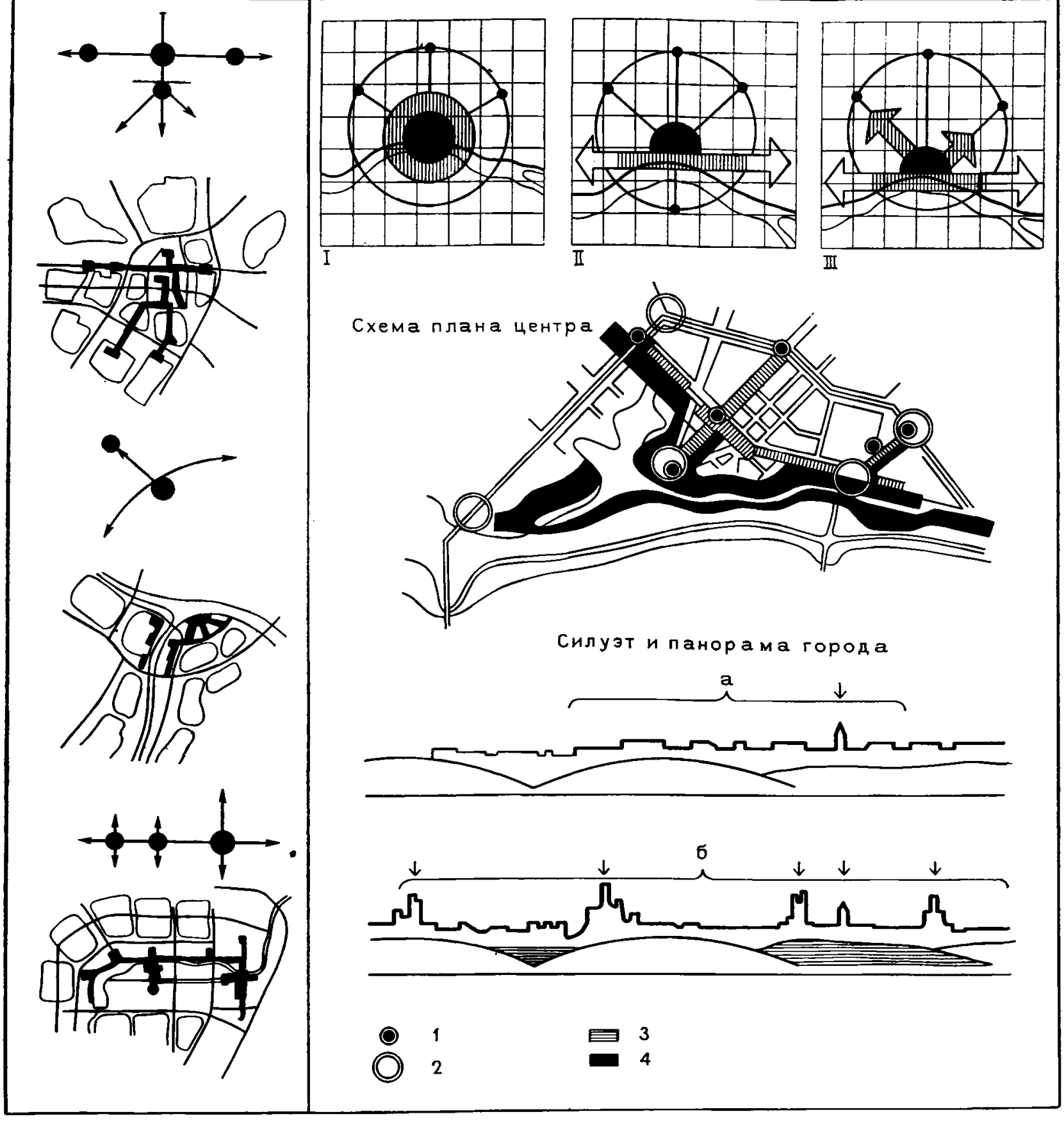


Рис. 16. Формирование композиции центра города

I — вариант развития центра по генплану; *II, III* — последовательность развития центра в экспериментальном проекте; *а* — существующая зона центра; *б* — проектируемая зона центра; *1* — существующие композиционные узлы; *2* — проектируемые композиционные узлы; *3* — внутренние пространства; *4* — внешние пространства

для усиления восприятия центра со скоростных магистралей к ним приближен ряд высотных комплексов; узлы пересечений акцентированы значительными по объемам общественными зданиями (цирк, киноконцертный зал и др.).

Опыт реализации новых ансамблей центра Ташкента позволил проверить правильность их проектных решений. Так, было установлено, что в дальнейшем можно значительно усилить функциональную плотность ядра и более активно выявить его в пространстве за счет высотных доминант. В планировке и композиции пешеходных зон следует большее внимание уделять правильным масштабным соотношениям. Анализ пока-

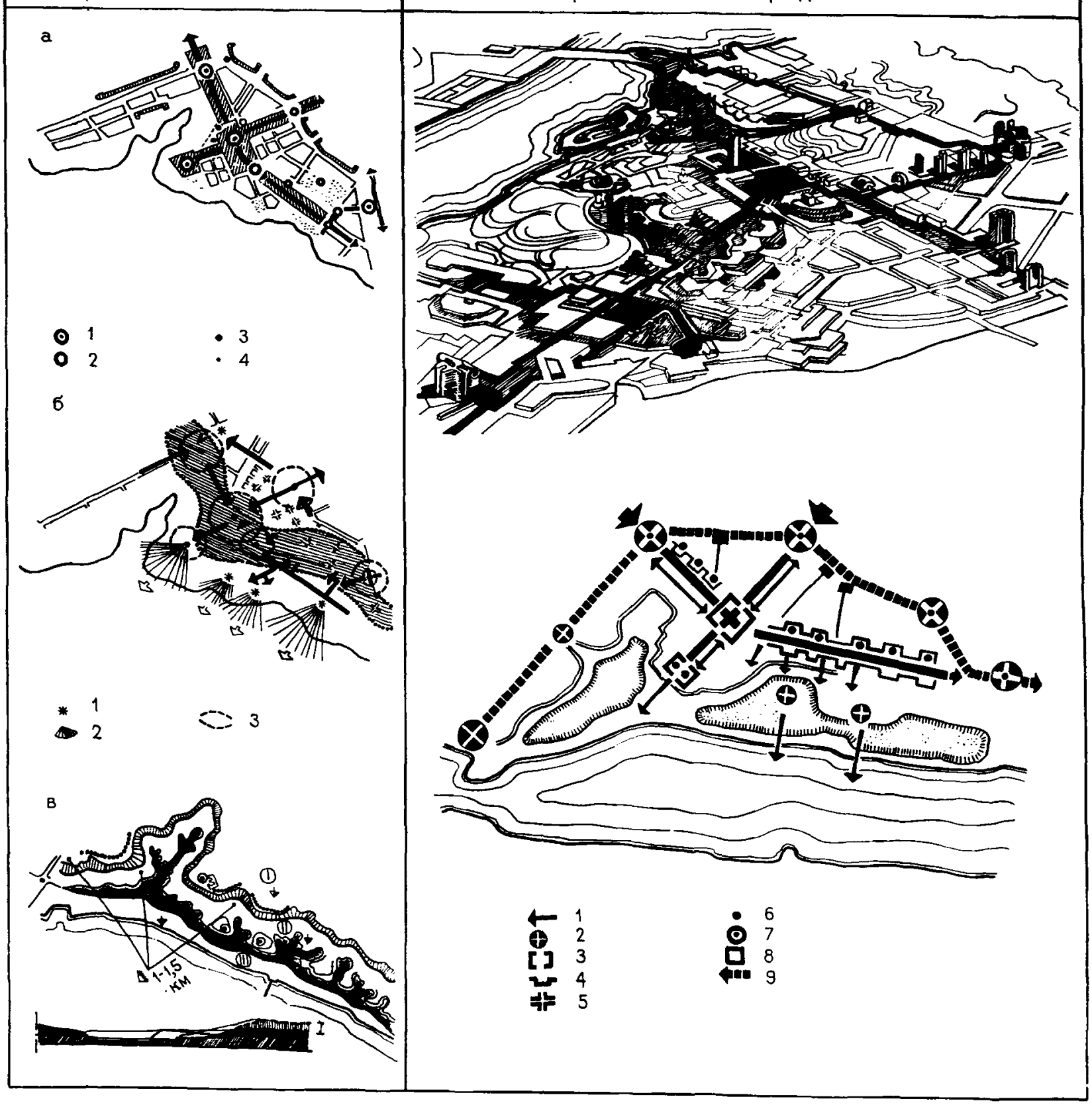


Рис. 17. Структура композиции центра

а — эстетические качества планировочной структуры; *1* — главные узлы; *2* — второстепенные узлы; *3* — главные ориентиры; *4* — второстепенные ориентиры; *б* — основные визуальные связи: *1* — доминанты панорамы; *2* — сектор обзора; *3* — зона размещения новых доминант; *в* — архитектурно-ландшафтный анализ территории; *1* — главные композиционные оси; *2* — узлы композиции; *3* — общественные площади; *4* — линейные элементы; *5* — компактные элементы; *6* — вертикальные ориентиры; *7* — главные вертикальные ориентиры; *8* — ландшафтно-парковые элементы; *9* — визуальные связи

зал, что отношение высоты застройки пешеходных бульваров к их ширине больше, чем 1 : 5, может привести к «распаду» пространства.

7.9. Как следствие нарушения масштабности в проектах планировки центра часто появляются гипертрофированные пустые пространства неизвестного назначения, многие композиции напоминают сильно увеличенные макеты. Во избежание этих ошибок необходимо использовать дифференцированный подход к пространственной композиции внешних и внутренних пространств центра. Площади, улицы, пешеходные аллеи и бульвары должны рассчитываться на зрительное восприятие человека. Они образуют не только, как было показано выше, планировочно-коммуникационный каркас, но и визуально-ориентационный, помогающий прочитать композицию ансамблей.

Наибольшее распространение в современном градостроительстве получили площади без жестко фиксированных границ, в одном или в двух уровнях (центры городов Тольятти, Набережных Челнов, Зеленограда и др.). Благодаря открытым площадям-форумам и площадям-платформам происходит включение внутренних пространств центра во внешние. Чтобы контрастировать с магистралью современная площадь центра крупного города должна иметь ширину примерно в 3 раза бо́льшую. Сохранение масштабности в этих условиях требует специальных приемов: членения площади на промежуточные масштабные зоны за счет террас, рисунка мощения, элементов ландшафтной архитектуры.

2. Особенности формирования планировочной структуры центров исторических городов

7.10. Формирование центров исторически сложившихся городов, обладающих ценным архитектурно-градостроительным наследием, связано с решением помимо общих и ряда специфических задач, главными из которых являются:

сохранение историко-культурных ценностей, в том числе сложившейся планировочной структуры, пространственного построения, своеобразия архитектурного облика городского центра;

преемственное развитие застройки на основе сохранивших прогрессивность градостроительных традиций;

обновление функционирования исторически ценных территорий (восстановление традиционных функций и внесение новых), создание условий для использования памятников культуры, обеспечивающих активное включение их в современную жизнь.

7.11. Пути формирования центров этих городов определяются их исторической, архитектурно-художественной и градостроительной ценностью, степенью насыщенности центральных районов памятников культуры.

7.12. Подход к формированию центров исторических городов должен основываться на глубоких и всесторонних историко-архитектурных и историко-градостроительных исследованиях. Методически важно, чтобы эти исследования не только предшествовали составлению проектов, но и сопутствовали ему на всех этапах разработки, иными словами, чтобы исследование города и его проектирование стало единым творческим процессом.

Одной из наиболее ответственных частей исследования следует считать проведение эстетической оценки города (анализ его градостроительной композиции, определение значения исторических доминант в силуэте и панорамах города), на которой основывается концепция композиционного решения современного центра и которая обусловливает исходные позиции при установлении допустимой высоты застройки в различных районах города.

Концепция развития центра исторического города составляется на основе анализа схемы прилегающего района, на которой показаны исторические населенные места (с классификацией их по историко-архитектурной ценности), памятники истории и культуры, природные достопримечательности, основные исторические визуальные связи проектируемого города с другими населенными пунктами, зоны визуального взаимодействия с окружающим ландшафтом, транспортные коммуникации и туристические маршруты. Такие схемы, по существу, помогают установить структуру зон особого режима реконструкции для центра города и его ближайшего окружения и имеют непосредственный выход на формирование системы центров.

Необходимо учесть, что установление зон сохраняемого и регулируемого ландшафта правильнее проводить уже в проектах районной планировки. В последующей работе границы их уточняются и определяется режим использования их территорий в связи с развитием функций центра.

7.13. Для выбора условий реконструкции центров исторических городов весьма важно определить, какое положение в современных границах города и центра занимает его историческая часть. Можно считать, что при делении городов по этому признаку возможны три основных случая:

1) историческая часть города (историческое ядро) в процессе его роста и развития оказалась на окраине (так, например, в Новгороде остались незастроенными южная, обращенная к Ильмень-озеру, и восточная — со стороны подъезда к городу по Московскому шоссе — исторические границы; в Рязани перед кремлем сохраняется без застройки огромное пространство поймы Оки). В этом случае возможно относительно независимое решение реконструкции исторической части центра и формирование нового центра при сохранении органической планировочной и пространственной связи между старой и новыми частями;

2) историческая часть города в значительной мере охвачена новыми селитебными и промышленными районами, исторические границы сохранились только на естественных рубежах (чаще всего на берегах рек) (Калуга, Кострома). В этом случае увеличивается сложность создания единой, отвечающей современным требованиям, но сохраняющей ценные традиционные черты планировочной и пространственной структуры;

3) историческая часть города в результате его развития оказалась со всех сторон окруженной новыми городскими районами (Ярославль, Смоленск, Калинин). В этом случае особенно сложны задачи согласования современных социальных и технических требований с максимальным сохранением градостроительного наследия. Здесь особенно актуальной становится задача разгрузки исторического центра от части функций, перенесения их в новый центр с максимальной разгрузкой исторической части от транспорта.

В случаях с центрической структурой плана целесообразен постепенный поэтапный отход от сложившегося центрального положения исторического ядра путем развития центра в одном (при линейном центре) или нескольких основных направлениях (разветвленный центр).

7.14. Вопросы развития центра исторического города непосредственно связаны с задачами включения исторически ценных территорий и комплексов в его систему, определения их функционального использования и композиционной роли в формирующейся пространственно-планировочной структуре. Возникающие при этом градостроительные решения при всем их многообразии могут быть сведены к трем основным вариантам:

1) развитие идет за счет преобразования исторически сложившегося центра, путем приспособления его структуры и сооружений к изменяющимся требованиям;

2) развитие идет за счет территориального расширения исторического центра, строительства на прилегающих участках новых общественных комплексов;

3) развитие осуществляется путем создания нового центра на некотором расстоянии от исторически сложившегося, за которым остается лишь часть функций общегородского центра.

Рассматривая реконструкцию центров как процесс, следует учитывать тенденцию последовательного поэтапного осуществления всех (или двух, ее основных, рассмотренных выше вариантов. Вначале (первый этап) идет интенсификация, насыщение общественными функциями исторического ядра, затем (второй этап) развивающиеся функции выходят, «выплескиваются» за его

границы, происходит расширение территории центра в одном или нескольких направлениях, после чего центр переносится на новое место (третий этап). Сложившийся же старый центр при этом чаще всего преобразуется в специализированный центр.

7.15. Одной из сложнейших проблем сохранения историко-архитектурного наследия в центре города стала проблема гармоничного сочетания старого и нового в композиции его ансамбля.

Наиболее заметно памятники архитектуры выступают в силуэте и панораме центра. Силуэты Москвы Таллина, Риги стали символами этих городов. Система зон особого режима реконструкции и охраняемого ландшафта поможет избежать композиционных ошибок в проектировании центров исторических городов. В настоящее время следует пользоваться также специальной методикой, позволяющей устанавливать зоны ограничения этажности застройки для сохранения доминирующей роли памятников архитектуры в силуэте центра*. Установление безопасной для памятников высоты застройки осуществляются в два этапа:

1) выбор точек восприятия;

2) расчет безопасной высоты и нанесение ее на план нужного масштаба. Необходимые расчеты могут проводиться с помощью ЭВМ по специально составленной программе.

Названная методика использовалась при определении размещения и пространственных параметров нового общественного комплекса в системе центра Таллина и привела к положительным результатам. Запроектированный комплекс удачно вписывается в уникальный силуэт Таллинского центра.

7.16. Проектирование современных ансамблей в исторических зонах центра должно решать задачу гармонизации нового и старого в масштабах всей окружающей городской среды. В этой связи целесообразно рассматривать ансамбль, выделив в масштабной шкале внешних и внутренних пространств три основные градации: объект и город, объект и зона пространственного влияния, объект и непосредственное окружение.

Необходимо учитывать опыт реализации ряда ансамблей центра в натуре, в том числе Нового Арбата в Москве. Анализ показал следующие недостатки последнего:

1) высотный, направленный массив новых зданий резко доминирует в панораме центральной части города, решенной по принципу свободно расставленных ориентиров;

2) выразительно возвышающиеся в панораме Москвы высотные здания теряют свое композиционное значение из-за визуального наложения на них высотных объемов проспекта Калинина;

3) массив новых построек в настоящее время лишен промежуточных по высоте объемов и создают чрезмерный контраст с низкой застройкой окружения, мала информативность ближней к пешеходу зоны восприятия.

К положительным качествам ансамбля относятся целостность и выразительность общего композиционного решения.

8. ТРАНСПОРТНОЕ И ПЕШЕХОДНОЕ ДВИЖЕНИЕ В ЦЕНТРАХ ГОРОДОВ

1. Связь центра с транспортными коммуникациями города и агломерации

8.1. Организация транспортного обслуживания общегородского центра имеет первостепенное значение для функционирования всего города.

Анализ интенсивности центростремительных передвижений выявляет роль центра как главного транспортного узла города и агломерации.

Число посещений центральных районов крупных городов СССР в 3—4 раза превышает тяготение к самым крупным промышленным предприятиям, составляя для городов с населением 500 тыс., 1 млн. и более человек ориентировочно 180, 150 и 120 посещений на одного жителя в год, или около 20—30% всех передвижений. Благоприятные условия для поездок через центр по системе общественного пассажирского транспорта для жителей взаимно удаленных районов города создают дополнительные нагрузки в размере до 20—30%, что необходимо учитывать при проектировании транспортных систем, обслуживающих общегородской центр. Поэтому наряду с транспортными обходами следует увеличивать пропускную способность магистральных улиц.

8.2. Главными факторами, которые должны учитываться при организации транспортного обслуживания общественного центра, являются:

прогноз развития города и взаимосвязанной системы населенных мест;

функциональная значимость, иерархический уровень проектируемого общественного центра;

территориальные параметры города и транспортная доступность его центрального ядра;

притягательная способность центра, размеры трудового и культурно-бытового тяготения, численность дневного и постоянного населения;

виды транспорта, обслуживающие центр, распределение объемов перевозок между ними, гипотеза организации перевозок;

состояние и возможности развития магистральной улично-дорожной сети и системы хранения индивидуального транспорта;

требования охраны городской среды.

При организации транспортного обслуживания центра на различных этапах его развития необходимо прогнозировать не только суммарный пассажиропоток центра, но и его составляющие: пассажиропотоки, формируемые транзитом, прибытием, передвижениями внутри центра.

8.3. Единство планировочного и транспортного решения должно достигаться на всех уровнях градостроительного проектирования — от генеральной схемы развития регионов до застройки городских районов и комплексов. В системе общественного центра это выражается в пространственном совпадении зон высокой плотности общегородских учреждений с зонами лучшей транспортной доступности, а также в соответствии уровней функциональной значимости районов (объектов) фокусам притяжения и обслуживающих их транспортных систем.

8.4. Каждой планировочной форме развития общественных центров должна соответствовать определенная структура транспортных магистралей, которая обусловливается величиной города и размерами территории общественной зоны. Планировочная организация сети магистралей, обслуживающих общественный центр, определяется начертанием главных транспортных направлений. К ним относятся все центростремительные *магистрали и линии*, связывающие общегородской центр с центрами планировочных и промышленных районов и специализированными центрами, с внешними автомобильными дорогами и объектами внешнего транспорта, с городами взаимосвязанной системы расселения, а также основные кольцевые и рокадные магистрали. Количество центростремительных магистралей обычно составляет 2—4 направления в малых и средних городах и 6—12 направлений в больших, крупных и крупнейших городах.

* Регамэ С. К., Брунс Д., Усова Н. В поисках гармоничного сочетания старого и нового. — «Архитектура СССР», № 7, 1978.

Автомобильные дороги общей транспортной сети СССР I и II категории должны непосредственно примыкать к городским скоростным автомобильным дорогам, которые могут быть проложены на территории центрального района в виде специальных вводов, устраиваемых в уровне поверхности или заглубленными и завершающихся крупными наземными и подземными автостоянками.

Кольцевые и рокадные скоростные магистрали устраиваются по границам основных планировочных зон: центрального района (радиусом 1,5—2,5 км), срединной зоны (радиусом 5—8 км) и периферийной зоны (радиусом 8—20 км).

8.5. Количественное развитие магистралей, обслуживающих общегородской центр, контролируется их суммарной пропускной способностью на подходах к центральному району, которая должна соответствовать суммарным размерам трудовых и культурно-бытовых потоков города и взаимосвязанных населенных мест в час «пик» с учетом распределения их между различными видами транспорта, внутричасовой неравномерности и 20—30% транзитного движения и перевозок. Контролем степени развития скоростных магистралей служат также затраты времени на проезд автомобилей из наиболее удаленной точки агломерации и города в его центр.

8.6. Внешний пассажирский и внеуличный скоростной городской транспорт оказывает решающее влияние на организацию транспортного обслуживания центрального района. Размещение головных транспортных сооружений внешнего транспорта, например вокзалов, должно осуществляться в непосредственной близости от границ центрального района на основе фукционального зонирования территории города с учетом градостроительных, санитарно-гигиенических требований, удобных транспортных связей с общественными центрами и другими транспортными объектами общегородского значения. Улучшению обслуживания пассажиров в городе способствует кооперация вокзалов с такими объектами, как гостиницы, кафе и рестораны, предприятия торговли и бытового обслуживания и др.

Размещение станций и остановок скоростного внеуличного транспорта должно быть увязано с наиболее посещаемыми объектами центрального района. Количество таких станций определяется предельными дальностями пешеходного подхода, приблизительно 400—500 м.

Особое внимание необходимо уделить станциям скоростного пассажирского транспорта, расположенным на границе центрального района, на основе которых целесообразно создавать комплексные пересадочные узлы, решая тем самым проблему взаимодействия скоростного, обычного и индивидуального транспорта.

2. Организация движения транспорта и пешеходов

8.7. Процессу проектирования транспортно-пешеходных систем центров городов должен предшествовать анализ работы существующих транспортных систем и улично-дорожной сети в центральных районах городов для выявления: загрузки улично-дорожной сети автомобильным движением и общественным транспортом; обеспеченности автостоянками долговременного и кратковременного хранения автомобилей и других транспортных средств; месторасположения зон массового тяготения населения; возможностей расширения реконструируемых магистралей, создания пешеходных улиц.

8.8. Для решения основных транспортных проблем в центрах городов необходимо иметь исходные данные и материалы, на основе которых следует проектировать систему транспортного обслуживания центральных районов городов. По материалам генерального плана города следует определять: пассажиро- и автомобилепотоки на расчетный срок, которые входят непосредственно в центральный район, выходят из центрального района и проходят через центр города транзитом; среднесуточные пассажиропотоки (и автомобилепотоки) и часовые в утренние и вечерние часы «пик», по трудовым и культурно-бытовым целям с распределением пассажиропотоков по видам транспорта, а также автомобилепотоков по направлению к основным транспортным узлам; данные по величинам пассажиропотоков, пребывающих в центр из прилегающих населенных пунктов и пригородной зоны города по трудовым и культурно-бытовым целям.

При разработке проекта детальной планировки центра необходимо определять количество трудящихся и посетителей центра с распределением их прибытия в центр и отправления из центра по часам суток.

8.9. При проведении конкурсов на проекты планировки и застройки центральных районов городов необходимо использовать материалы генеральных планов городов и комплексных транспортных схем развития всех видов пассажирского транспорта. Отсутствие материалов по пассажиро- и автомобилепотокам, прибывающим в центр, приводит к ошибочным предложениям: гиперболизация транспортных решений или недоучет транспортных потоков и немасштабное решение сети магистралей.

8.10. При проектировании системы транспортного обслуживания центров следует учитывать, что посещение центров городов неравномерно распределяется в течение суток. В утренние часы несколько уменьшается постоянное население центра, увеличивается количество дневного населения центра за счет въезжающих работающих и посетителей объектов культурно-бытового обслуживания, стабилизируется в дневные часы на уровне двойного ночного населения, имеет максимум с 18 до 20 часов, в течение которого населенность центрального района возрастает еще в 2—2,5 раза, и затем резко уменьшается за счет выезда всех прибывающих в центр к местам проживания. Из-за неравномерности посещения центра города его населением возникают локальные задачи по транспортному обслуживанию его центрального района. Необходимо обеспечить:

1) въезд в центр работающих и посетителей в утренние часы суток с учетом трудящихся и посетителей, проезжающих через центр;

2) вторичный въезд в центр посетителей в вечерний час пик также с учетом следования через центр транзитных пассажиров;

3) эвакуацию всего дневного населения центра в течение вечерних часов в селитебные районы города.

8.11. Чем больше город, тем разнообразнее функции его центрального района, тем больше работающих в нем и посетителей, въезжающих в центр, тем труднее решаются проблемы транспортного обслуживания его территории (рис. 18).

В малых городах основными задачами для решения транспортных проблем являются: отведение внегородского транзитного автомобильного потока как от центра города, так и в обход всей его территории в виде создания обходных скоростных дорог; обеспечение удобной транспортной связи железнодорожного и автобусного вокзалов с центром города и со всей его территорией и создание удобной сети пешеходных улиц в виде аллей, бульваров, скверов и площадей центра.

8.12. В средних городах центр города должен размещаться, как правило, на пересечении двух или более основных магистральных улиц города. Задачи транспортного обслуживания в основном те же, что в малых городах. Территория центра в основном ограничивается

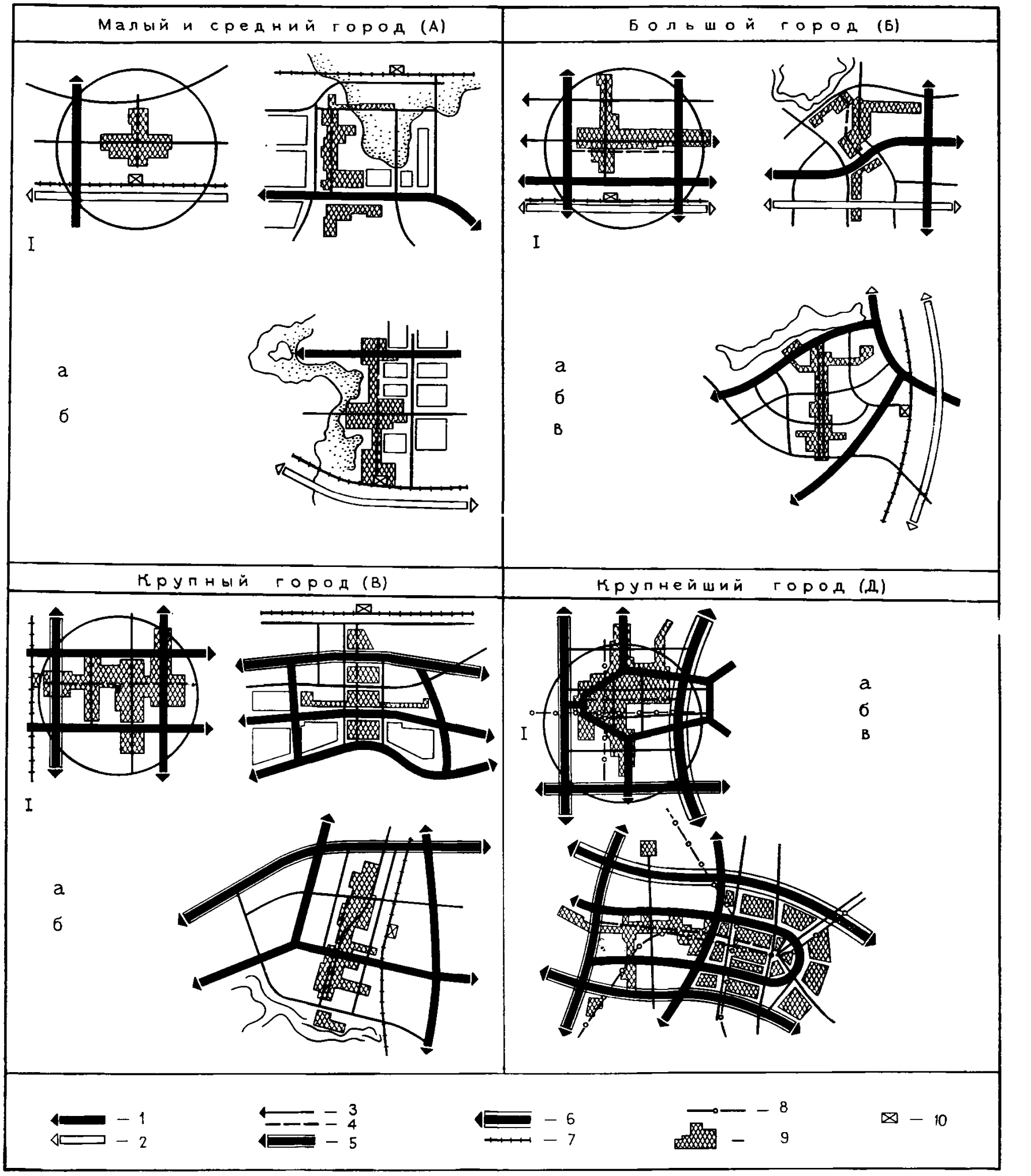


Рис. 18. Транспортное обслуживание центров в городах разной величины

I — принципиальная схема; *А — а* — отвод транзита из центра; *б* — центр на пересечении общегородской и районной магистрали; *Б — а* — отвод транзита из центра на внешнюю обходную трассу; *б* — создание трехстороннего контура из магистральных улиц; *в* — центр связан с вокзальным комплексом; *В — а* — создание для транзита внешней магистрали непрерывного движения; *б* — создание контура из магистралей общегородского значения, опирающегося на магистраль непрерывного движения; *Г — 1* — отвод транзита от центра путем создания трехстороннего контура из хордовых магистралей непрерывного движения и скоростных городских дорог; *2* — создание второго контура в виде кольцевых и полукольцевых магистралей; *3* — предусматриваются линии скоростного рельсового транспорта; *1* — общегородская магистраль; *2* — внешняя дорога; *3* — районная магистраль; *4* — главная улица; *5* — магистраль непрерывного движения; *6* — скоростная магистраль; *7* — железная дорога; *8* — скоростной подземный транспорт; *9* — зона центра; *10*—вокзал

обслуживающей магистральной улицей. В пределах центра необходимо предусматривать развитую сеть пешеходных улиц. Железнодорожный и автобусные вокзалы следует решать в виде совмещенной схемы, включая этот важный транспортный узел в систему учреждений центра.

8.13. В больших городах обычно следует предусматривать уже два контура магистральных улиц: предохраняющий контур из магистралей, отводящих транзитные потоки от центрального района, и кольцевой или полукольцевой контур магистралей, проходящий по границам центрального ядра и предназначенный для перераспределения движения, входящего в центр по по его секторам. В большом городе необходимо развивать один или два железнодорожно-транспортных узла. Территория центра должна обслуживаться сетью распределительных магистральных улиц районного значения. При значительных размерах движения отдельные транспортные узлы могут решаться в разных уровнях.

8.14. В крупных городах помимо хордовых магистралей с высокими скоростями движения необходимо предусматривать создание кольцевых или полукольцевых магистралей с обеспечением повышенных скоростей движения вдоль кольцевых направлений путем устройства всех пересечений в разных уровнях с регулируемым движением по радиальным магистралям и с обеспечением непрерывного движения по кольцевым или полукольцевым трассам. Как правило, в центрах крупных городов также развивается несколько железнодорожно-транспортных узлов. Для обслуживания центра целесообразно создавать развитую сеть магистралей различных категорий.

8.15. В крупнейших городах решение транспортных задач усложняется появлением линий метрополитена и развитием транспортно-пересадочных узлов. Система магистральных улиц и скоростных городских дорог должна получать дальнейшее развитие в виде диаметров, хорд, кольцевых, полукольцевых магистралей и их дублеров. Необходимо предусматривать создание развитой системы бестранспортных зон, предназначенных только для движения пешеходов; пешеходные улицы, связывающие между собой железнодорожные вокзалы, станции метрополитена или станции рельсовых подземных линий транспорта с системой крупных автостоянок, гаражей и пешеходных зон центра.

Необходимо подразделять магистрали города по особенностям их использования для защиты центра от транзитного движения на: обходные магистральные улицы и дороги города и центрального района в виде диаметров, хорд и секущих; радиальные магистрали, входящие и обслуживающие центр города; кольцевые и полукольцевые магистрали, проходящие, как правило, по границе центра или вблизи этой границы.

8.16. Сложившиеся улично-дорожные сети центральных районов городов в своем большинстве не отвечают перспективным размерам уличного автомобильного и пешеходного движения. Для увеличения пропускной способности сети магистральных улиц центра в таких городах необходимо использовать одностороннее движение, предусматривать создание магистралей-дублеров (по наиболее нагруженным направлениям), создавать вокруг центра магистрали с повышенными скоростями движения в виде полукольцевых и кольцевых обходов, предусматривать сеть крупных автостоянок в транспортных узлах-пересадках по границам центра и активнее использовать подземное пространство.

8.17. При проектировании сети магистралей в центрах их плотность следует по возможности равномерно распределять по территории. При использовании части магистральных улиц только для движения общественных видов уличного транспорта необходимо следить за тем, чтобы не создавались огромные межуличные пространства, которые бывают трудно обслужить транспортом и на которых могут сосредоточиваться при этом большие автомобилепотоки. На подходах к центру и в самом центре магистральные улицы не должны неоправданно менять категорию от магистралей непрерывного движения до магистралей районного значения.

8.18. В больших, а особенно в крупных и крупнейших городах автотранспорту необходимо обеспечить возможность свободного разворота и кругового объезда как всего центра, так и отдельных его участков, а также беспрепятственного выхода с любого направления на входе в центр на любое направление на выход из центра. Обеспечение циркуляции движения транспорта может быть достигнуто раздвижкой встречных направлений движения на параллельные магистрали или улицы односторонннего движения или в пределах одной широкой магистральной улицы. В обоих случаях полосу между встречными направлениями следует использовать для автостоянок. Внутренняя система циркуляции должна препятствовать попаданию транзита в центр.

8.19. Принцип максимального освобождения центра от транзитных по отношению к нему автопотоков не следует нарушать путем прокладки удобных для транзитного движения автомагистралей в виде сквозных диаметров непосредственно через центральное ядро города с устройством пересечений с магистралями в разных уровнях.

8.20. Создание распределительных кольцевых магистралей не должно носить формальный характер без учета неравномерности распределения размеров движения по магистралям, входящим в центр. При этом суммарная пропускная способность магистральных улиц по внешнему контуру кольцевой магистрали должна быть не меньше, чем суммарная пропускная способность радиальных магистралей за кольцом по внутреннему сечению контура магистралей.

8.21. Большинство систем магистральных улиц и дорог центров крупнейших городов может быть подразделено на: радиально-кольцевые системы скоростных городских дорог с диаметрами и хордами; прямоугольно-петлевые или веерные системы в городах при наличии крупной реки, берега моря или озера; тангенциально-хордовые системы скоростных городских дорог с радиальными магистралями, образующими кольцевой контур по границе центрального района.

8.22. Для достижения основных принципов транспортного обслуживания центров в практике проектирования следует использовать ряд приемов планировочных и транспортных мероприятий по усовершенствованию системы транспорта в центрах городов.

Для значительного сокращения внешнего по отношению к центральному району транзитного движения в проектах генеральных планов городов и в проектах детальных планировок центральных районов городов необходимо предусматривать:

прокладку вблизи центрального района или по его границам диаметров или хордовых скоростных городских дорог или магистральных улиц с непрерывным режимом движения транспорта с устройством всех пересечений с поперечными магистральными улицами в разных уровнях;

устройство обходных магистральных улиц с повышенным скоростным движением для сокращения транзитного движения внутри центра в виде кольцевых и полукольцевых магистральных улиц, проходящих, как правило, по границам центрального района;

создание сети магистральных улиц и дорог, дублирующих основные магистральные направления с пассажирским движением, уличных средств передвижения для пропуска по ним грузового и автомобильного движения;

развитие сети скоростных видов внеуличного транспорта в виде метрополитена или подземных трамвайных

трасс в центрах с обеспечением удобных пересадок с одних линий на другие и с метрополитена на наземные виды транспорта, что значительно снижает необходимость использования личных автомобилей для поездок в центр города;

создание системы крупных автостоянок на подходах к центральному району по его границам в основном в транспортных пересадочных узлах в местах пересечения линий внеуличного транспорта с наземными линиями общественного транспорта.

В тех случаях, когда транзитное по отношению к центру движение автомобилей не может быть отведено на обходные трассы, необходимо предусматривать прокладку магистралей в тоннелях с одновременным устройством подземных многоярусных автостоянок.

8.23. К планировочным мероприятиям усовершенствования транспортного обслуживания центров следует относить:

1) децентрализацию пунктов массового тяготения населения по территории центрального района с совмещением их размещения с крупными перспективными транспортно-пересадочными узлами со станциями скоростного внеуличного транспорта и с крупными автостоянками;

2) вместо малодифференцированного и равномерного распределения по территории учреждений культурно-бытового обслуживания — создание узловой системы с сосредоточением учреждений обслуживания в транспортно-пересадочных узлах;

3) создание специализированных центров вблизи центрального района, но не на его территории, в виде спортивных центров, выставочных комплексов, учебных и медицинских центров и зон отдыха;

4) планировочное разделение пешеходного движения и транспортного в плане и в пространстве (многоуровневое решение центра);

5) создание новых центров планировочных районов, разгружающих сложившийся центр города и позволяющих приблизить обслуживание населения к местам их проживания в крупных и крупнейших городах.

8.24. К транспортным мероприятиям по усовершенствованию системы обслуживания центров следует отнести создание перспективных трасс магистральных улиц, развитие сетей скоростного транспорта, многоуровневое решение территории центра с использованием подземного пространства и удобной системы транспортно-пересадочных узлов.

В этом случае два первых надземных уровня следует предусматривать для движения пешеходов и для транспортно-пешеходных средств передвижения; наземный уровень отводить под магистральные улицы и дороги распределительной сети и уличные виды общественного транспорта; в первом подземном уровне необходимо предусматривать создание магистральных улиц и дорог повышенных скоростей движения; второй подземный уровень — под скоростные линии внеуличного транспорта мелкого заложения; третий подземный — под экспрессные линии метро и железнодорожные диаметры, проходящие через центр города.

В местах пересечения хордовых магистралей скоростного движения, проходящих по границе центрального района, с линиями метрополитена и с наземными линиями общественного транспорта следует располагать специализированные спортивные, медицинские, учебные, научные, управленческие, университетские и другие центры.

8.25. Одним из наиболее действенных средств обеспечения безопасности движения больших масс пешеходных потоков в центрах городов является отделение пешеходного движения от транспортного движения (рис. 19).

Для организации пешеходного движения необходимо отводить специальный уровень, в пределах которого следует создавать озелененные пространства в виде аллей, бульваров, скверов с местами для отдыха пешеходов, с видовыми площадками, кафе, ресторанами, магазинами и зрелищными учреждениями.

В малых и средних городах рекомендуется создавать так называемые пешеходные улицы, которые, как правило, закрыты для движения по ним автомобильных видов транспорта и расположены между двумя транспортными магистралями с остановками общественного транспорта. На таких пешеходных улицах центров городов сосредоточиваются учреждения массового обслуживания населения.

В малых и средних городах, обслуживающих большое количество прилегающих к ним населенных пунктов, особенно в городах — спутниках многомиллионных городов или в городах с развитыми туристическими функциями, имеющих ценные историко-архитектурные памятники культуры, следует создавать целые зоны пешеходного движения или бестранспортные зоны, по границе которых необходимо располагать многоэтажные гаражи-стоянки. В центрах таких городов в районе бестранспортной зоны следует размещать основные учреждения культурно-бытового обслуживания населения данного города и прилегающих к нему населенных мест.

В больших городах следует образовывать несколько пешеходных улиц, изолированных от транспортного движения в одну-две бестранспортные зоны, которые должны объединяться системой зеленых насаждений в виде парков, садов, пешеходных бульваров и аллей, не имеющих пересечений с магистральными улицами.

В центрах крупных и крупнейших городов целесообразно создавать единую сеть пешеходных путей движения, бестранспортных зон открытых пространств и зеленых зон отдыха. При этом необходимо использовать несколько уровней: для пешеходного движения, движения автомобилей, движения наземных видов транспорта и движения скоростных средств передвижения, а также и искусственные сооружения в виде пешеходных мостиков и тоннелей, объединяющих всю систему бестранспортных зон в единую сеть, предназначенную только для пешеходов.

Для улучшения организации пешеходного движения центра в условиях размещения общественной застройки в пределах межмагистральных территорий с жилыми образованиями рекомендуется ограничить размеры последней 20—25 га, а протяженность пешеходных зон 500—600 м, предусматривая по возможности диагональные пешеходные направления к транспортным перекресткам с остановками общественного транспорта. При этом крупные административные, зрелищные здания и универсальные магазины следует группировать на расстоянии не более 150—200 м от транспортных узлов, а менее посещаемые учреждения размещать в зоне на расстоянии до 300 м от остановок.

8.26. В центрах крупнейших городов могут быть выделены следующие зоны движения: 1-я зона — только для пешеходного движения; 2-я зона — преимущественно для пешеходного движения с отдельными проезжими частями в виде подъездов к отдельным зданиям с ограниченными скоростями движения (до 20 км/ч); 3-я зона — с преимущественным автомобильным движением (зона автостоянок и подъездов к ним); 4-я зона — предназначена только для движения транспортных средств, недоступна для пешеходов и полностью от них изолирована.

8.27. Используя метод построения изохронограмм и зон пешеходной доступности к основным транспортно-пересадочным узлам центра, необходимо производить зонирование территории центра по транспортной доступности на наиболее благоприятные зоны размещения учреждений культурно-бытового обслуживания населения, на благоприятные зоны размещения отдельных учреж-

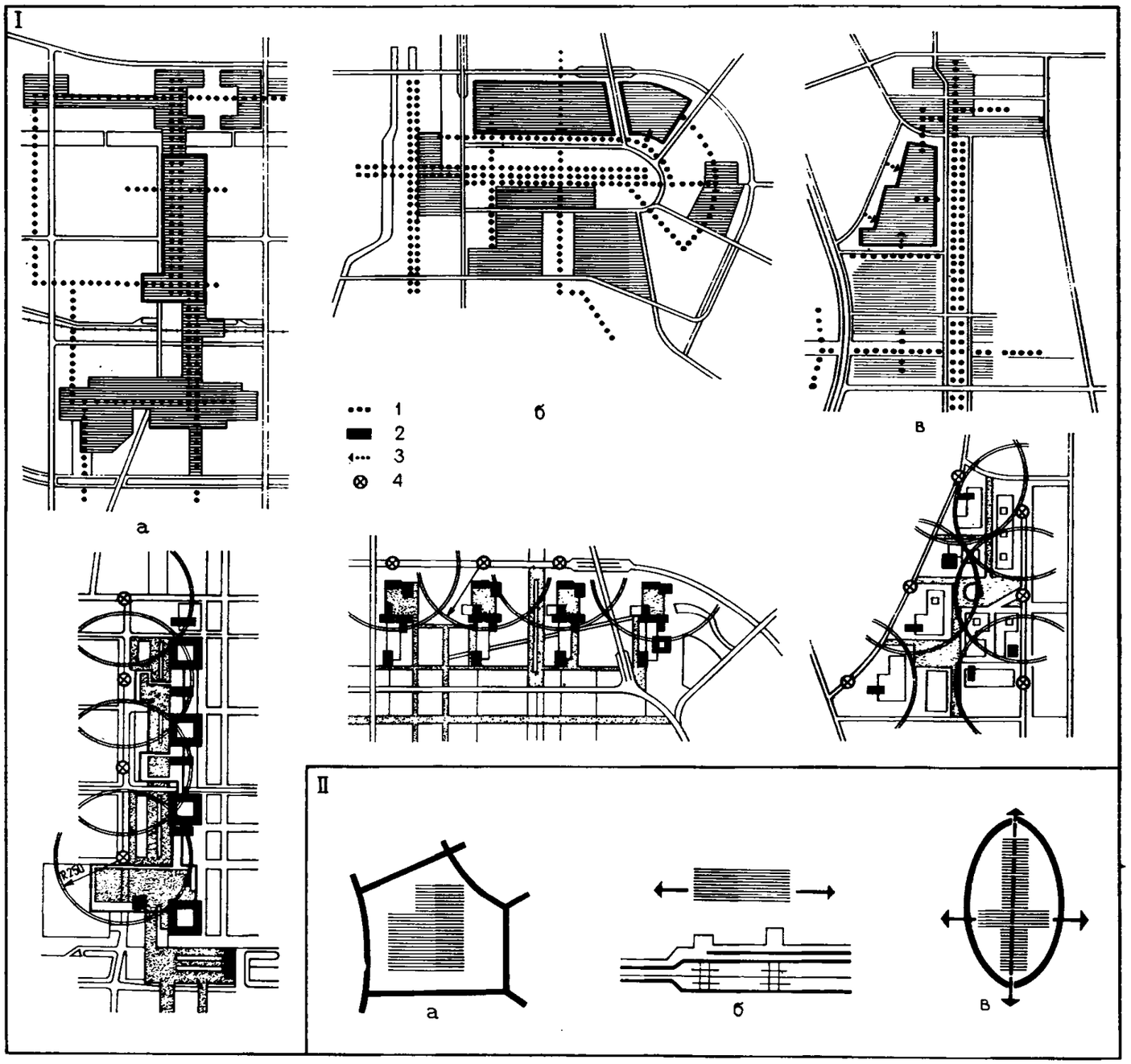


Рис. 19. Пешеходное движение в центре

I — схемы пешеходного движения в центре: *а* — г. Фрунзе; *б* — г. Ташкент; *в* — г. Ашхабад; *1* — главные пешеходные аллеи; *2* — пешеходные площади и эспланады; *3* — подходы к автостоянкам; *4* — остановки общественного транспорта; *II* — разделение автомобильного и пешеходного движения; *а* — по горизонтали; *б* — по вертикали; *в* — в трех измерениях

дений и зоны, мало благоприятные для размещения таких учреждений на территории центрального района.

9. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОБОСНОВАНИЯ И РАСЧЕТЫ

9.1. Система технико-экономических показателей характеризует тип городского центра, емкость отдельных его элементов, интенсивность освоения территории, этапность реализации и возможные затраты на строительство.

Состав экономических обоснований и расчетов устанавливается в зависимости от стадии проектирования с учетом последовательного расширения количественных и качественных показателей по оценке проектных решений городского центра. На уровне системы расселения выявляется типология общегородских центров по характеру обслуживания тяготеющих к ним населенных мест и определяется дополнительная нагрузка на центры за счет их межселенной функции.

9.2. При разработке проектов планировки городов (генеральных планов и ТЭО) осуществляются расчеты потребности постоянных и временных контингентов населения в общегородских учреждениях и предприятиях обслуживания, производится распределение последних между системой центров: общегородской центр, специализированные центры и центры планировочных районов. Устанавливаются градообразующие и обслуживающие группы в составе городского центра.

9.3. В проектах детальной планировки центральных районов проводится более углубленная экономическая оценка: определяются границы городского центра и основные направления его развития, устанавливаются оптимальные соотношения между жилой и общественной зоной, транспортными и другими коммуникациями; уточняются расчетные параметры центра по составу зданий и их емкости, по территории, определяются объекты 1-й очереди и ориентировочные капитальные затраты на их строительство.

На этой стадии проектирования выявляются основные функциональные зоны центра и характер концентрации дневного населения в отдельных частях городского центра.

9.4. Проект застройки центра включает: выделение ядра центра, технико-экономические расчеты и обоснования конкретных архитектурно-планировочных решений комплексов общественных зданий и устройств, характеристику использования территории, установление оптимального соотношения открытых и закрытых пространств, определение первоочередной застройки с учетом достижения градостроительного эффекта на период ближайшего освоения.

Основные технико-экономические показатели приведены в табл. 4.

Таблица 4

Основные технико-экономические показатели проектов общегородских центров

№ п.п.	Показатели	Единица измерения	Центр, район	Собственно городской центр	Ядро центра
1	Территория центра	га %			
	То же, в процентах от города				
	То же, на одного городского жителя				
2	Население	тыс. чел.			
	То же, в процентах от общей численности населения города				
3	Дневное население	тыс. чел.			
	В том числе: работающие в центре посетители центра				
4	Кубатура общественных зданий	тыс. $м^3$			
	То же, на одного жителя города	$м^3$			
5	Общая площадь общественных зданий	тыс. $м^2$			
6	Плотность дневного населения	чел/га			
7	Жилой фонд	тыс. $м^2$ общей площади			
8	Капитальные вложения на строительство объектов 1-й очереди	млн. руб.			

9.5. Экономические обоснования центров сложившихся городов включают следующие этапы:

I этап—анализ и экономическая оценка сложившейся градостроительной ситуации в проектируемых границах городского центра. Определяются зоны реконструкции и характер реконструируемых мероприятий, выявляются опорные здания (сохраняемые или реконструируемые), которые включаются в последующем в структуру будущего центра, существующие соотношения функциональных зон и условия их размещения. На этом этапе проводится также анализ расчетных параметров города по населению, социально-демографическим, планировочным, природно-климатическим и другим особенностям. В комплексе с экономической оценкой проектируемой территории данный этап работы определяет предпосылки формирования городского центра в конкретных градостроительных условиях и выявляет характер тяготения населенных мест в групповой системе расселения к городу-центру;

II этап включает прогноз развития центра на перспективу, расчет емкости отдельных функциональных элементов городского центра, определение состава учитываемых общественных учреждений, расчет потребности в обслуживающих учреждениях, расчет потребности в обслуживающих учреждениях общегородского и межселенного значения с учетом постоянных и временных контингентов населения, анализ расчетных данных генерального плана города и проекта детальной планировки центрального района, установление объема общественных зданий, формирующих структуру городского центра. Результатом этого этапа является составление краткого задания для проектирования с перечнем комплекса общественных зданий и устройств в составе центра и примерными значениями по кубатуре и территории;

III этап представляет совместную работу экономистов, архитекторов и транспортников, при которой уточняется проектное функциональное зонирование территории, размещение отдельных уникальных объектов в увязке с общей схемой транспортных и пешеходных связей, выявляются условия кооперирования общественных объектов и эффективность их функционирования с учетом равномерной нагрузки на городской центр;

IV этап является заключительным. Практически по завершенному проекту составляются технико-экономические показатели, характеризующие функциональную структуру центра, использование территории по назначению, интенсивности (плотности) освоения, объемы общественных зданий, ориентировочные капиталовложения в строительство. Определяются примерная единовременная посещаемость центра населением и оценивается эффективность работы центра в различные периоды формирования. Выделяются объекты первоочередного строительства и их стоимость с учетом потребности и конкретных экономических условий города. Составляется схема расселения и тяготения населения к местам приложения труда (в производственной и непроизводственной сфере) с абсолютными показателями концентрации населения в различных зонах центра.

9.6. В условиях сложившегося города для выбора оптимальной организации городского центра, соответствующей существующим и ожидаемым процессам, следует проводить комплексный экономический анализ проектируемой территории, а именно:

выявление основных функциональных территорий по существующему использованию и неиспользуемых участков;

экономическую оценку отдельных элементов баланса территории и определение ценности современной застройки и благоустройства;

установление зон реконструкции и направлений преобразования структуры городского центра;

анализ существующих жилых территорий по плотности заселения и характеру расселения в них жителей;

оценку существующего размещения общественных объектов с выявлением сложившихся зон концентрации посетителей центра и разработки количественных показателей посещаемости.

Как правило, проектом охватывается территория,

значительно превышающая площади, необходимые для размещения общегородских объектов. Учитывая это, при проектировании городского центра рекомендуется выделять из общей территории центрального района собственно территорию общегородского центра, а затем ядро центра.

9.7. В различных градостроительных условиях площадь городского центра может составлять 10—30% территории центрального района. В новых городах территория центра составляет 2,5—2,8% территории всего города.

Территория общегородского центра в городах колеблется в пределах 2—5 м² на одного постоянного жителя, а ядра центра—1—3 м²*.

По зарубежным данным, в новых городах под городской центр отводится 4 м² на жителя.

9.8. При анализе современного баланса территории городского центра выделяются следующие участки:

общегородские и районные общественные учреждения;

обслуживающие учреждения микрорайонного значения;

спортивные устройства;

зеленые насаждения общего пользования;

жилые территории раздельно по капитальности зданий и этажности;

промышленные и другие нежилые территории;

площади и улицы;

незастроенные или неиспользуемые участки.

В балансе территории особо выделяются памятники архитектуры истории и культуры, они в обязательном порядке включаются в структуру будущего центра.

9.9. Расчет емкости учреждений обслуживания в составе городского центра осуществляется в следующей последовательности.

1. Определяется потребность в учреждениях общегородского значения дифференцированно для постоянного населения и населения зон, тяготеющих к данному городу.

2. Для сложившихся городов выявляются сохраняемые общественные учреждения в составе будущего центра.

3. Определяется номенклатура общественных зданий, размещаемых в составе общегородского центра (за вычетом тех учреждений), которые по генеральному плану предусматривается размещать вне зоны центра (в периферийных районах в составе специализированных центров или отдельных зданий в составе центров планировочных районов города).

4. В состав общегородского центра включаются учреждения районного значения, рассчитанные на население центрального района (см. приложение, табл. 3).

Общую потребность по отдельным видам обслуживания целесообразно определить по формуле**

$$V = Na + N_1 a_1 + N_2 a_2 + N_3 a_3,$$

где N — численность населения города;

N_1 — численность населения тяготеющего района в зоне 30-минутной транспортной доступности;

N_2 — численность населения в зоне двухчасовой транспортной доступности;

N_3 — численность временно проживающего в городе населения;

a — расчетный показатель на 1000 жит. по СНиП;

a_1, a_2, a_3 — расчетные показатели на 1000 жит. соответствующей зоны тяготеющего района и временно проживающего населения.

Расчетные показатели a_1, a_2, a_3 определяются для каждого города путем сопоставления количества культурно-бытовых поездок жителей зон тяготеющего района по целям передвижений в главный город, передвижений временно проживающего населения и передвижений жителей самого города к объектам периодического и эпизодического пользования с учетом тенденций их изменения на перспективу.

9.10. По предприятиям розничной торговли в зоне 30-минутной транспортной доступности принимается для периодического обслуживания по продовольственным товарам 0,6 рабочих мест на 1000 жит. зоны, по непродовольственным — 1,6 рабочих мест.

В эпизодическом обслуживании для населения зоны 1,5-часовой транспортной доступности принимается по продовольственным товарам 0,2 рабочих мест на 1000 жителей данной зоны, по непродовольственным — 0,5 рабочих мест.

Дополнительные нагрузки на предприятия общественного питания, возникающие за счет тяготеющего района, по данным ЦНИИЭП торговли, усредненно составляют в малых и средних городах 1,2—1,8 посадочных мест на 1000 жит., в средних — 1,6, в больших и крупных — 2,2 посадочных мест.

9.11. Для расчета административных учреждений центра можно принять следующие ориентировочные зависимости между численностью населения и численностью кадров учреждений города, исключая Москву и Ленинград*:

Малые и средние города . . .	2,2—2,5%;
Большие и крупные	2,1—2,4%;
Крупнейшие	3,5—4%.

Для расчета отдельных административных зданий принимается норма рабочей площади на сотрудника 4 м²; кубатура 40—60 м³ на 1 чел.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРА УЧАСТКА АДМИНИСТРАТИВНОГО ЗДАНИЯ**

Минимальная величина участка административного здания (без автостоянок) равна

$$A = N k_{\text{п}} \left(a + \frac{n_1 k}{e} \right),$$

где N — число сотрудников учреждения;

n_1 — норма полезной площади на сотрудника 8 м²;

a — минимальная величина участка на человека 5 м²/чел;

K — коэффициент застройки участка 1,2—2,5;

$K_{\text{п}}$ — коэффициент посещаемости учреждений, принимаемый ориентировочно 1—1,5;

e — этажность здания.

Для ориентировочных расчетов административно-деловых зон центра предлагается показатель C — величина территории зоны на тысячу служащих. При использовании в застройке многоэтажных административных зданий C=2—3 га/тыс служащих.

---

* Аналогичные показатели по городам: Ленинград — 2,2 м²; Рига — 3,4 м²; Таллин — 4 м²; Стокгольм — 2,9 м²; Берлин — 3,2 м².

** Зубова Р. Г. Пути совершенствования расчетов системы учреждений культурно-бытового обслуживания населения городов. — В сб.: Совершенствование экономического обоснования генеральных планов городов, М., 1974, с. 78.

* В столичных городах этот показатель составляет 4—6%.

** Соколов Л. И. Административные центры городов. М., Стройиздат, 1979, стр. 122.

Таблица 5*

Распределение расчетных нормативов по учреждениям культурно-бытового обслуживания городского значения, %

Учреждения культурно- бытового обслуживания	Города с численностью населения, тыс. чел.					
	250—500		500—1000		более 1000	
	общегородской центр	центры планировочных районов	общегородской центр	центры планировочных районов	общегородской центр	центры планировочных районов
Театры	100	—	100—80	0—20	80—60	20—40
Концертные залы, музеи, выставочные залы	100	—	80—60	20—40	70—60	30—40
Кинотеатры	100	—	50	20	60	40
Клубы, Дома культуры	70—50	30—50	50—40	50—60	30—25	70—75
Библиотеки	80—60	20—40	60—50	40—50	40—30	60—70
Дома пионеров	60—50	40—50	50—20	50—60	40—30	60—70
Магазины промышленных товаров	60—40	40—60	50—40	50—60	30—20	70—80
Магазины продовольственных товаров	70—50	30—50	60—40	40—60	50—40	50—60
Рестораны, кафе, закусочные	60—60	30—40	50—40	50—60	40—30	60—70
Ателье, мастерские мелкого ремонта, парикмахерские	80—70	20—30	70—60	30—40	50—60	40—50
Специализированные предприятия бытового обслуживания	60—50	40—50	50—40	50—60	40—30	60—70
Гостиницы	50—40	50—60	40—30	60—70	30—20	70—80
	90—80	10—20	80—70	20—30	70—60	30—40

* Зубова Р. П. «Пути совершенствования расчетов системы учреждений культурно-бытового обслуживания населения городов» в сборнике «Совершенствование экономического обоснования, генеральных планов городов». ЦНИИП градостроительства, М., 1974.

Обоснование проектных решений I очереди развития центра

9.12. Продолжительность периода I очереди принимается в 10 лет, т. е. соответствует продолжительности двух пятилетних плановых периодов. Если срок I очереди не будет пропорционален принятому в народнохозяйственном и территориальном планировании пятилетнему сроку, то возникают дополнительные трудности для расчета объема ресурсов, которые могут быть направлены на формирование центральной части. Срок 5 лет недостаточен для комплексного завершения намечаемых реконструктивных мероприятий, при сроке 15 лет снижается достоверность получаемой экономической информации.

9.13. Проектное решение I очереди развития центра должно удовлетворять следующим требованиям:

быть комплексным, т. е. учитывать не только потребности строительства сооружений центра, но и развития инженерных сетей, благоустройства, охраны и оздоровления окружающей среды; требование комплексности включает создание в период I очереди нескольких завершенных в архитектурно-планировочном отношении ансамблей площадей, узлов городского центра;

быть сбалансированным с реальными капиталовложениями и территориальными возможностями для развития центрального района;

быть способным устранить наиболее резкие отклонения существующего уровня условий проживания и жизнедеятельности населения от уровня, регламентируемого действующими нормами.

Для выполнения этих требований в проекте I очереди необходимо решить следующие задачи:

определить общий реальный объем капитальных вложений, которые могут быть направлены на развитие центра в период I очереди;

определить в пределах общего объема затрат их соотношение между отдельными видами (функциональными группами) учреждений, инженерным обеспечением и благоустройством;

определить для каждого вида (направления) затрат состав и номенклатуру учреждений, мероприятий и необходимый размер территории;

определить местоположение отдельных объектов и локализацию мероприятий инженерного, транспортного и экологического характера;

разработать титульный список объектов и мероприятий I очереди развития центра.

9.14. I этап. **Установление общего размера затрат на развитие центра в период I очереди.**

В настоящее время в ряде городов созданы условия для преодоления разобщенности и ведомственного подхода к жилищно-гражданскому строительству путем объединения капитальных вложений отдельных учреждений и предприятий в единый фонд. Это позволяет маневрировать ресурсами, более обоснованно выбирать цели их расходования.

Общий реальный размер затрат как основа для разработки проекта I очереди представляет собой компромиссную величину между размером вложений, которые желательно иметь для удовлетворения наиболее острых потребностей в некоторых общественных учреждениях, и тем объемом ресурсов, которые в действительности были затрачены на развитие центра в 10-летний период, предшествующий проектируемому. Следовательно, нужно, во-первых, провести ретроспективный анализ ввода в действие объектов в центральном районе города, во-вторых, определить пропускную способность учреждений, в которых имеется острая потребность. Для выявления этой потребности следует учитывать существующий уровень обеспеченности различными видами услуг, убыль учреждений при реконструкции центра, социально-демографические особенности населения города, нового или реконструируемого.

9.15. II этап. **Распределение установленного общего размера затрат** по функциональным группам (видам)

учреждений, объектам инженерного оборудования, благоустройству и мероприятиям экологического назначения производится на основе экспертного анализа пропорций в обеспеченности учреждениями, сложившимися в данном городе.

9.16. III этап. **Определение номенклатуры учреждений и размера необходимой территории для освоения в период I очереди** производится в следующем порядке.

Сначала определяется общая пропускная способность учреждений по каждой функциональной группе, которая выражается числом посадочных мест, полезной площадью и т. д. Для этого размер затрат, намеченный для рассматриваемой группы на II этапе, делится на соответствующий удельный стоимостный показатель.

Затем полученная величина пропускной способности переводится в количество конкретных объектов, их параметры и характеристики. Этот перевод осуществляется на основе взаимосвязанного анализа эскиза застройки и паспортов типовых и индивидуальных проектов жилищно-гражданского строительства, а также проектов реконструкции зданий и сооружений.

9.17. IV этап. **Определение местоположения отдельных объектов** выявляется на основе разработки общего архитектурно-планировочного решения застройки территории, подлежащей проектированию в период I очереди. Это решение разрабатывается исходя из эскиза застройки, принятого на расчетный период, и типов зданий и сооружений, намеченных на III этапе.

Этот процесс является творческим, направленным на достижение архитектурно-художественной выразительности и функционального единства зданий и сооружений, поэтому возможны некоторые изменения решений III этапа и дополнительное согласование параметров и характеристик объектов с архитектурно-планировочными требованиями.

9.18. V этап. **Составление титульного списка объектов**, намечаемых к строительству и реконструкции.

Титульный список составляется для основных объектов культурно-бытового обслуживания и включает следующие показатели:

наименование объекта и его номер на схеме размещения объектов I очереди;

рекомендуемый проект (типовой, повторно применяемый и индивидуальный) и его общая характеристика (размещение здания в составе общественного центра, отдельно стоящее, встроенное или пристроенное);

единица измерения;

вместимость, мощность (единица измерения);

ориентировочный строительный объем зданий, м³;

площадь здания: общая, полезная, м³;

участок, га;

стоимость строительства.

Реализация проекта I очереди строительства центра

9.19. Для комплексного, планомерного осуществления проекта планировки и застройки центра предлагается **планировочный комплекс** — единица реализации проекта реконструкции центра. Планировочный комплекс (ПК) объединяет на своей территории здания и сооружения, связанные в функциональном и эстетическом отношении и представляющие собой гармоничное целое. ПК могут быть площади, улицы или их фрагменты, набережные, эспланады, жилые комплексы центра и т. п.

Планировочным комплексом может являться также и территория без застройки в данный отрезок времени, подготавливаемая в инженерном отношении, или с временным озеленением и благоустройством как резерв под определенную функцию центра.

9.20. Планировочный комплекс должен **стать инструментом планирования**, включаться в планы пятилеток строительства. В этом случае он будет ресурсообеспечен, иметь утвержденный титульный список объектов и заказчиков.

Планировочные комплексы дают возможность осуществлять гибкую программу реализации в зависимости от потребности города. В одном случае все усилия могут быть сосредоточены на завершении одного ПК, в другом — идет реализация двух или трех комплексов. Важно, что во всех этих случаях осуществляется строгая градостроительная дисциплина, исключающая стихийное незапланированное строительство.

В планах первоочередного строительства следует сосредоточивать внимание на реализации планировочных комплексов ядра центра, застройка которого во многом определяет лицо города.

III. ЦЕНТРЫ ГОРОДСКИХ РАЙОНОВ*

10. РАЗМЕЩЕНИЕ ЦЕНТРОВ ГОРОДСКИХ РАЙОНОВ В СТРУКТУРЕ ГОРОДА

10.1. Центры планировочных и жилых районов являются элементами системы общественных центров города и по классификации относятся к структурным, комплексным центрам.

Центры микрорайонов — от 6 до 20 тыс. жит. — относятся к типу учреждений массового повседневного обслуживания и связаны с ограниченной территорией пешеходной доступности. В условиях городов различной величины следует иметь в виду принципы микрорайонного обслуживания, а конкретные формы могут быть различны — центр микрорайона, центр жилого комплекса, совмещенный центр повседневного и периодического обслуживания и т. п.

10.2. Численность населения жилого района по СНиП на первую очередь строительства принимается: в крупнейших и крупных городах — от 40 до 80 тыс. чел, в больших и средних городах — от 25 до 40 тыс. чел.

Численность населения планировочного района обычно 100—250 тыс. жит., исключение составляют крупнейшие города и в первую очередь Москва, где планировочные районы достигают 300—400 тыс. жит.

Наличие центров планировочных районов города зависит от ряда конкретных условий, но, как показывает практика, они обычно возникают в больших городах (свыше 100 тыс. жит.) и получают наибольшее распространение в крупных и крупнейших городах, там, где чаще всего образуются планировочные районы.

10.3. Основными принципами размещения общественных центров жилых и планировочных районов в городе являются:

связь с планировочной структурой города, планировкой и застройкой данного района;

связи с различными функциональными зонами города (местами приложения труда, зоной отдыха и т. д.);

связь с системой центров города и в первую очередь с центральным его ядром;

связь с транспортными коммуникациями, в том числе *объединение с транспортными узлами*;

связь с ландшафтно-природным окружением, близость к зеленой зоне;

создание крупных архитектурно-целостных ансамблей, способных организовать новые районы города, придать им индивидуальный облик и включить их в общую композицию города.

---

* Название «городские районы» объединяет планировочные, жилые районы и микрорайоны.

При размещении центров планировочного и жилого районов в системе города необходимо обеспечить их связанность с другими центрами и в первую очередь связь с магистралью городского значения, с общегородским центром.

10.4. Анализ практики позволяет выделить три основных случая размещения планировочных и жилых районов в структуре города. Это — центральный планировочный район (например, Мещерское озеро в Горьком), промежуточные планировочные районы, примыкающие к центральному (Ахмедлинский район в Баку), и периферийные районы, не имеющие общих границ с центральным районом (Оболонь в Киеве).

Общественные центры жилых районов в основном строятся в новых жилых районах, на свободных территориях, на периферии городов. Центры «промежуточных» районов удалены от центральной части города на 1,5—3,5 км; общественные центры периферийных жилых районов более изолированы и находятся на расстоянии 3,5—6 км от центра города и дальше (Никольская-Борщаговка в Киеве, Северный район Ярославля).

Общественные центры жилых районов должны размещаться относительно равномерно на селитебной территории города в увязке с транспортными магистралями и основными пешеходными путями населения. Общественные центры периферийных планировочных районов развиваются в планировочном отношении относительно независимо от центра города. Однако они должны быть связаны с общегородским центром и другими районами системой транспортных магистралей.

Формирование планировочных районов на свободных территориях приводит к сокращению резервов развития городской территории и рекреационных зон, к удлинению городских коммуникаций, увеличению трудовых поездок населения.

10.5. К наиболее типичным случаям расположения центров можно отнести следующие: в геометрическом центре района (центрическое), на его окраине (периферийное) и дисперсное на отдельных участках, или сосредоточение учреждений в нескольких небольших группах. При центрическом размещении общественный центр обслуживает в основном жителей данного района, состав учреждений в таких центрах стабилен. На практике значительно чаще встречаются общественные центры, размещенные на периферии территории жилых районов, на транспортной магистрали. При таком размещении общественные центры работают более рентабельно, так как кроме населения данного района они обслуживают жителей прилегающего жилого района, транзитное население и городское население. В этом случае усложняются функции общественного центра, расширяется состав учреждений, часто в него входят общегородские учреждения. Таким образом, наблюдается тенденция укрупнения общественных центров жилых районов, которые фактически обслуживают 2—3 жилых района и нередко совмещаются с центром планировочного района. Объединение центров соседних жилых районов в единый более мощный центр способствует улучшению обслуживания населения, так как предоставляет ему более крупные учреждения с большим ассортиментом товаров и услуг, что компенсирует дополнительные небольшие потери времени на передвижение к центру. Такое объединение имеет и экономические преимущества, поскольку высвобождается территория, а также создаются предпосылки для решения больших архитектурно-пространственных композиций.

Дисперсное, рассредоточенное размещение учреждений обслуживания противоречит основному принципу концентрации учреждений в общественных центрах и может быть оправданно лишь в особых условиях реконструкции.

10.6. Общественные центры планировочного и жилого районов — **элементы общей системы обслуживания** населения.

Организация общественного обслуживания планировочных и жилых районов обычно соответствует их структурному построению и основывается на единстве и взаимосвязи всей системы городского обслуживания. Общественные центры планировочных и жилых районов отличаются от центров более высокого уровня тем, что они формируются в первую очередь на основе учреждений и предприятий культурно-бытового обслуживания населения и в отличие от специализированных центров являются многофункциональными комплексами, в которых концентрируются самые разнообразные виды культурно-бытового обслуживания — культурные, спортивно-оздоровительные, торговые и другие.

Общественный центр планировочного района относится к объектам общегородского значения и является своего рода подцентром общегородского ядра. Основное назначение общественного центра планировочного района как элемента системы обслуживания — обеспечение населения района комплексом культурно-бытовых услуг общегородского значения с учетом того, что общественный центр формирует единую целостную пространственно-функциональную систему планировочного района. В отличие от ядра центра города в общественный центр района включаются преимущественно учреждения, повторяемые в жилой застройке.

10.7. При проектировании общественных центров планировочных районов, нередко также жилых районов могут включаться в структуру центров места приложения труда: научно-исследовательские институты, конструкторские бюро, административные здания и некоторые другие.

10.8. Разнообразие жилых массивов по архитектурно-планировочной структуре и организации обслуживания предопределяет возможные системы центров в пределах планировочного района;

общественные центры жилых районов (два и более) и общественный центр планировочного района;

общественные центры жилых районов (два и более), один из которых территориально, функционально и структурно совмещается с общественным центром планировочного района;

общественные центры жилых районов, планировочно связанные между собой и находящиеся в пределах нормируемой доступности к общегородскому центру; общественный центр планировочного района отсутствует;

несколько местных центров (общественных центров микрорайонов) и общественный центр планировочного района, общественные центры жилых районов отсутствуют (рис. 20).

10.9. Важнейшим принципом размещения общественного центра планировочного района является **взаимосвязь его с транспортной системой города.** Соответственно членению городской территории улично-дорожную сеть планировочных районов следует дифференцировать на скоростные городские дороги, магистральные улицы городского значения, магистральные улицы районного значения, внутренние транспортные устройства объектов. Возрастающая мобильность населения, стремление к экономии времени обусловливает привязанность общественных центров районов в большей степени, чем общественные центры более низких уровней, именно к магистралям общегородского значения.

Наличие развитых транспортных связей, включение в общую систему транспорта города является обязательным требованием для центра планировочного района. Отсюда возникает и требование отделения пешеходов от транспорта, выделение им необходимых площадей и пространств.

10.10. Общественные центры жилых районов следу-

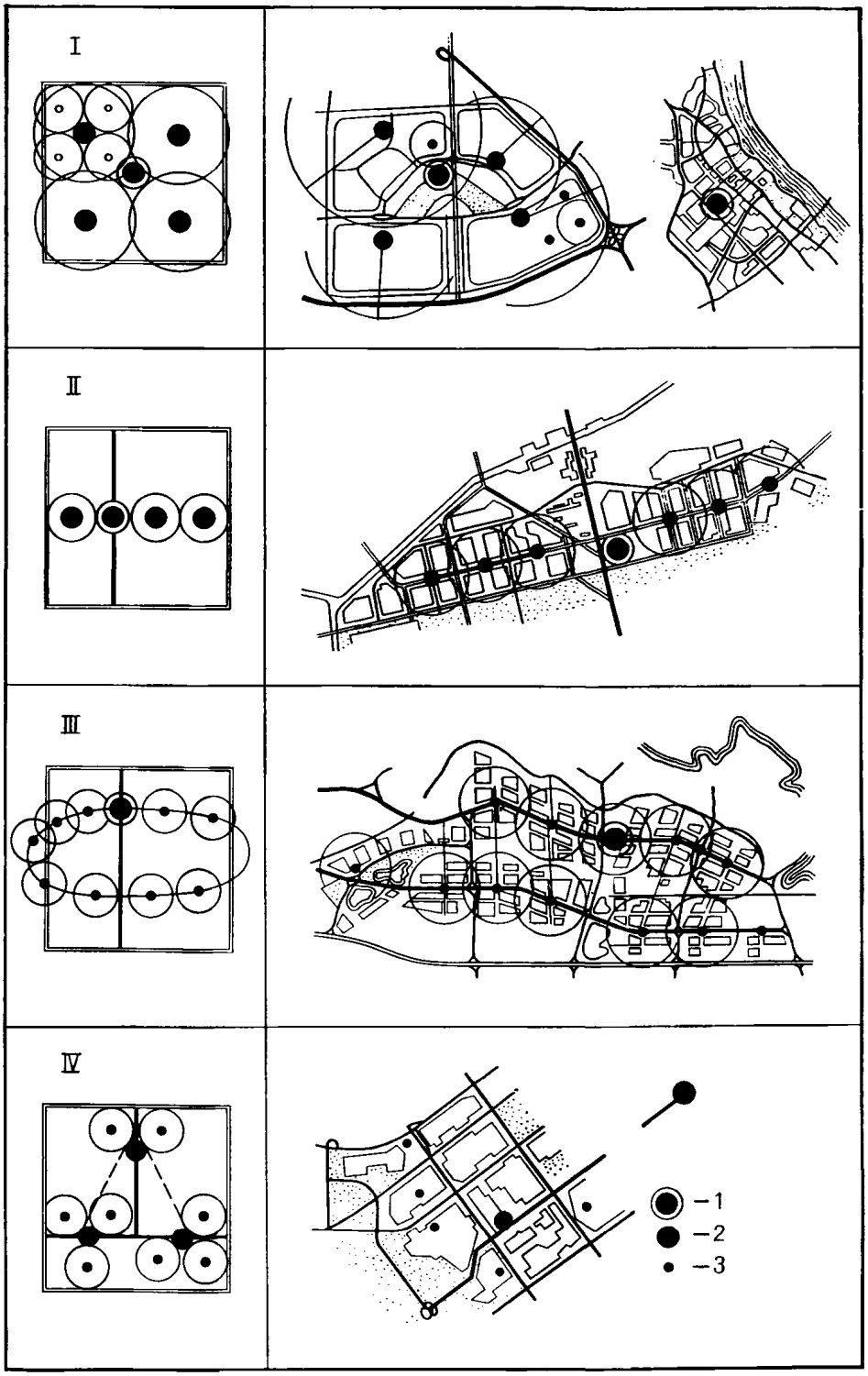


Рис. 20. Организация системы общественных центров планировочного района

I — трехступенчатая система центров; *II* — двухступенчатая система центров (без центров микрорайона); *III* — двухступенчатая система центров (без центров жилого района); *IV* — двухступенчатая система центров (без центра планировочного района); *1* — центр планировочного района; *2* — центр жилого района; *3* — центр микрорайона

ет располагать у транспортной магистрали или у пересечения двух магистралей, обеспечивая удобную транспортную связь с центром города, с соседними районами и прилегающими промышленными зонами. Центры обычно размещают вблизи точек выхода основных пешеходных путей районов к транспортным магистралям и совмещаются с остановками транспорта.

10.11. При размещении центров у пересечения главной и районной магистралей основная пешеходная зона достаточно изолирована от транспорта и в то же время удобно связана с обеими магистралями. К недостаткам решения следует отнести то, что часть учреждений обслуживания размещена изолированно от основного комплекса на другой стороне районной магистрали. В этих случаях наиболее целесообразно размещение центра над магистралью. При этом транспортные связи становятся одним из важнейших элементов его структуры, существенно влияющим на формирование объемно-планировочного решения, и придают ему современный характер: многоярусность, плотность застройки, использование подземного пространства и пр. Такое решение центра может повысить качество обслуживания и увеличить рентабельность работы учреждений и предприятий.

10.12. Система зеленых насаждений города должна проникать в каждый планировочный район и его центр и тем самым в значительной степени связывать с их функциональной и композиционной структурой.

Система зеленых массивов планировочных и жилых районов проектируется единой и непрерывной с максимальным использованием существующих зеленых насаждений.

Зеленые устройства обычно располагают между жилыми группами и связывают с учреждениями общественного обслуживания. Зеленый массив может композиционно объединять общественные центры двух изолированных жилых районов. Тогда на территории районного парка могут размещаться учреждения, рассчитанные на обслуживание населения обоих районов (например, Дом пионеров, Дом культуры и др.).

Зеленые насаждения в виде эспланад, бульваров и скверов обычно включаются в общественный центр района, способствуя композиционно-пространственному объединению элементов общественной застройки и крат-

ковременному отдыху посетителей. Характерной особенностью построения зеленых насаждений является совпадение их с основными пешеходными путями. Озелененные зоны пешеходного движения планировочного района представляют собой единую систему, связывающую общественный центр планировочного района с другими общественными центрами района, зонами отдыха и его жилыми структурами. Часть этих пешеходных озелененных связей располагается параллельно сети транспортных магистралей.

11. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ЦЕНТРОВ ГОРОДСКИХ РАЙОНОВ

а) Состав центров жилых районов

11.1. В соответствии с градостроительными нормами в состав общественных центров жилых районов должны входить учреждения культуры: клубы, библиотеки, кинотеатры, Дома пионеров и школьников; предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания, которые рекомендуется объединять в торговые центры; комплекс спортивных сооружений со спортивными залами и открытым бассейном.

По своей структуре общественный центр жилого района — это единый многофункциональный комплекс, в котором обычно объединены учреждения двух уровней — группа учреждений районного значения и группа повседневного (местного) торгово-бытового обслуживания. Общественный центр жилого района носит открытый характер, но при размещении на периферии города рассчитывается главным образом на жителей данного района и в меньшей степени на дневное население. При наличии мест приложения труда непосредственно в жилом районе или рядом с ним общественный центр должен рассчитываться как на жителей района, так и на работающих.

11.2. Состав общественного центра жилого района имеет свои особенности, определяемые характером входящих в него учреждений.

Зрительные залы представлены небольшими кинозалами или киноконцертными залами универсального назначения. Информационно-библиотечная группа включает библиотеку — филиал и универсальный выставочный зал. Торгово-бытовые предприятия предоставляют стандартное обслуживание (универсам, комплексный приемный пункт бытового обслуживания с парикмахерской, комплексное предприятие общественного питания, аптеки, отделение связи со сберкассой). Физкультурно-спортивный комплекс включает главным образом сооружения для физкультурно-оздоровительных мероприятий, связанных с проведением досуга. Этот состав желательно дополнять отдельными общегородскими видами обслуживания, такими, как, например, специализированные магазины «Книги», «Цветы», специализированные кафе и т. п. Спортивные сооружения в жилых районах нередко размещаются вне основного комплекса центра, преимущественно в благоприятных для этого условиях на специальных территориях жилого района. Нередко спортивные сооружения жилого района совмещаются со спортивной зоной школы или школьного комплекса. Опыт показал, что подобное кооперирование позволяет не только заметно улучшить и расширить условия занятий спортом школьников и заметно интенсивнее использовать сооружения, но также рациональнее и экономнее (до 20%) использовать территорию.

11.3. Структура и состав общественных центров модифицируются в зависимости от градостроительных условий. К ним можно отнести: величину города и его планировочную структуру, связь с транспортными магистралями, близость к центру города, наличие мест приложения труда, мест отдыха, рядом расположенные крупные общественные здания или комплексы.

Так, в более крупных городах общественные центры жилых районов имеют более развитой состав учреждений, чем в небольших городах, особенно в периферийных жилых районах, удаленных от центра, со слабыми транспортными связями. В них сосредоточены все основные культурно-бытовые учреждения обслуживания. Комплексы укрупняются и в связи с укрупнением элементов планировочной структуры жилых массивов в условиях повышенных плотностей жилых домов, а также за счет концентрации жилой застройки у центров обслуживания, обычно совмещаемых с транспортными остановками. В этих случаях часто учреждения районного значения, предусмотренные нормами, заменяются более крупными: непродовольственные магазины — универмагами, комплексные приемные пункты бытового обслуживания — Домом быта, открытый бассейн — закрытым. Во многих случаях в состав общественного центра жилого района включаются дополнительно такие учреждения общегородского значения, как специализированные магазины непродовольственных товаров, которые встречаются почти во всех центрах, административные учреждения, гостиницы, лекционные, выставочные и танцевальные залы, различные кассы (Аэрофлота, театральные и т. д.).

11.4. Общественный центр, обслуживающий население двух жилых районов, обычно целесообразно располагать между ними у магистрали городского значения. Обслуживание населения концентрируется в укрупненном общественном центре с дополнением отдельных предприятий торговли, размещенных в удаленных точках территории и составляющих общегородскую систему обслуживания.

11.5. На состав общественных центров жилых районов и вместимость учреждений обслуживания большое влияние оказывают природно-климатические условия. В состав центров в южных районах включаются рынки, открытые кафе и рестораны, чайханы, летние кинотеатры и т. д. В южных районах страны в летнее время предусматривается расширение предприятий общественного питания и торговли, функционирование летних кинотеатров и т. д.

11.6. В зависимости от степени кооперирования учреждений общественные центры жилых районов имеют разнообразные объемно-пространственные решения. Применение той или иной схемы зависит от градостроительных особенностей, конкретных требований застройки и условий эксплуатации.

Объединение учреждений в общественном центре может быть осуществлено несколькими приемами: интеграция (оптимальное, межвидовое объединение); кооперирование (частичное, внутривидовое объединение); блокирование (объединение путем блокировки зданий или создания переходов). Организация общественного центра жилого района путем интеграции (например, общественный центр района Капотня в Москве) его составляющих позволяет устранить дублирование групп помещений, совместно использовать вспомогательные и некоторые основные помещения, повысить эксплуатационную и экономическую эффективность здания в целом. При внутренней взаимосвязи сокращаются также расстояния между учреждениями.

Во всех случаях при объединении учреждений в общественном центре необходимо учитывать обеспечение комплексности обслуживания, функциональную (посетители) и технологическую общность, возможность согласования режимов эксплуатации, интенсивность и направление потоков посетителей, персонала и грузов, а также ведомственную принадлежность учреждений центра.

11.7. Основные приемы архитектурно-пространственной композиции зависят от конкретных градостроительных условий и поэтому могут быть очень разнообразны. Среди них выделяются два принципиально различных признака: по организации пространств и по использованию территории.

По первому признаку (организацию пространств) среди разнообразных функциональных архитектурно-планировочных и других решений существующих центров жилых районов выделяются компактная и расчлененная объемно-пространственные композиции. При компактном объемно-пространственном решении комплекс центра организуется или в едином объеме, или отдельными преимущественно кооперированными зданиями (вокруг торговой площади, с внутренним хозяйственным двором, с пассажем, со свободной расстановкой зданий и т. д.), причем второй прием получил более широкое распространение. При расчлененных пространственных решениях характерна организация центра в виде линейных структур, вдоль пешеходных или транспортных улиц.

По второму признаку (использование территории) среди существующих центров жилых районов можно выделить многоярусные и плоскостные пространственные композиции.

б) Состав центров планировочных районов

11.8. При определении состава общественного центра необходимо учитывать перечень учреждений и предприятий, предназначенных по действующим нормативам (СНиП) для размещения в планировочном районе. При составлении ПДП состав комплексов конкретизируется в зависимости от градостроительной ситуации и на последующих стадиях его разработки уточняется.

Выбор тех или иных учреждений и предприятий зависит от конкретных условий: величины города, размещения планировочного района в структуре города и удаленности его от центра, интенсивности транспортных связей, наличия вблизи центра района других учреждений и предприятий городского значения, наличия в районе или близ него мест приложения труда, зеленых массивов и т. д.

В случае когда центр планировочного района совмещается с административным центром района, что представляется весьма целесообразным и нередко реализуется на практике, в его состав включаются районные учреждения, организационная структура которых связана с административным статусом.

11.9. Особенность состава центра планировочного района в том, что здесь преобладают специализированные виды обслуживания, организуемые на уровне городского района или города.

Учреждения культуры, и в первую очередь клубы, в отличие от жилого района, характеризуются большей специализацией, развитием зрелищ, клубы предназначаются для студийных занятий в расчете не столько на проведение досуга, сколько на приобретение профессиональных навыков. Здесь целесообразно сосредоточивать многозальный зрелищный комплекс, рассчитанный и на гастроли профессиональных театров. Информационно-библиотечный комплекс может включать базовую библиотеку, музей и т. д. Значительное развитие должна получить и развлекательная группа помещений, включающая также и кафе, рестораны.

Что касается группы предприятий торгово-бытового обслуживания, то в центре планировочного района должны размещаться предприятия общегородского значения — различные специализированные магазины, предприятия общественного питания и бытового обслуживания, а также универмаг, Дом быта. Во всех случаях предприятия торгово-бытового обслуживания следует объединять в торговый центр, являющийся частью общественного центра планировочного района.

Как правило, в состав общественного центра планировочного района, особенно расположенного в районах, прилегающих или входящих в состав общегородского центра, включаются некоторые уникальные учреждения общегородского значения.

В состав центра планировочного района могут активно включаться места приложения труда.

При наличии в границах общественного центра памятников архитектуры и культуры следует обеспечивать органическое включение их в состав центра.

11.10. Общественные центры планировочных районов и вместимость входящих в него учреждений рассчитываются на обслуживание помимо жителей данного планировочного района также и дневного населения, включая работающих и приезжих. При соответствующих градостроительных условиях (размещение района на периферии города на транспортной магистрали, связывающей агломерацию с городом) возможна организация общественного центра планировочного района в расчете и на обслуживание тяготеющего населения.

11.11. В зависимости от градостроительной ситуации можно выделить по составу учреждений следующие типы центров планировочных районов:

общественные центры из взаимосвязанных специализированных комплексов административного, культурно-просветительного, торгово-бытового назначения при явном преобладании одного из них (города Тольятти, Иркутск, Ярославль, Пермь, Красноярск);

комплексы ОЦПР без преобладания одной какой-либо функции с ясно выраженной многофункциональностью (Москва—Сев. Измайлово, Старый Оскол, Томск, Челябинск, Кострома, Владивосток);

общественные центры, имеющие в своем составе наряду со специализированными комплексами группы учреждений других уровней, а также жилые дома повышенной этажности.

в) Планировочная и пространственная структура

11.12. В планировочной структуре центра необходимо учитывать особенности размещения отдельных его элементов. При наличии в составе ОЦПР торгового центра, привлекающего наибольшее число посетителей и грузового транспорта, его, как правило, размещают по пути основных пешеходных потоков от остановок общественного транспорта, ближе к магистрали и с удобным подъездом к хозяйственному двору. Почти во всех случаях основные входы в здания устраиваются со стороны главной пешеходной зоны. Здания культурного центра — кинотеатра, Дворца культуры, библиотеки, музея — чаще всего располагают в глубине площади; входы в зрительные залы располагают со стороны пешеходной зоны с организацией перед ними свободного пространства с тем, чтобы в кратчайшее время пропустить большие потоки посетителей.

Административные здания, связанные с трудовыми потоками населения, также размещают в удобной связи с транспортными магистралями и остановками общественного транспорта. Нельзя не учитывать и то, что административные здания нередко представляют собой крупные, достаточно высокие здания и комплексы, способные играть заметную роль в композиции центра, а иногда и города в целом.

Спортивный комплекс требует значительной территории и обычно располагается в парковой зоне или близ нее. Это не всегда позволяет включить его в состав общественного центра планировочного района. В тех районах, когда это удается, он обычно связывается с остальными компонентами центра бульваром или

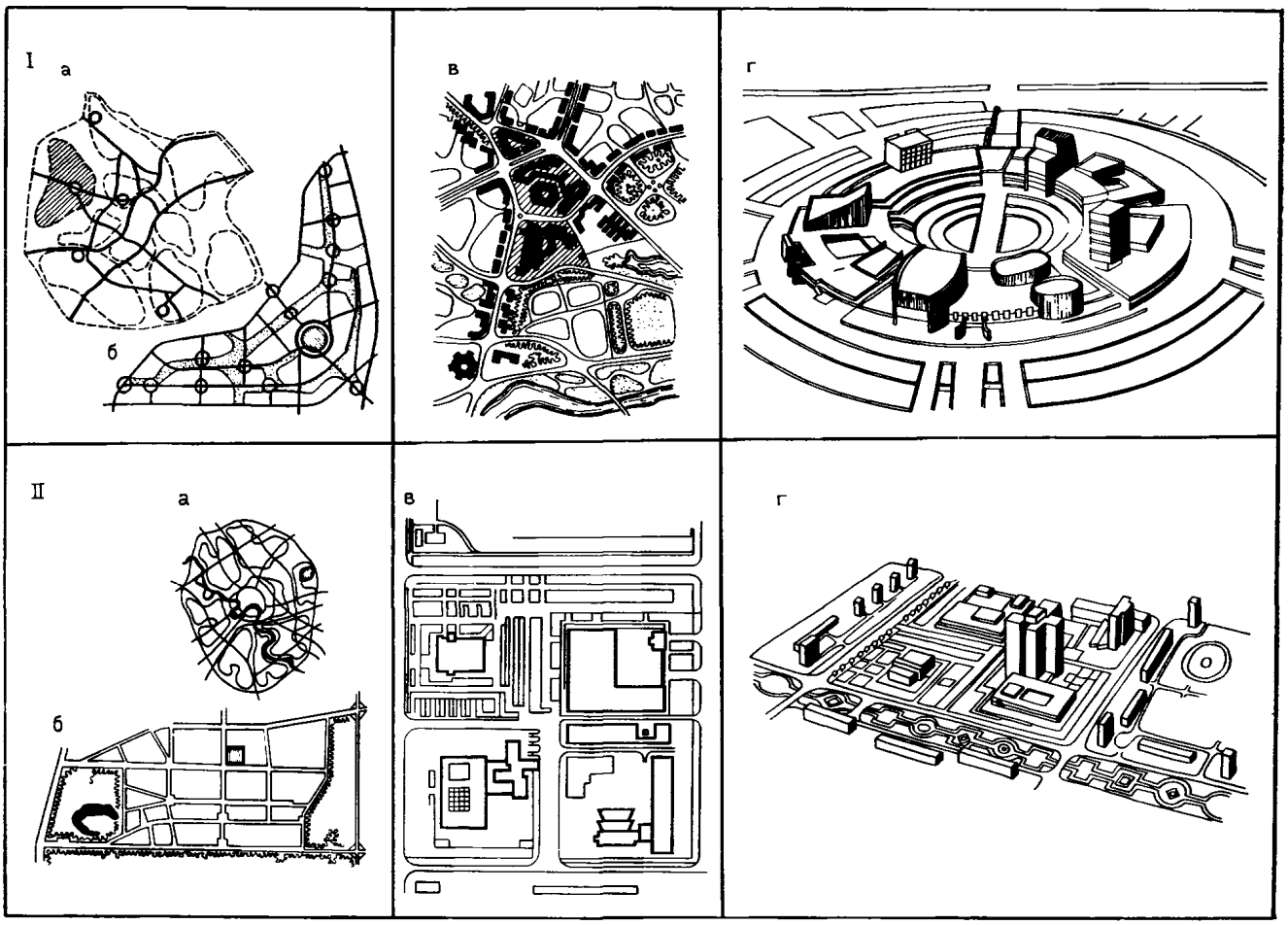


Рис. 21. Общественные центры планировочных районов с компактной планировочной структурой

I — общественный центр района; *а* — положение района в городе; *б* — положение общественного центра в районе; *в* — генплан общественного центра; *г* — общий вид *II* — общественный центр района; *а* — положение района в городе; *б* — положение общественного центра в районе; *в* — генплан общественного центра; *г* — общий вид

озелененной эспланадой. Чаще же спортивный комплекс планировочного района размещается относительно независимо от общественного центра в условиях благоприятного ландшафта.

11.13. Наиболее распространенный прием композиции общественного центра планировочного района — расположение его примыкающим к транспортной магистрали, но изолированно от транспортных потоков. Здания концентрируются в открытых пространствах, без строгого подчинения осям симметрии и жесткого выявления границ площадей периметральной постановкой. Варианты этой схемы — открытые, глубинные и изолированные площади, а в наиболее крупных центрах — система открытых «перетекающих» друг в друга пространств (рис. 21).

Площадь обычно организуется зданиями, примыкая открытой стороной к магистрали. При данной схеме легко достигается четкое функциональное зонирование территории: торговый центр, гостиница приближены к магистрали, здания культурно-зрелищного назначения, спортивные сооружения отодвинуты в глубь площади и примыкают к парку. Общая пешеходная зона хорошо изолируется от хозяйственного двора с подъездом с второстепенной улицы. Автостоянки размещаются у одной из боковой сторон участка с общим подъездом для хозяйственного двора или непосредственно перед фронтом площади.

11.14. При ограниченных размерах участка по фронту магистрали общественный центр организуется на глубинной площади. В этом случае пешеходная зона достаточна компактна, что позволяет легко ориентироваться — все предприятия находятся в поле зрения посетителей, имеют удобные подходы от автостоянок, хорошо связываются с жилой застройкой (общественный центр Свердловского района Иркутска — пример системы площадей с выходом в зону отдыха — реке Ангара).

11.15. Здания центра могут занимать островное положение на площади, в окружении транспортных магистралей. При островном расположении зданий затруднена организация удобных транспортных подъездов, не мешающих функциональным процессам центра. В связи с этим все разгрузочные операции должны предусматриваться в полуподвальных этажах с крытыми подъездами автотранспорта. В аналогичных композициях подъезд транспорта может осуществляться по пандусу над землей и на уровне земли.

Прием линейного развития общественного центра встречается наиболее часто, продолжая градостроительную концепцию «магистральной застройки» городов. Расположение объектов ОППР вдоль магистралей или в виде цепочки объемов, свободно поставленных в озелененной среде, усиливает общественный характер архитектуры ансамблей как элементов композиции горо-

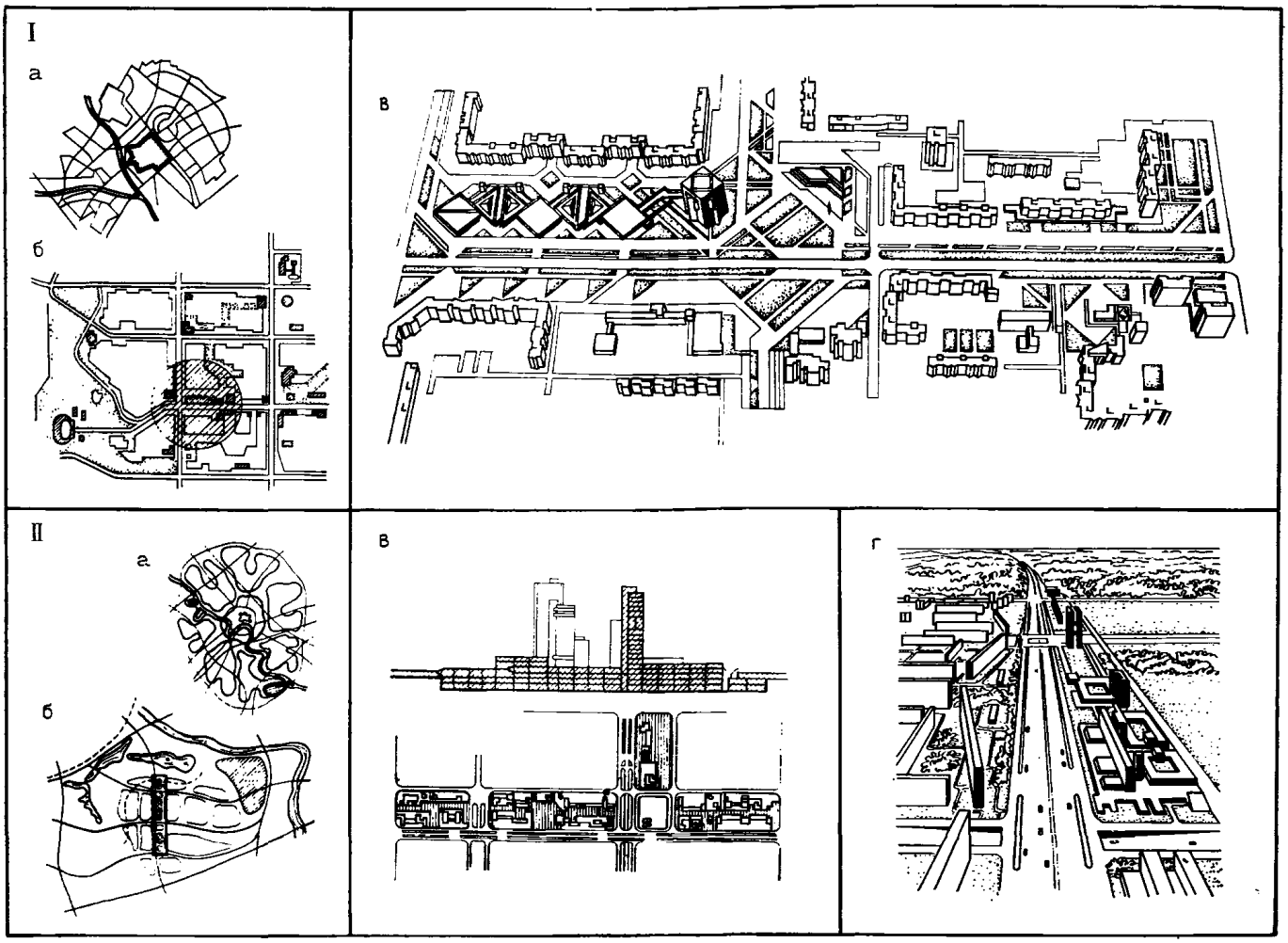


Рис. 22. Общественные центры планировочных районов с линейной планировочной структурой

I — общественный центр района первоочередного строительства; *1* — положение района в городе; *2* — положение общественного центра в районе; *3* — перспектива общественного центра; *II*. Москва. Общественный центр района; *а* — положение района в городе; *б* — положение общественного центра в районе; *в* — генплан и разрез общественного центра; *г* — перспектива общественного центра

да в целом и, кроме того, создает предпосылки для выявления архитектурной значимости крупных магистралей города. Линейная композиция предопределяет и возможность дальнейшего развития центра. Наряду с этим большая протяженность и незначительная емкость объектов линейных центров обусловливает ряд существенных недостатков: разобщенность различных функциональных зон или излишнюю дробность центра, а также отсутствие развитых функциональных связей между объектами. В результате эти центры часто становятся малопривлекательными для населения. Приемы размещения одной функциональной зоны на всю длину линейного центра, размещение учреждений одного вида по обе стороны от транспортной магистрали усложняет обслуживание населения. В практике проектирования широкое распространение получили приемы сочетания линейного размещения объектов обслуживания с общественными площадями (Свердловский район Иркутска).

11.16. При дальнейшем росте и развитии планировочных районов целесообразен прием непрерывной структуры, основанный на переходе одной пространственной системы в другую. Такие пространственные системы представляют сочетания различных схем и позволяют объединить элементы центра в единую пространственную композицию системой пешеходных улиц и площадей (рис. 22).

11.17. При ограниченной территории и наличии развитого состава учреждений возможно развитие комплекса по вертикали, создание многоярусных композиций. В первую очередь это относится к торговым центрам и комплексам, где активно используется подземное пространство в общей функциональной и транспортной структуре. Вывод с поверхности под землю инженерных, технологических и транспортных сооружений позволяет дополнительно включать в общественный центр широкий набор спортивных и игровых площадок, водоемов и т. д. Для подобных композиционных построений особенно благоприятно наличие сложного рельефа с перепадом уровней.

11.18. В планировочной структуре центров необходимо:

выделение общей пешеходной зоны, связывающей воедино все компоненты центра, и создание на этой основе своеобразного форума, несущего основную социальную функцию центра — места социальных контактов и общения;

применение многофункциональных комплексов как средства интенсификации использования территории;

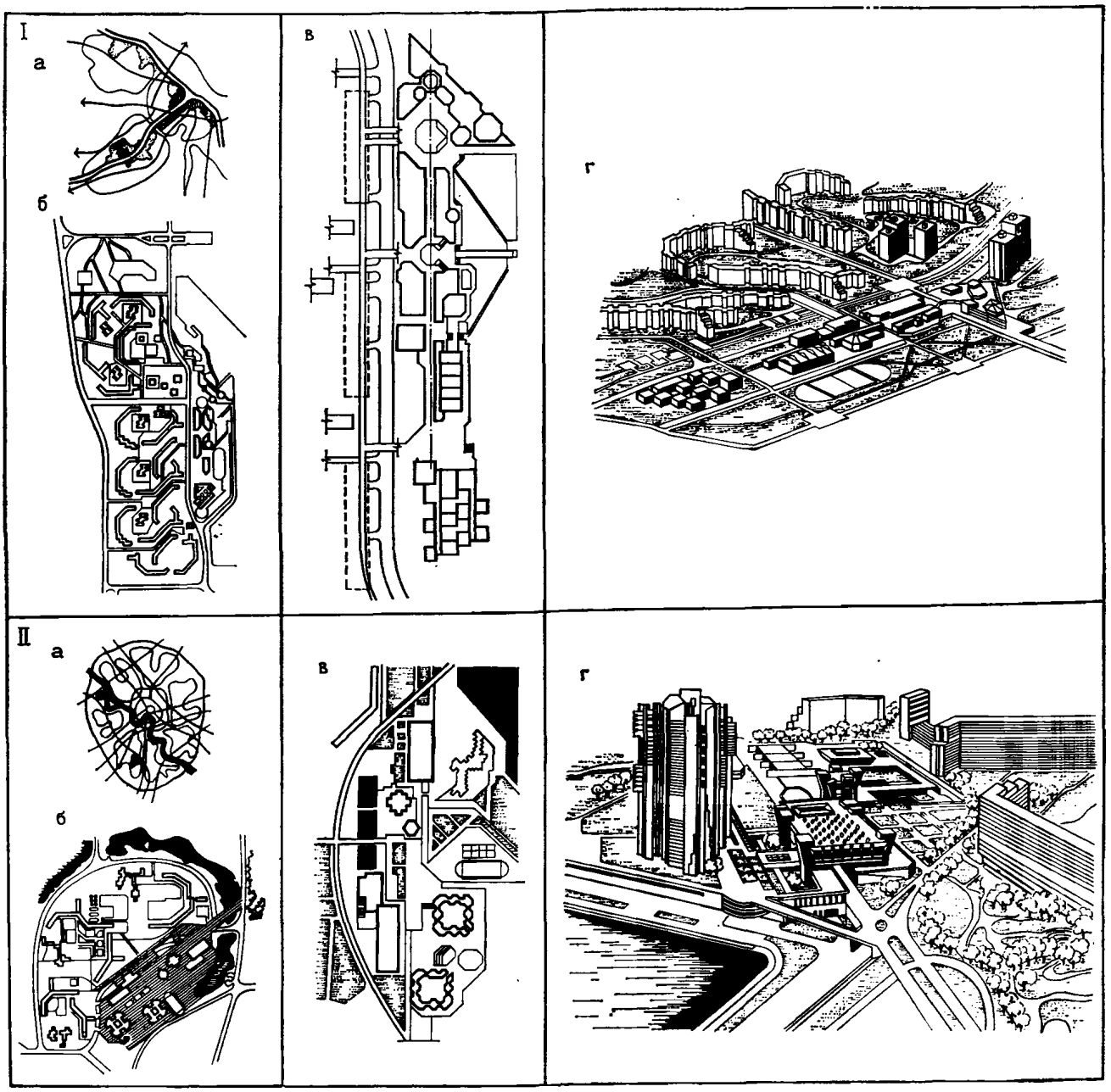


Рис. 23. Общественные центры жилых районов линейной структуры

I, II: *а* — положение района в городе; *б* — положение общественного центра в районе; *в* — генплан общественного центра (вариант); *г* — перспектива общественного центра

высокое благоустройство территории, оснащение ее открытыми сооружениями и устройствами, расширяющими функции центра и создающими пространственно-предметную среду, отвечающую его назначению.

Эти требования общие для жилого и планировочного районов. Отличия возникают в связи с тем, что территория общественного центра планировочного района достигает значительных размеров и (без парка и спортивных сооружений) колеблется в пределах 12—60 га (в зависимости от состава центра и степени компактности размещения объектов). Поэтому общественный центр планировочного района обычно представляет собой сложную систему пространств, комплексов и сооружений. Общественный центр жилого района занимает более скромную по своим размерам территорию 3 — 6 га, как правило, бывает представлен единым комплексом.

11.19. При проектировании центров жилых и планировочных районов необходим дифференцированный подход к архитектурной композиции их внутренних и внешних пространств. Насыщение и интенсивно используемое внутреннее пешеходное пространство центра (площадь, улица, пассаж) с подземными техническими уровнями контрастирует с открытыми, озелененными территориями (например, центр Лаздиная). Рекомендуется в состав внешних пространств центра включать устройства для прогулок, уединения и пассивного от-

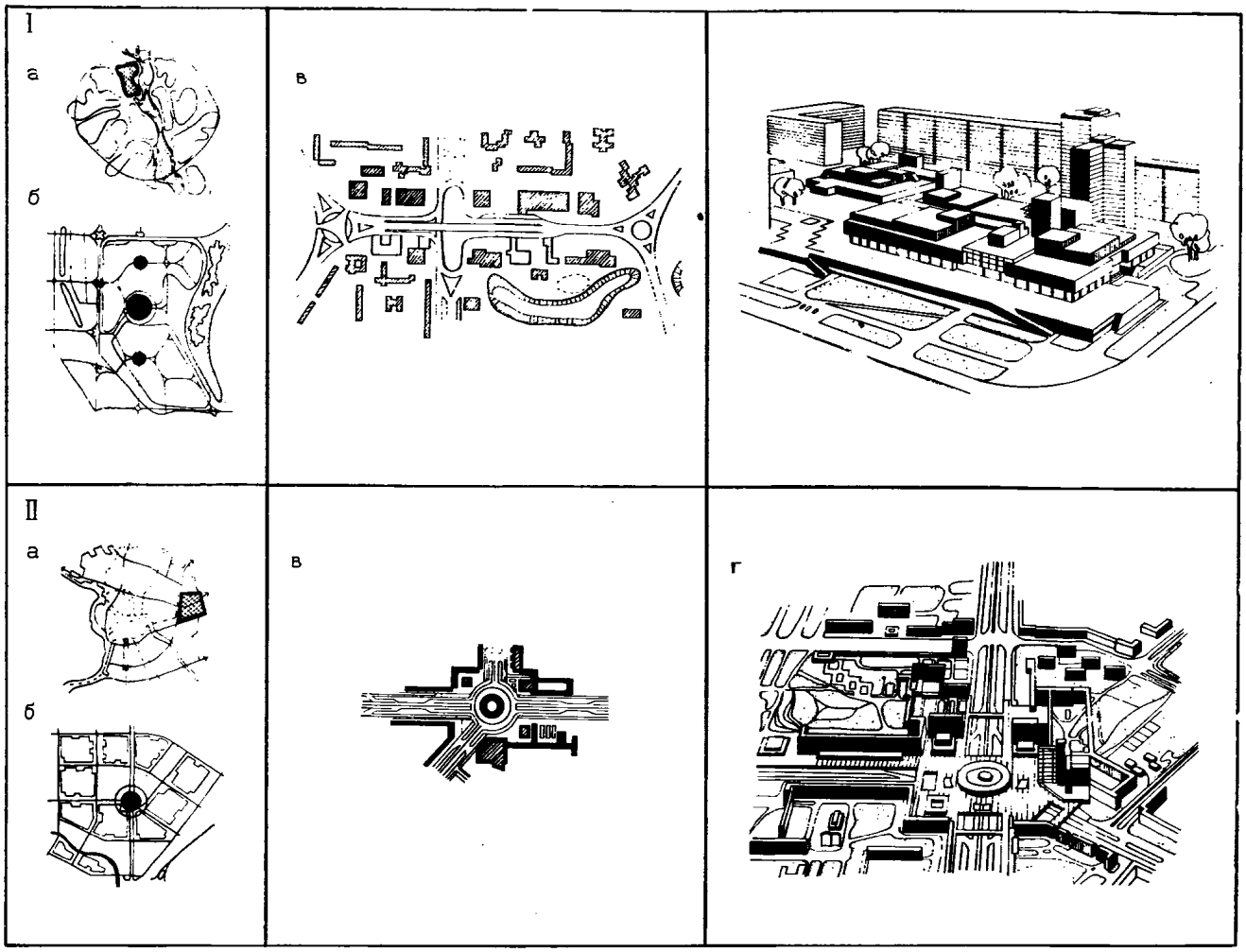


Рис. 24. Общественные центры планировочных районов с многоярусной компактной структурой

I — общественный центр района; *а* — положение района в городе; *б* — положение общественного центра в районе; *в* — генплан общественного центра; *г* — перспектива общественного центра; *II* — общественный центр района; *а* — положение района в городе; *б* — положение общественного центра в районе; *в* — генплан общественного центра; *г* — перспектива общественного центра

дыха (прогулочные галереи, террасы, аллеи, скверы, видовые площадки, ниши со скамьями), комплекс спортивно-игровых площадок (настольный теннис, бадминтон, городки и др.), устройства для развлечений (амфитеатр, детские конструкции, места для игр в шашки и шахматы, павильон игровых автоматов, стационарный аттракцион, катальные горы, плескательные бассейны, каток и др.), систему общей информации (комплекс витрин, газетных стендов, рекламных установок, технического информационного оборудования и др.) и систему мелкой торговли (блок киосков и лотков продажи игрушек, книг, пластинок, лотерейных билетов и пр.).

Для усиления выразительности застройки центров жилых и планировочных районов в их композицию могут включаться жилые объемно-пространственные комплексы повышенной этажности. Такое решение позволяет центру доминировать на значительных по величине территориях (центр Северного планировочного района Ярославля).

11.20. Разнообразие композиций центров городских районов определяется конкретными местными условиями (планировочной структурой города и данного района, характером окружающей застройки, природным ландшафтом и т. д.) и общим архитектурным замыслом. Во всех случаях важным требованием архитектурного построения общественного центра является его пространственная связь с городом, сомасштабность городу (макроструктура) и одновременно связь с ближайшим окружением (микроструктура), сомасштабность человеку (рис. 23).

11.21. Общая тенденция в формировании структурных общественных центров жилого и планировочного районов — переход от обособленных зданий узкого назначения к многофункциональным сооружениям, входящим в состав общественных центров и во многом их формирующим. Простое пространственное объединение различных зданий на единой территории становится недостаточным. Органичное кооперирование, создание сложного по составу и взаимосвязям архитектурно-целостного сооружения гибкой структуры становятся все более существенными требованиями, предъявляемыми к объемно-пространственной структуре общественного центра. Важным принципом становится динамичность, «открытость», позволяющие изменять функции и обогащать архитектурно-пространственную композицию по мере роста и развития потребностей населения, по мере развития центра и города в целом (рис. 24).

IV. ЦЕНТРЫ СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ

12. СОСТАВ И РАЗМЕЩЕНИЕ ЦЕНТРОВ

Влияние факторов межселенного обслуживания на формирование центров

12.1. Наибольшая эффективность организации общественного обслуживания сельского населения при высокой рентабельности учреждений достигается путем формирования рационально организованной системы центров межселенного обслуживания. Это обстоятельство обусловлено такими особенностями сельского расселения, как мелкоселенность, рассредоточенность мест приложения труда, сезонность труда и сезонность проживания населения в некоторых типах сельских поселений и др. В связи с этим формирование и состав общественных центров сельских населенных мест во многом зависит от места и роли конкретного поселка в структуре центров межселенного обслуживания в составе систем расселения.

Внутренняя организация системы межселенных центров обслуживания предполагает самостоятельное функциональное значение каждого поселка и связь отдельных поселков между собой и с центрами обслуживания, размещаемыми в городах.

При определении системы межселенных центров обслуживания, а также роли и места центра каждого сельского поселка в структуре межселенной системы необходимо учитывать, что культурно-бытовые связи между населенными пунктами сложны и многообразны; на них влияют: природные и экономические условия; характер расселения; особенности использования территории и степень ее хозяйственной освоенности; густота транспортной сети и характер транспортных средств. В связи с этим основные принципиальные отличия в организации обслуживания сельского населения и формировании центров сельских поселков прослеживаются прежде всего в соответствии с региональными различиями.

12.2. Основными дифференцирующими признаками выделения регионов со сходными условиями, определяющими типологию центров сельских поселков в межселенной системе обслуживания и всю совокупность их элементов, являются:

транспортная доступность центров более высокого ранга (в минутах транспортной доступности);

уровень урбанизированности территории (плотность сети городских поселений, плотность городского населения);

структура сети сельских поселков (функциональные типы, величины, густота сети поселения);

степень взаимосвязанности сельских поселений (функциональная связь, развитие сети дорог);

народнохозяйственная специализация территории и степень ее хозяйственной освоенности;

природные условия.

На основе этих признаков на территории страны выделяются следующие группы районов (рис. 25).

1. Высокоурбанизированные плотно заселенные территории — пригородные зоны крупнейших и крупных городов и агломераций. На всей территории в пределах радиуса доступности центра крупного города, равного 45 МТЛ, функции основного центра межселенного обслуживания несет крупный город. Другие города и отдельные крупные сельские поселки выступают в роли дополнительных центров межселенного обслуживания с ограниченным набором учреждений или в качестве специализированных центров. В центрах большинства сельских поселков размещаются в основном учреждения повседневного пользования.

2. Урбанизированные районы с густой сетью городских поселений, с равномерно и густо заселенной сельской местностью (один город или поселок городского типа приходится на территорию площадью до 3 тыс. км^2; плотность сельского населения — больше 20 чел/км^2; средний радиус доступности городских поселений для сельского населения не превышает 30 км; расстояния между сельскими населенными пунктами невелики). В этих районах (вне зоны влияния крупных и больших городов) наиболее рациональной является иерархическая структура центров обслуживания, отвечающая иерархии людности населенных пунктов и их роли в системе расселения: районный центр; кустовой центр; многопрофильный центр, обслуживающий группу сельских поселков (в том числе хозяйственный центр); внутрипоселковый центр.

Сельские поселки выступают в основном в роли центров трех низких уровней. Местные различия в пределах данного типа районов возникают вследствие разного построения иерархии центров в зависимости от функциональных особенностей использования территорий и развития сети населенных мест (в районах добычи полезных ископаемых, развитой сети промышленных поселков, в рекреационных зонах и др.).

3. Слабоурбанизированные районы интенсивного аграрного и аграрно-промышленного производства. В этих районах наиболее рациональной является иерархия центров, отвечающая функциональной иерархии сельских населенных пунктов: районный центр; межхозяйственный центр или центр аграрно-промышленного объединения (кустовой); хозяйственный центр (центральный поселок колхоза, совхоза); центр отделения, являющийся внутрипоселковым центром.

В пределах этой группы районов выделяются территории, характеризующиеся большими различиями в плотности населения, густоте сети сельских поселков и их величинах (районы 3а, 3б и 3в). Эти различия также должны лечь в основу дифференцированного подхода к формированию центров сельских поселков в конкретных условиях.

4. Густозаселенные районы оазисного освоения. Высокая плотность населения (200—300 чел. на 1 км^2) и наличие сформировавшейся сети населенных мест в виде сплошных линий и полос позволяют формировать центры общественного обслуживания в сельской местности по принципу дополнительности, подразделения их на основные (многофункциональные и дополнительные— многофункциональные и специализированные (район 4а).

В районах нового освоения поливных земель, ввиду концентрации всего населения хозяйства в одном населенном пункте, центры сельских поселков функций межселенного обслуживания не несут (район 4б).

5. Районы очагового сельскохозяйственного, лесохозяйственного и промышленного освоения. В этих районах наиболее рациональной является структура центров обслуживания, строящаяся по схеме: опорный центр (на группу населенных мест в очагах наибольшего освоения территории) с расширенным набором учреждений межселенного обслуживания; центр (на группу территориально сближенных сельских поселений) с расширенным набором учреждений внутрипоселкового обслуживания; внутрипоселковый центр (в каждом поселке) с ограниченным набором учреждений.

6. Районы Крайнего Севера. Для очагов населения характерна редкая сеть мелких поселков. Огромные территории административных районов (в среднем 60 тыс. км^2) при малой численности населения и разбросанности сельских поселений обусловливают крайне большие радиусы доступности районных центров — важнейших центров межселенного обслуживания (свыше 200 км). Основные пути организации общественного обслуживания сельского населения — формирование опорных центров межселенного обслуживания в городах и развитие центров внутрипоселкового значения с

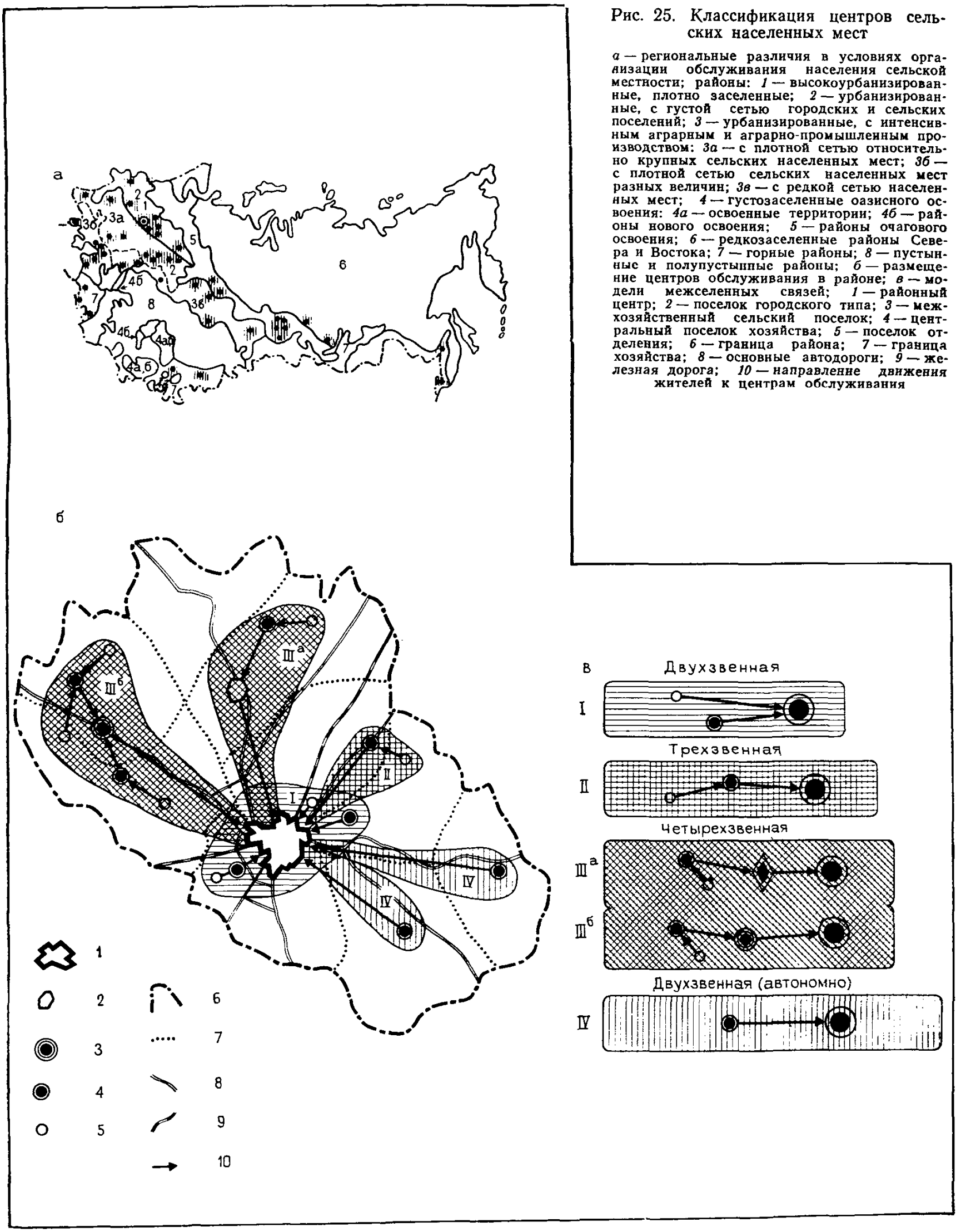


Рис. 25. Классификация центров сельских населенных мест

а — региональные различия в условиях организации обслуживания населения сельской местности; районы: *1* — высокоурбанизированные, плотно заселенные; *2* — урбанизированные, с густой сетью городских и сельских поселений; *3* — урбанизированные, с интенсивным аграрным и аграрно-промышленным производством: *3а* — с плотной сетью относительно крупных сельских населенных мест; *3б* — с плотной сетью сельских населенных мест разных величин; *3в* — с редкой сетью населенных мест; *4* — густозаселенные оазисного освоения: *4а* — освоенные территории; *4б* — районы нового освоения; *5* — районы очагового освоения; *6* — редкозаселенные районы Севера и Востока; *7* — горные районы; *8* — пустынные и полупустынные районы; *б* — размещение центров обслуживания в районе; *в* — модели межселенных связей; *1* — районный центр; *2* — поселок городского типа; *3* — межхозяйственный сельский поселок; *4* — центральный поселок хозяйства; *5* — поселок отделения; *6* — граница района; *7* — граница хозяйства; *8* — основные автодороги; *9* — железная дорога; *10* — направление движения жителей к центрам обслуживания

расширенным составом учреждений во всех сельских поселках с постоянно проживающим населением.

7. Горные районы с редким и неравномерным ленточным расселением среди сезонно-используемых и труднодоступных пространств. Формирование системы общественного обслуживания населения здесь целесообразно осуществлять на основе организации центров межселенного и внутрипоселкового обслуживания с дифференциацией их по высотным поясам в предгорьях: от многопрофильных межселенных центров до внутрипоселковых центров с ограниченным набором учреждений; в верховьях долин в высокогорных районах — только внутрипоселковые центры с расширенным набором учреждений (в зависимости от концентрации обслуживаемого населения).

Особые автономные очаги обслуживания формируют во многих горных районах здравницы, крупные туристские и альпинистские базы.

8. Пустынно-пастбищные районы Средней Азии и Казахской ССР с распыленным населением и спецификой труда и быта населения. Условия организации обслуживания сельского населения сходны с условиями Севера — с поправкой на климатические различия и сравнительно большую транспортную доступность удаленных жилых образований в любое время года. Иерархия центров обслуживания совмещается с производственной иерархией населенных пунктов: многофункциональный центр районного масштаба; многофункциональный центр межселенного обслуживания населения хозяйства или группы хозяйств; внутрипоселковый центр с расширенным набором учреждений в поселке отделения и внутрипоселковый центр с ограниченным набором учреждений в малых рядовых поселках. Высшие звенья обслуживания располагаются, как правило, вне данных районов. Это города соседних густозаселенных оазисов.

В тех районах, где достигнут нормативный уровень учреждений обслуживания, при формировании центров сельских поселков основными задачами являются рациональная организация центров межселенного обслуживания и замена значительной части существующего фонда общественных зданий в центрах внутрипоселкового значения. В районах с недостаточным уровнем общественного обслуживания формирование центров сельских поселков должно полностью увязываться с предложениями районной планировки по перспективному расселению.

Классификация центров сельских населенных мест

12.3. Центр — один из наиболее важных структурных элементов сельского поселка, органично связанный как с самим населенным пунктом, так и с его природным окружением. Он во многом определяет социально-идейную и художественную характеристику не только поселка, в котором он расположен, но и всей внутрихозяйственной системы расселения.

Решение общественного центра должно отвечать комплексу требований — социальных, функциональных, градостроительных, эстетических и экономических.

Социальная роль центра заключается в его идейном содержании, в развитии форм общественной жизни, массового общения людей, в проведении торжественных мероприятий; здесь обычно размещается орган государственной власти — сельский Совет.

Функциональная роль центра связана с осуществлением комплексного культурно-бытового обслуживания жителей самого поселка и тяготеющих к нему поселений. В нем концентрируется комплекс учреждений общественного назначения. Помимо зданий центр включает в себя различные функциональные элементы: площадь, парк, аллеи, стоянки и т. п.

Градостроительная роль центра связана с обеспечением межселенных контактов в пределах групповой системы населенных мест, с учетом возрастающей роли транспорта и повышающейся мобильности сельского населения, с органичностью контактов центра с жилой и производственной зонами и природным окружением.

Эстетическая роль центра связана с тем, что именно его объемно-пространственное решение определяет неповторимость и своеобразие облика всего населенного пункта, способствует созданию в сельской местности архитектурных ансамблей.

Экономичность решения общественного центра достигается рациональной концентрацией учреждений в одном месте, сокращением его территориальных размеров, применением зданий блокированного и кооперированного типа, компактностью планировочной структуры.

12.4. Общественные центры сельских населенных мест классифицируются по следующим признакам:

значению центра обслуживания в подсистемах групповой системы населенных мест с учетом межселенных связей;

функциональному содержанию;

планировочной организации;

композиционному решению.

12.5. По значению в организации межселенного обслуживания классифицируются центры следующих уровней: а) внутрипоселкового; б) внутрихозяйственного; в) межхозяйственного (кустового); г) районного.

Формирование групповых систем населенных мест предопределяет необходимость взаимосвязанного развития сельских центров в рамках подсистем на группу населенных мест; при этом характер сложившегося и перспективного расселения накладывает отпечаток на формирование всей системы центров обслуживания и на каждый элемент отдельно.

Каждая из систем обладает особенностями, отражающимися на типологии центров и на всей совокупности их элементов.

Наибольшее распространение имеют четыре характерные модели систем сельских общественных центров в границах района: I — двухзвенная система: районный центр (или город) — центральный или поселок отделения в непосредственной близости к городу (с радиусом до 10 км); II — трехзвенная система: районный центр—центральный поселок — поселок отделения; III—четырехзвенная система: районный центр — межхозяйственный (кустовой) центр—центральный поселок — поселок отделения (с модификацией кустового центра в виде поселка городского типа (ПГТ) или сельского поселка); IV — двухзвенная система (автономная): районный центр — центральный поселок при большом удалении от райцентра к периферии (до 30 км). Каждая модель межселенных связей требует изменения состава объектов обслуживания и соответствующего планировочного решения центра.

Особенно отличаются центры сельских населенных мест, находящихся непосредственно в зоне влияния города. В центрах таких поселков сохраняются лишь функции административно-общественного обслуживания (сельский совет, контора хозяйства) и частично — учебно-воспитательного и культурно-просветительного назначения; в застройке центров преобладают жилые дома повышенной этажности; возрастает значение транспортных коммуникаций, которые, выходя из города, зачастую являются улицами сельского поселка.

Шкала центров сельских населенных мест включает центры: поселков отделений хозяйств, являющихся центрами внутрипоселкового значения; центральных поселков колхозов и совхозов, являющихся центрами внутрихозяйственного значения; крупных центральных поселков аграрно-промышленных комплексов и объединений, а также поселков городского типа, являющихся центрами межхозяйственного — кустового значения (рис. 26).

Состав застройки, размеры и планировочные решения центров разных уровней различны.

Так, в поселках отделений хозяйств (от 0,25 до 1 тыс. жит.) предусматривается единый нерасчлененный центр, роль внешних коммуникаций ограничивается односторонней связью с центральным поселком хозяйства, застройка представлена двумя-тремя зданиями кооперированного типа и жилыми домами, преобладают пешеходные связи, размеры центра минимальны (до 0,4 га).

В центральных поселках хозяйств (от 1 до 5 тыс. жит.) создается единый центр с возможным выделением подцентра, возрастает роль транспортных связей, которые бывают транзитными или проходят по касательной к поселку, застройка представлена четырьмя-шестью зданиями, в центре сочетаются пешеходные и транспортные связи, размеры центра определяются с учетом потребностей всего хозяйства (0,6—0,7 га).

В межхозяйственных, кустовых поселках (5—6 тыс. жит.) создается система центров — помимо основного выделяются торгово-бытовой подцентр, приближенный к въезду, учебно-воспитательный, размещаемый автономно, и другие, преобладают специализированные здания однофункционального назначения, центр расчленяется на функциональные зоны, необходима дифференциация пешеходных и транспортных связей с преобладанием в центре транспортных коммуникаций лишь внутрипоселкового значения, предусматриваются места стоянок и автобусной станции, территориальные размеры центра увеличиваются в связи с расчленением его структуры, учетом тяготеющего населения, увеличением участков однофункциональных зданий (до 0,8 га).

Кроме того, центры классифицируются по функциональному содержанию, планировочным и композиционным решениям.

12.6. По функциональному содержанию общественные центры делятся на: а) общепоселковые, объединяющие все учреждения обслуживания; б) подцентры, дифференцированные по фукциональному назначению (культурно-просветительный, административно-торговый, учебно-производственный и т. п.); в) ранговые подцентры, дифференцированные не по различию функций, а по уровню услуг (подцентры первичного обслуживания). Каждый из функциональных типов центров имеет свои особенности, отражающиеся на его градостроительном решении. Общепоселковый центр требует четкого подъезда и располагается обычно на его завершении; планировочное решение может быть предельно компактно, количество связей ограничено. При системе функциональных подцентров создается как бы «гроздь» постепенно раскрывающихся, взаимосвязанных пространств; решение связи здесь очень важно и зачастую диктует планировочную структуру не только центра, но и всего поселка. Система «ранговых» подцентров требует четкого решения коммуникаций — от главного центра к второстепенным; подцентры размещаются или на завершении связей — пешеходных аллей, проездов (при компактной форме плана) или решаются как промежуточные композиционные акценты (при вытянутой форме плана населенного пункта).

12.7. По планировочному решению типы центров подразделяются в зависимости от: а) связей с транспортными коммуникациями; б) приема организации. По первому признаку центры делятся на: линейный — вдоль одной или двух сторон улицы, угловой — с развитием на повороте, тупиковый — на завершении въезда, узловой — на пересечении двух или более улиц в одном или нескольких местах, изолированный — отделенный улицами от остальной застройки. По второму признаку выделяются центры в виде: курдонера, «главной улицы», самостоятельного участка сада или набережной со свободной застройкой.

12.8. По композиционному решению выделяются центры, представляющие собой: а) замкнутое решение, б) «островное» решение; в) систему взаимосвязанных пространств и зданий.

В дальнейшем изложении особенности типов центров, классифицированных по функциональному содержанию, планировочному и композиционному решению, рассматриваются более подробно.

12.9. Размещение общественного центра. Место общественного центра в планировочной структуре сельского поселка зависит от: необходимости обеспечения равномерной доступности в условиях малоэтажного жилищного строительства; удобства внешних и внутренних связей; природных условий местности; сложившейся градостроительной обстановки; состава и содержания объектов центра; общей идеи архитектурно-планировочной и пространственной организации; исторических традиций.

12.10. В практике строительства и проектирования общественный центр размещается чаще всего:

в геометрическом центре поселка — примерно 45% случаев (наиболее характерные поселки Ленино в БССР, Кодаки в УССР, Орто-Алыш в Каз. ССР, Дайнава в Лит. ССР, проект совхоза № 25 в УзССР);

вдоль дороги, приближенно к въезду — примерно 22% случаев (наиболее характерные поселки Ильиногорский в РСФСР, Вертелишки и Октябрьский в БССР, Каминки в УССР);

в наиболее благоприятном по природным условиям месте (как в геометрическом центре, так и периферийно) — 33% случаев (наиболее характерные поселки: Верхняя Троица, Вороново, Садовод в РСФСР, Малеч в БССР, Клаусучай в Лит. ССР).

12.11. Основными факторами, определяющими выбор места центра, особенно в зонах повышенной урбанизации, являются удобство его внешних связей с другими населенными пунктами и внутренних связей с зонами поселка, а также благоприятные природные условия — наличие естественного зеленого массива, водной поверхности, выигрышные особенности рельефа. Общественный центр все больше сдвигается в сторону наиболее привлекательных с эстетической точки зрения элементов ландшафта или приближается к внешним коммуникациям и въезду в поселок. Степень влияния этих различных факторов на местоположение центра неравнозначна.

Важный фактор, существенно влияющий на размещение центра в условиях реконструкции, — сложившаяся градостроительная ситуация (существующая застройка, направление связей и т. п.). Здесь возможны три основных приема размещения общественного центра на месте сложившегося; на новом месте; на новом месте с сохранением старого в качестве подцентра.

Размещение центра на базе сложившегося целесообразно, если существующие здания будут использованы по назначению, есть возможность территориального развития центра, не нарушены его взаимосвязи с основными зонами, нет транзитного движения транспорта, если действительные и потенциальные природные качества участка обладают преимуществом перед другими. Анализ практики проектирования и строительства говорит о том, что такие ситуации встречаются не более чем в 15—30% существующих населенных мест.

Перенесение центра на новое место целесообразно, если нет четко сформировавшегося центра, а размещение общественных зданий разрозненно и случайно, если существующий центр застроен устаревшими зданиями, развит вдоль транзитной магистрали, не имеет связей с основными зонами поселка. Полный отказ от сложившегося центра отмечен примерно в 30% случаев.

Наиболее распространенным является перенесение цейтра на новое место с сохранением сложившегося в качестве подцентра различного функционального профи-

ля (административного, торгово-бытового, историко-мемориального и т. п.) в зависимости от того, какие здания преобладают в его застройке и к каким зонам поселка (производственной, въезду, зоне отдыха) он приближен.

Учет состава и содержания объектов центра при его размещении проявляется в определении места каждой функциональной группы учреждений в структуре населенного пункта.

Учет общей идеи архитектурно-планировочной и пространственной организации всего поселка проявляется в характере размещения центра как доминанты общей структуры — на завершении въезда, на пересечении основных направлений и т. п.

12.12. Размещение общественных центров населенных мест в различных природно-климатических условиях должно учитывать традиционные приемы размещения и ситуации, характерные для этих районов. В условиях Севера, в местностях наиболее жесткого климатического режима специфическим приемом размещения центра являются его положение в геометрическом узле населенного пункта и окружение его жилой застройкой с функциями ветрозащитного характера.

В районах жаркого сухого климата Средней Азии, в условиях длительного перегрева размещение центра связано со стремлением изолировать его от внешней среды и создать вокруг него искусственную зону благоприятного климата. Центр в подобных условиях обычно размещают в середине территории поселка или с некоторым смещением к въезду и создают вокруг комплекса центра небольшой парк с искусственным орошением.

В районах влажного климата Закавказья и в горных местностях, характерных для этих условий, размещение центра связано с необходимостью усиленного проветривания его территории с учетом наиболее выгрышного его расположения на террасах или возвышенности.

Состав учреждений обслуживания, входящих в центры поселков

12.13. Состав учреждений и предприятий общественного обслуживания входящих в застройку центров, определяется для каждого сельского населенного места в соответствии с его ролью в групповой системе населенных мест и факторами межселенного обслуживания. При этом учитываются: назначение населенного пункта (поселок отделения, центральный, кустовой и т. п.); количество обслуживаемого населения (собственного и тяготеющего); особенности функционирования отдельных учреждений; региональные условия.

Застройка общественных центров производится в основном по типовым проектам. Типовые проекты выполняются в соответствии с «Номенклатурой типов общественных зданий для городского и сельского строительства».

12.14. К наиболее распространенным по численности и значению поселкам относятся:

поселки отделений на 250, 500, 1000 жит.;

центральные поселки на 1000 жит., на 1000 жит. с тяготеющим населением до 2000 жит., на 1000 жит. с тяготеющим населением до 3500, на 2000 жит., на 2000 жит. с тяготеющим населением до 3500, на 3500 жит.;

кустовые поселки на 3500 жит. с тяготеющим населением до 5000—6000 жит.

12.15. Застройка центров может вестись как цельными кооперированными комплексами, что характерно для небольших поселков (до 1000 жит.), так и отдельными специализированными зданиями и зданиями-блоками.

В поселках отделений в застройку центра рекомендуется включать: при численности 250—500 жит. —всего одно здание, объединяющее на основе межвидового кооперирования все учреждения обслуживания; при численности до 1000 жит.—два-три здания, объединяющие административно-культурные учреждения и торгово-бытовые предприятия, а также неполную среднюю школу со спортивным корпусом.

В центральных поселках в застройку центра входят объекты, учитывающие принципы внутривидового кооперирования и блокирования: административное здание, объединяющее сельский Совет, контору хозяйства, отделение связи, торговый центр, объединяющий магазин, столовую, бытовые предприятия, гостиницу, а также отдельно стоящие Дом культуры и средняя школа. При росте численности обслуживаемого населения от 1000 до 3500 жит. количество объектов возрастает от 3 до 5.

В общественных центрах кустовых поселков состав объектов наиболее развитой; он отличается появлением дополнительных учреждений, обеспечивающих более высокий уровень обслуживания; помимо школы — производственно-техническое училище (ПТУ), музыкальная школа, Дом пионеров; помимо Дома культуры — кинотеатр; помимо магазинов и столовой — универмаг, ресторан, Дом быта; помимо спортивного корпуса — плавательный бассейн и т. п. Здесь применяются отдельно стоящие специализированные здания, число их достигает 8—10.

Кроме общественных зданий в застройке центров участвуют жилые дома, причем степень их участия может быть различной. К числу приемов, получивших положительную оценку в строительстве, относятся: а) постановка единичных домов секционного типа повышенной этажности, акцентирующих местоположение центра; б) размещение целого «порядка» домов секционного типа, выходящих на площадь торцами и объединенных пристроенными объектами культурно-бытового назначения; в) размещение гостиниц повышенной этажности; г) активное включение жилых домов как равноправных составляющих центра при условии подчинения их общему ритму и высоте застройки.

В условиях малоэтажного жилищного строительства, наиболее характерного для сельской местности, вопрос взаимоотношения объектов общественного центра и жилой застройки является неоднозначным. Протяженные дома блокированного типа целесообразно применять для «фоновой» застройки при островном размещении основного объема центра. Кроме того, дома блокированного типа по своему размещению могут ориентировать направление к центру. Включение в застройку центра индивидуальных усадебных домов нецелесообразно даже в небольших поселках.

12.16. На составе учреждений отражается специфика природно-климатических районов. В условиях Севера состав объектов центра дополняется сооружениями крытого типа, которые в обычных условиях не являются обязательными (плавательный бассейн, комплекс фотария, радиостанция, коммунально-технический центр и т. п.). В южных районах состав учреждений дополняется различными летними сооружениями — кинотеатром, кафе, чайханой.

В зависимости от производственного профиля хозяйств в центре могут размещаться новые типы зданий, ранее не свойственные сельским населенным местам, в совхозе-техникуме — учебно-лабораторный корпус техникума и общежития, в НИИ сельского профиля — научный комплекс.

13. ПЛАНИРОВОЧНАЯ И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ЦЕНТРОВ

13.1. Функциональная организация центра связана с взаимодействием его основных элементов: общественных зданий, улиц и площади, понимаемой как открытое, архитектурно-организованное пространство, необходимое не только из функциональных соображений, но и

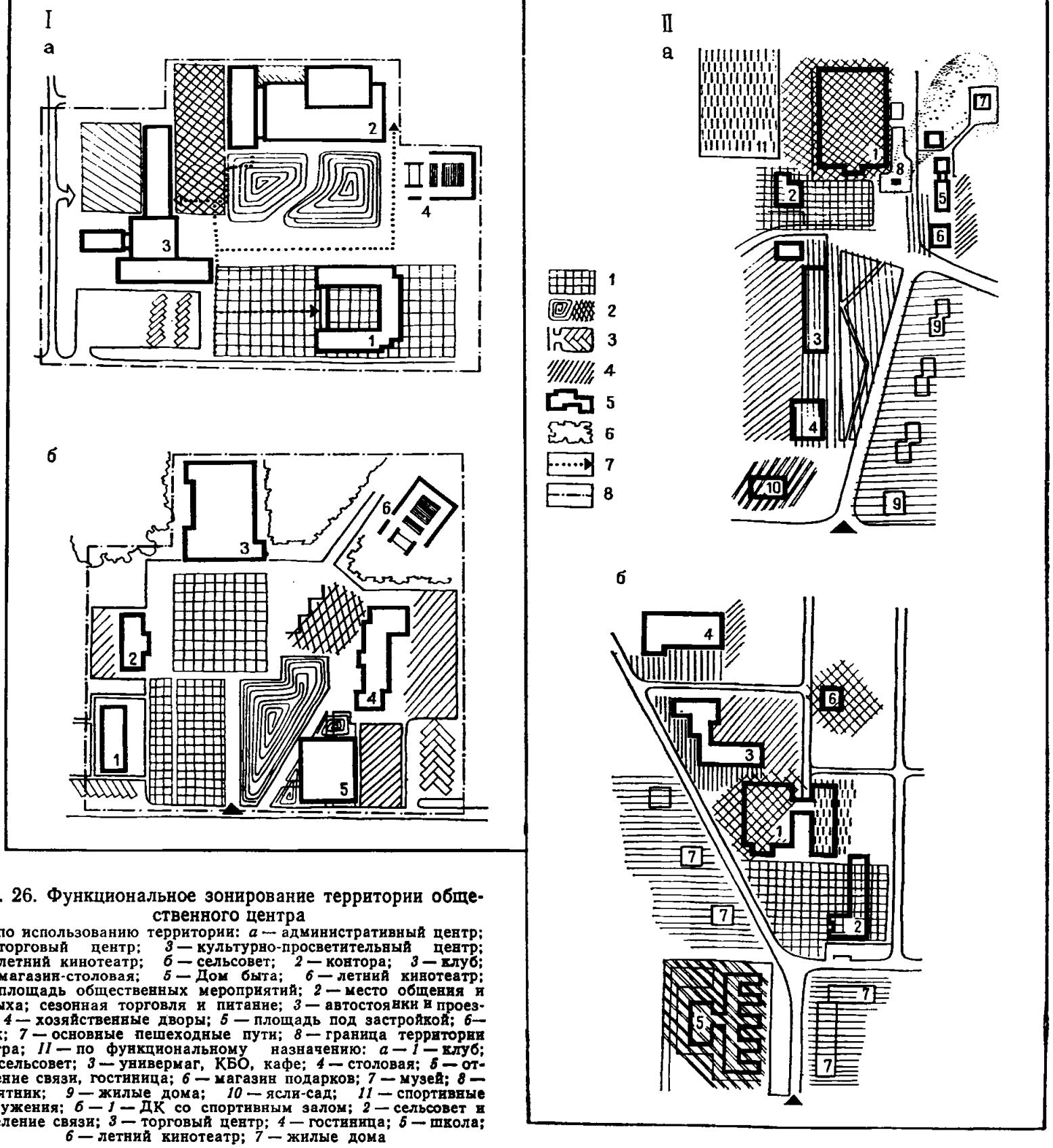


Рис. 26. Функциональное зонирование территории общественного центра

I — по использованию территории: *а* — административный центр; *2* — торговый центр; *3* — культурно-просветительный центр; *4* — летний кинотеатр; *б* — сельсовет; *2* — контора; *3* — клуб; *4* — магазин-столовая; *5* — Дом быта; *6* — летний кинотеатр; *1* — площадь общественных мероприятий; *2* — место общения и отдыха; сезонная торговля и питание; *3* — автостоянки и проезды; *4* — хозяйственные дворы; *5* — площадь под застройкой; *6*— парк; *7* — основные пешеходные пути; *8* — граница территории центра; *II* — по функциональному назначению: *а* — *1* — клуб; *2* — сельсовет; *3* — универмаг, КБО, кафе; *4* — столовая; *5* — отделение связи, гостиница; *6* — магазин подарков; *7* — музей; *8* — памятник; *9* — жилые дома; *10* — ясли-сад; *11* — спортивные сооружения; *б* — *1* — ДК со спортивным залом; *2* — сельсовет и отделение связи; *3* — торговый центр; *4* — гостиница; *5* — школа; *6* — летний кинотеатр; *7* — жилые дома

как градостроительный акцент в планировочной структуре населенного пункта.

В настоящее время в сельской местности страны по функциональному содержанию центров можно выделить следующие случаи:

а) создание единого общепоселкового центра;

б) создание нескольких центров, дифференцированных по функциональному назначению — культурно-просветительный, административно-торговый и т. п.;

в) дополнение общепоселкового центра — ранговыми подцентрами, дифференцированными не по различию функций, а по уровню предоставляемых услуг, т. е. общепоселковый и центры первичного обслуживания, что свойственно лишь крупным поселкам с населением 4—6 тыс. жит.

13.2. Учитывая многофункциональный характер центров сельских населенных мест, решение центра целесообразно начинать с его функционального зонирования. При этом рассматриваются следующие позиции: функциональное использование территории и создание определенных функциональных зон вокруг зданий с учетом их требований и особенностей (рис. 25).

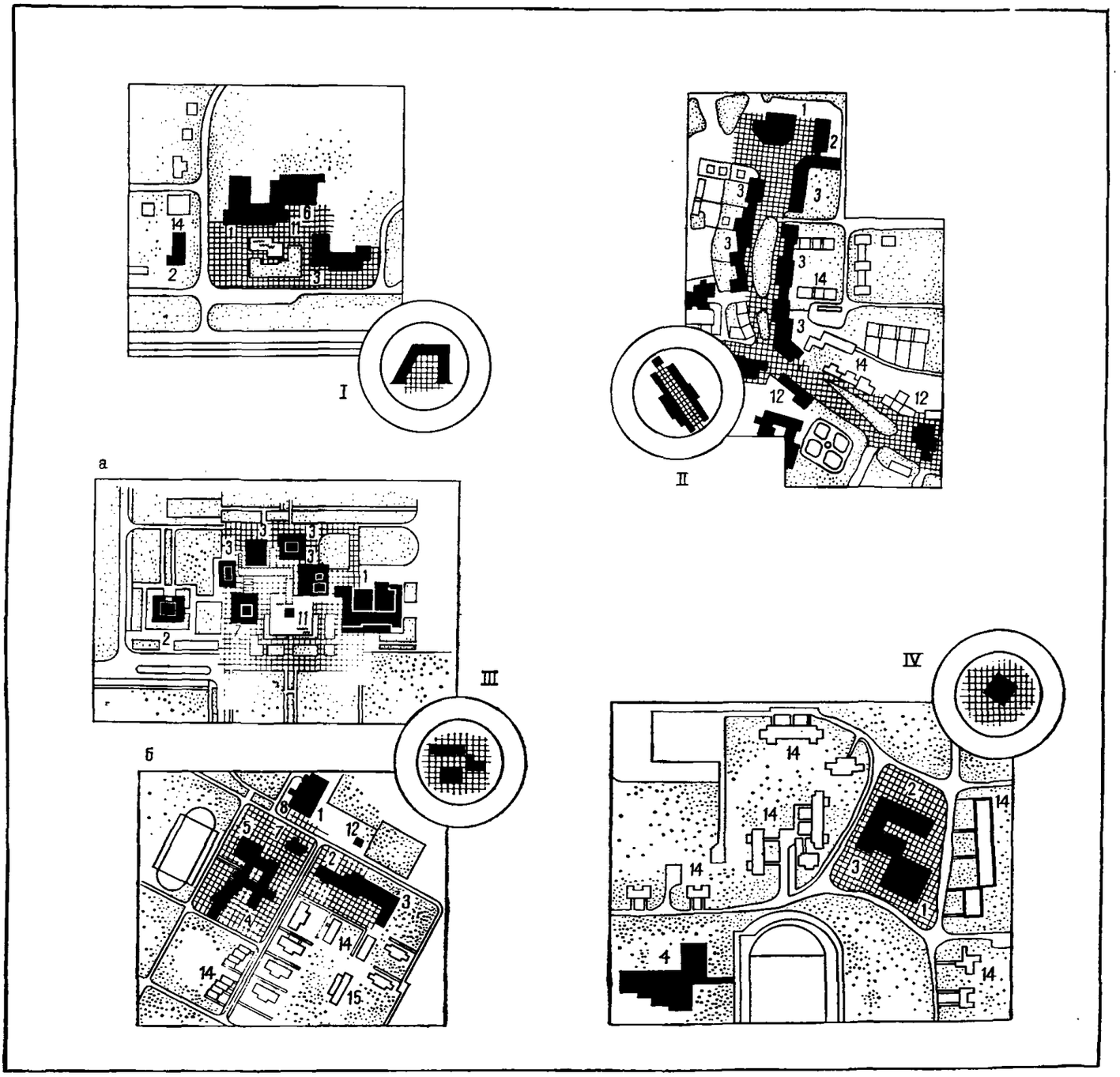


Рис. 27. Планировочные приемы организации общественных центров поселков

I — площадь-курдонер (Вертелишки); *II* — площадь — главная улица (Червене Печки); *III* — свободное решение; *а* — 40 лет ТССР; *б* — Верхняя Троица; *IV*—островное решение (Заволжье); *1* — Дом культуры; *2* — административное здание; *3* — торговый центр; *4* — школа; *5* — спортивный корпус; *6* — плавательный бассейн; *7* — гостиница; *8* — музей; *9* — Дом бракосочетания; *10* — Дом пионеров; *11* — Башня курантов; *12* — мемориальная зона, памятник; *13* — детские ясли-сад; *14* — жилые дома; *15* — личные хозяйственные постройки

По первому признаку — использованию территории — определены следующие функциональные территории: площадь общественных мероприятий; место для общения и отдыха; автостоянки и проезды; хозяйственные дворы; площадь застройки. Удельный вес этих зон в общем балансе территории центра различен и зависит в значительной степени от характера застройки.

При застройке разрозненными общественными зданиями целесообразно следующее пропорциональное соотношение территории: площадь для общественных мероприятий — 20%, место для общения и отдыха — 15%, автостоянки и проезды — 15%, хозяйственные дворы — 20%, площадь застройки — 30%. При застройке крупными кооперированными комплексами: площадь для общественных мероприятий — 20%, место для общений и отдыха — 33%, автостоянки и проезды — 15%, хозяйственные дворы — 12%, площадь застройки — 20%.

По второму признаку — зонированию по функциональному назначению — целесообразно выделение следующих зон: общественно-административной, культурно-просветительной, спортивной, учебной, торговой зоны для посетителей, хозяйственно-производственной, мемориальной, жилой.

Необходимо обеспечение непосредственных взаимо-

связей между административно-общественной, культурно-просветительной и мемориальной зонами, между учебной и спортивной, между торгово-бытовой и хозяйственно-производственной. Целесообразно приближение культурно-просветительной зоны к парку или скверу (при удалении парка в зону отдыха), хозяйственно-производственной — к въезду в поселок или к производственной зоне, при этом хозяйственную часть разумно изолировать от визуального наблюдения при помощи застройки или специальных сооружений по благоустройству. Автостоянки и автобусные остановки целесообразно концентрировать у общественно-административной зоны.

13.3. Планировочная организация общественного центра определяется планировочной структурой всего сельского населенного пункта, его размером, взаимным расположением функциональных зон центра, планировочной структурой зданий, природными условиями местности (рис. 27).

Планировочная структура общественного центра может быть линейной, компактной или расчлененной.

В настоящее время в строительной и проектной практике сложились принципиальные планировочные схемы в зависимости от связи с транспортными коммуникациями и от приема организации.

В зависимости от связи с коммуникациями выделяются: линейная, угловая, тупиковая, узловая, изолированная схемы, когда центр отделяется улицами по периметру.

В зависимости от приема организации: решение центра в виде площади-курдонера изолированной от транспортного движения в виде главной улицы или бульвара; свободное решение центра; решение центра в едином объеме с фронтальным (линейным) или островным его размещением, решение центра как главной улицы.

Центр в виде площади-курдонера обеспечивает удобное функциональное зонирование, создание в пределах центра благоприятного микроклимата и применим для поселков любой величины во всех природно-климатических зонах. Решение центра в виде изолированной от транспорта улицы или бульвара целесообразно в крупных поселках или при формировании нескольких функциональных подцентров. В этом случае один из элементов всегда должен быть главным и размещаться на завершении улицы сама же улица должна решаться равномерным ритмом однородных элементов.

Наиболее перспективной, обеспечивающей органичную связь с ландшафтом и удачное функциональное зонирование, является свободная планировочная схема в виде сада, парка, набережной. Она может быть рекомендована для поселков, разных по величине и находящихся в различных природных условиях, но особенно целесообразно ее применение в средних и крупных поселках на живописном участке. В небольших и средних поселках, особенно при применении комплексов кооперированных зданий, целесообразна компоновка центра в виде единого объема с линейным и островным его размещением.

13.4. Планировочная структура центра тесно связана с природно-климатическими условиями. На Севере целесообразен прием курдонерной (даже замкнутой) планировки центра с окаймлением его многоэтажной ветрозащитной застройкой и обеспечением крытых взаимосвязей. В поселках средней полосы, особенно в Нечерноземной зоне, отличающихся живописностью ландшафта и малыми размерами, наиболее целесообразна свободная схема. В условиях жаркого сухого климата, где центр воспринимается как оазис, оправданы схемы в виде курдонера или свободное решение в виде сада. В горных районах, особенно в местностях с жарким, влажным климатом, целесообразно решение центра в виде улицы или в виде системы площадок, размещаемых в разных уровнях.

13.5. При создании планировочной структуры центра большое значение имеют параметры открытого пространства площади. Основными факторами, от которых зависят габариты площади центра, являются выбранное планировочное решение и пропорциональные соотношения между сторонами площади, а также между размерами пространства и высотой окружающей застройки.

Полученные в итоге анализа лучших планировочных решений ориентировочные параметры площадей в зависимости от типа поселка и численности обслуживаемого населения, а также выбранного планировочного решения приведены в табл. 6.

Таблица 6

Примерные площади центров сельских населенных мест, га

Тип поселка	Обслуживаемое население, чел.	Площадь на 1 чел.	Площадь
Поселки отделений	500	5—6	0,25—0,30
	1000	3—4	0,30—0,40
Центральные поселки	1000	4—4,5	0,40—0,45
	2000	2,5—3,0	0,50—0,60
	3500	1,7—2,0	0,60—0,70
Кустовые поселки	3500—4000	1,7—2,0	0,60—0,80
	6000 и более	1,25—1,50	0,75—0,90

13.6. С развитием личного и общественного транспорта, с распространением функции центров сельских населенных мест как центров межселенного обслуживания увеличивается приток к ним как собственного, так и тяготеющего населения.

Посещение центральных и кустовых поселков неравномерно в течение суток: оно возрастает в утренние часы за счет производственных потоков, стабильно в дневные часы и увеличивается к вечеру в 2—2,5 раза за счет посещения культурно-бытовых объектов.

Отсюда возникают транспортные задачи: обеспечение въезда в центр посетителей с учетом исключения транзитного движения и разделение транспортных и пешеходных потоков. Концентрация обслуживания в центре приводит к перегрузке улично-дорожной сети, требует устройства стоянок, решения транспортных заездов, приводит к увеличению дискомфорта пребывания в центре в связи с транспортным движением, шумом и загрязнением воздушного бассейна.

Наилучшим санитарно-гигиеническим режимом отличаются центры поселков, решенные как курдонер или как сад, парк, участок набережной.

При решении центров сельских поселков, особенно с функциями межселенного обслуживания, учитывающих возрастающую роль транспорта, рекомендуются:

дифференциация улиц, с выделением обводных, укрупнение прилегающих кварталов жилой застройки;

устройство светофорного регулирования, особенно при съезде в поселок с магистрали, а также выделение при въезде остановок межселенного и внутрипоселкового значения;

создание искусственных сооружений: мостовых или подземных переходов, особенно в случае пересечения центра магистралью, ограничение числа перекрестков;

выделение в центре со стороны въезда свободной территории для автостоянки из расчета 0,2 м² на одного жителя, но не менее 0,15 га;

организация пешеходного движения в пределах центра с изоляцией от транспорта, в том числе выделение «островков безопасности».

К наиболее целесообразным, с позиций учета транспорта, планировочным решениям относятся тупиковое размещение центра, при котором потери рационально используемой площади не превышают 15%, и полное вынесение транспорта за внешнюю границу площади с предоставлением всего пространства пешеходам.

13.7. При решении пространственной структуры общественного центра возможны композиционные приемы, организующие застройку в виде:

а) замкнутого пространства, ограниченного застройкой;

б) системы взаимосвязанных пространств и зданий;

в) островного размещения основного объема в окружении застройки или без нее (на возвышенности, в парке и т. п.).

В замкнутой композиции воспринимаются не объемы зданий, формирующих центр, а пространство и ограничивающие его поверхности. Цельность композиции обеспечивается компактностью застройки, малыми разрывами между объемами, соразмерностью свободного пространства с высотой окружающих зданий. Этот прием рекомендуется для всех условий строительства, за исключением жарких влажных районов, но наиболее целесообразен в неблагоприятных по климату районах.

Система взаимосвязанных пространств — прием, характеризующийся постепенным раскрытием глубинных перспектив и позволяющий широко использовать выразительность отдельных элементов ландшафта. Этот прием целесообразен для крупных поселков как на равнинных участках, так и при ярко выраженном рельефе. Разновидность этого приема — анфиладная композиция ступенчатого или пространственного типа, применяемая в условиях крутого рельефа.

Островное размещение характерно для кооперированных зданий общественных центров. Подобный прием целесообразен: на участке, окруженном застройкой, при условии, что основной объем хорошо просматривается из основных частей поселка; на свободном участке, не имеющем застройки, где компонентами композиции становятся зеленые насаждения и элементы ландшафта.

13.8. Применение того или иного композиционного приема обусловлено градостроительной ситуацией и природно-климатическими особенностями местности.

При создании центров поселков в условиях Севера рекомендуется замкнутая композиция. Стремление сократить протяженность пешеходных связей определяет компактность этой схемы.

Композиция центров поселков средней полосы, расположенных в окружении лесов, рек и озер (особенно Нечерноземной зоны), должна строиться с учетом максимального раскрытия на природу. В небольших поселках, свойственных этой зоне, наиболее приемлема островная композиция — компактный объем центра, поставленный в наиболее интенсивном месте и обтекаемый пространством.

В условиях жаркого сухого климата наиболее логичными являются замкнутая композиция и композиция, основанная на взаимопроникновении пространств и застройки за счет использования крытых переходов, летних помещений, солнцезащитных устройств.

Создание замкнутых композиций в условиях жаркого влажного климата неприемлемо из-за необходимости проветривания территории центра. Поэтому наиболее целесообразны открытые панорамные решения, что способствует аэрации пространств центра. Этот прием наиболее выразителен в горных условиях благодаря возможности смещения зданий по отношению друг к другу по вертикали.

13.9. Композиционная цельность центра связана с характером планировочной структуры и архитектуры зданий, входящих в застройку. Каждой планировочной схеме и пространственному решению должны соответствовать общественные здания с определенной планировкой. При замкнутой композиции рекомендуется применять протяженные объемы с простой формой плана; целесообразны фронтальные, а не глубинные схемы, предпочтительна равномерная высота застройки.

В композициях, построенных на взаимном проникновении пространств и зданий, рекомендуется применять объемы с компактной планировочной структурой, близко к квадрату, а также здания Г- и П-образной схемы разной этажности. Восприятие такой застройки основано на смене видовых перспектив и чередовании зданий, навесов, открытых площадок.

При островной композиции центра форма плана здания чрезвычайно ответственна — она должна явиться основой для равнозначного выразительного решения фасадов; здесь уместны сложные ступенчатые образования, зданий с большой глубиной корпуса и включением внутренних дворов, выступы и курдонеры в плане, сильные акценты входов, перепады высот: здание приобретает пластичный, скульптурный характер.

При панорамной композиции, так же как при замкнутой, рекомендуется применять протяженные здания с фронтальной схемой плана, однако один из объектов— предпочтительно основной объект застройки — должен иметь торцовое размещение. Здесь логично применение зданий разной этажности для создания выразительного силуэтного решения.

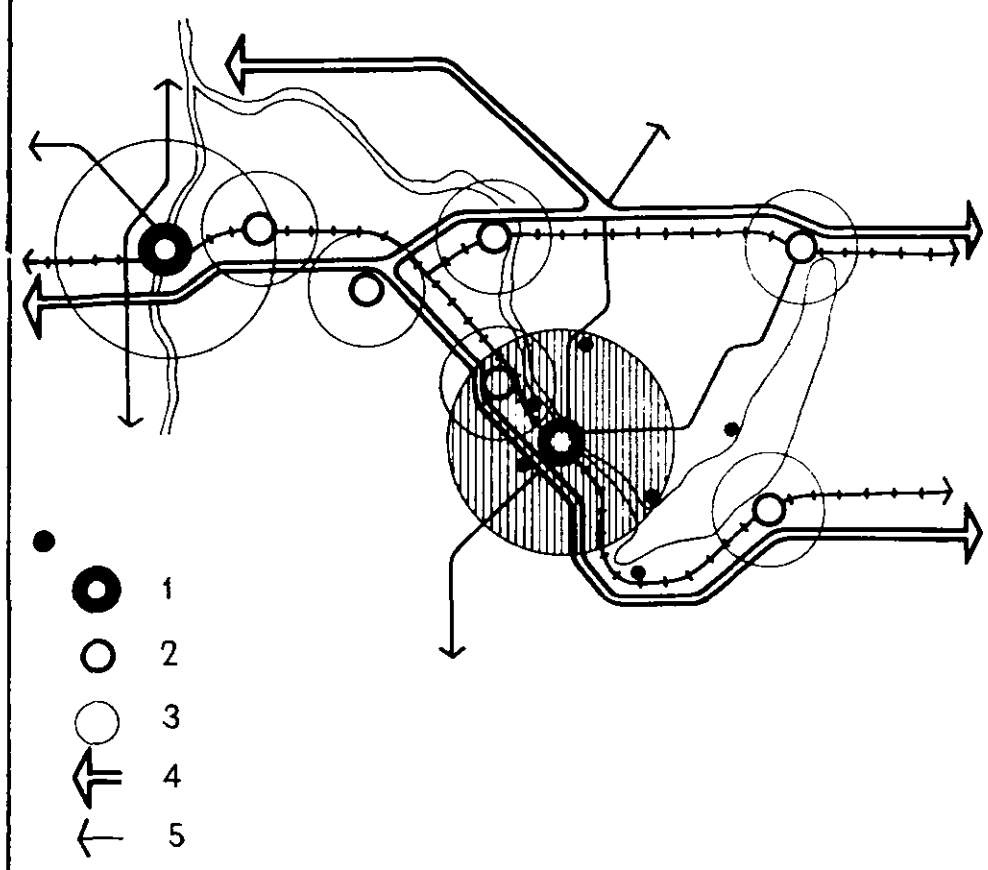
13.10. При всех композиционных схемах обязательно выделение в застройке доминирующего объема и подчинение ему остальных составляющих. Этот основной объем должен выделяться не только размерами, но и идейным содержанием. Его главенствующая роль подчеркивается размещением на завершении въезда или в перспективе основных улиц, выбором для него возвышенного участка, созданием перед ним открытого пространства, включением вертикали. Одной из проблем композиционного решения центра села является создание вертикали, доминирующей в застройке села и способной организовать вокруг себя невысокую застройку и окружающее пространство. В новых сельских поселках проблема создания силуэта центра и его организующего начала— вертикали — решается в зависимости от конкретных условий. Применяются здания гостиниц повышенной этажности, интересные по форме водонапорные башни, часовые обзорные башни, флагштоки. При этом вертикальный элемент может быть отдельно стоящим или включенным в композицию здания.

13.11. Немаловажное значение при формировании центра имеет включение в его композицию памятников архитектуры, памятных мест, мемориалов, существующих на территории исторически сложившихся сел, подлежащих реконструкции. Вписываясь в новое архитектурно-планировочное решение, памятники получают новую жизнь, обогащая композиционные качества центра и придавая ему своеобразие и неповторимость.

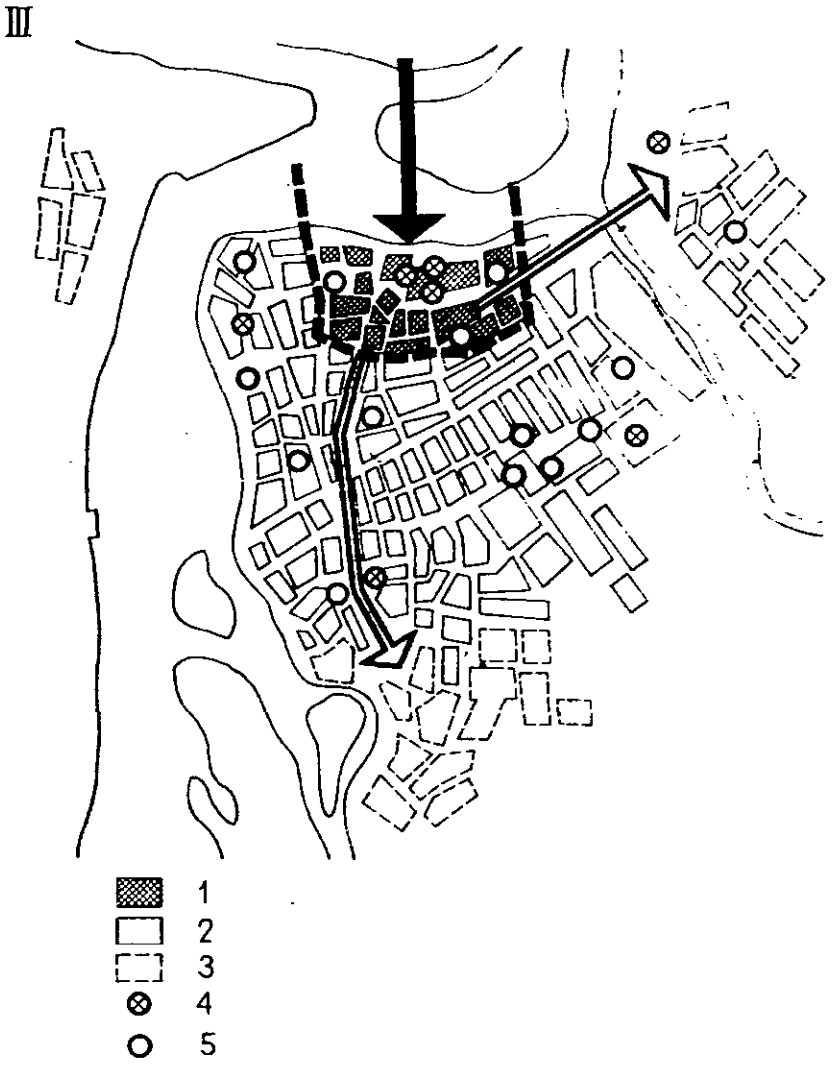
Общественные центры сельских населенных мест должны решаться в соответствии с нормативно-методическими документами, регламентирующими их разработку. К таким документам, помимо СНиП II-60-75, относятся «Рекомендации по формированию групповых систем населенных мест», «Инструкция по разработке проектов планировки городов, поселков и сельских населенных мест», «Эталон проекта планировки и застройки сельского населенного пункта».

Усложнение проектных задач при разработке центров сельских населенных мест требует совершенствования методики их проектирования, которая будет способствовать преобразованию сельских населенных пунктов, превращению их в благоустроенные поселки — элементы групповой системы населенных мест и единой системы обслуживания, формирования в сельской местности архитектурных ансамблей.

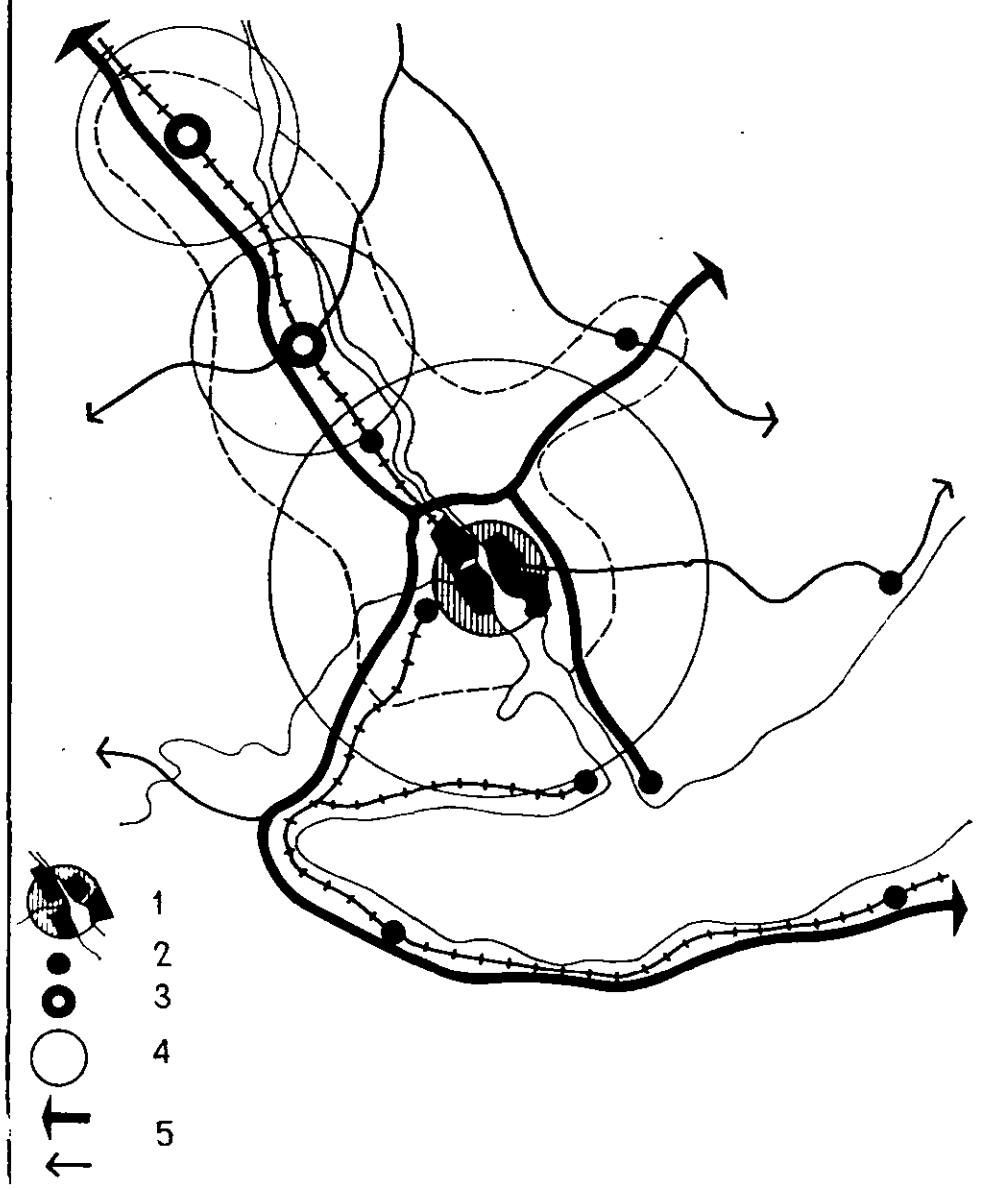
I



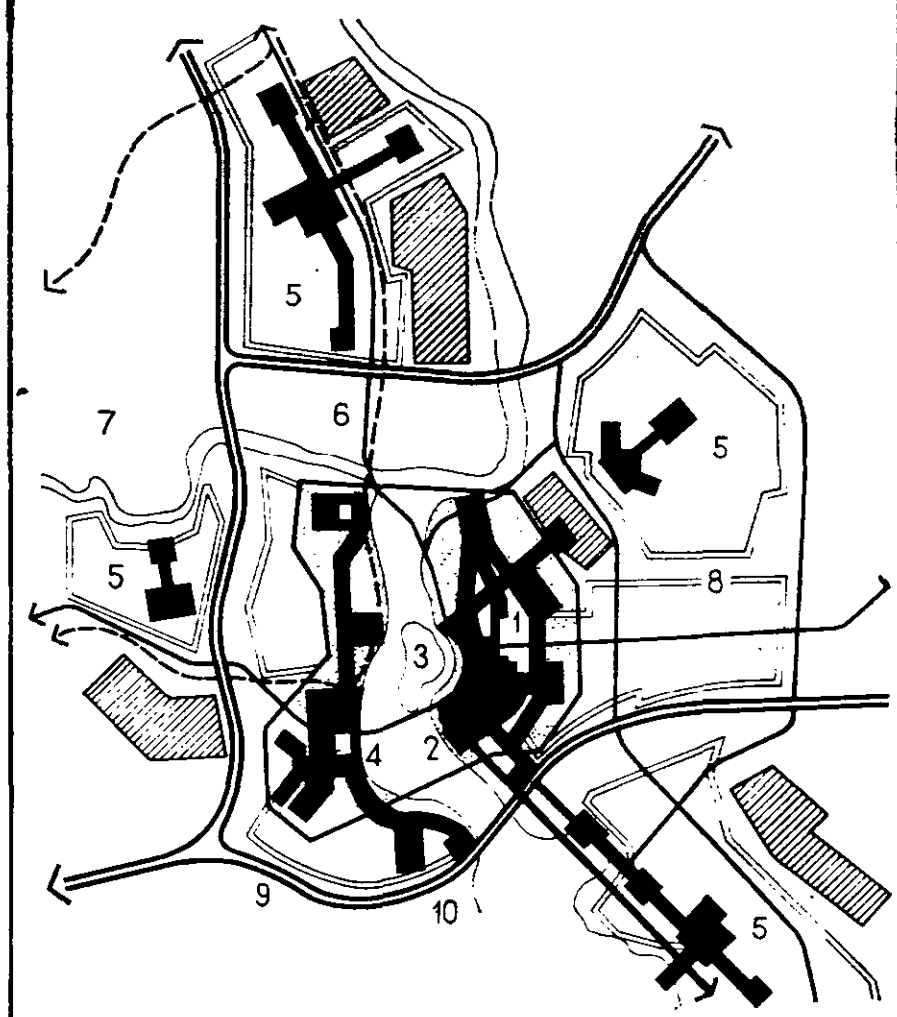
III



II



IV



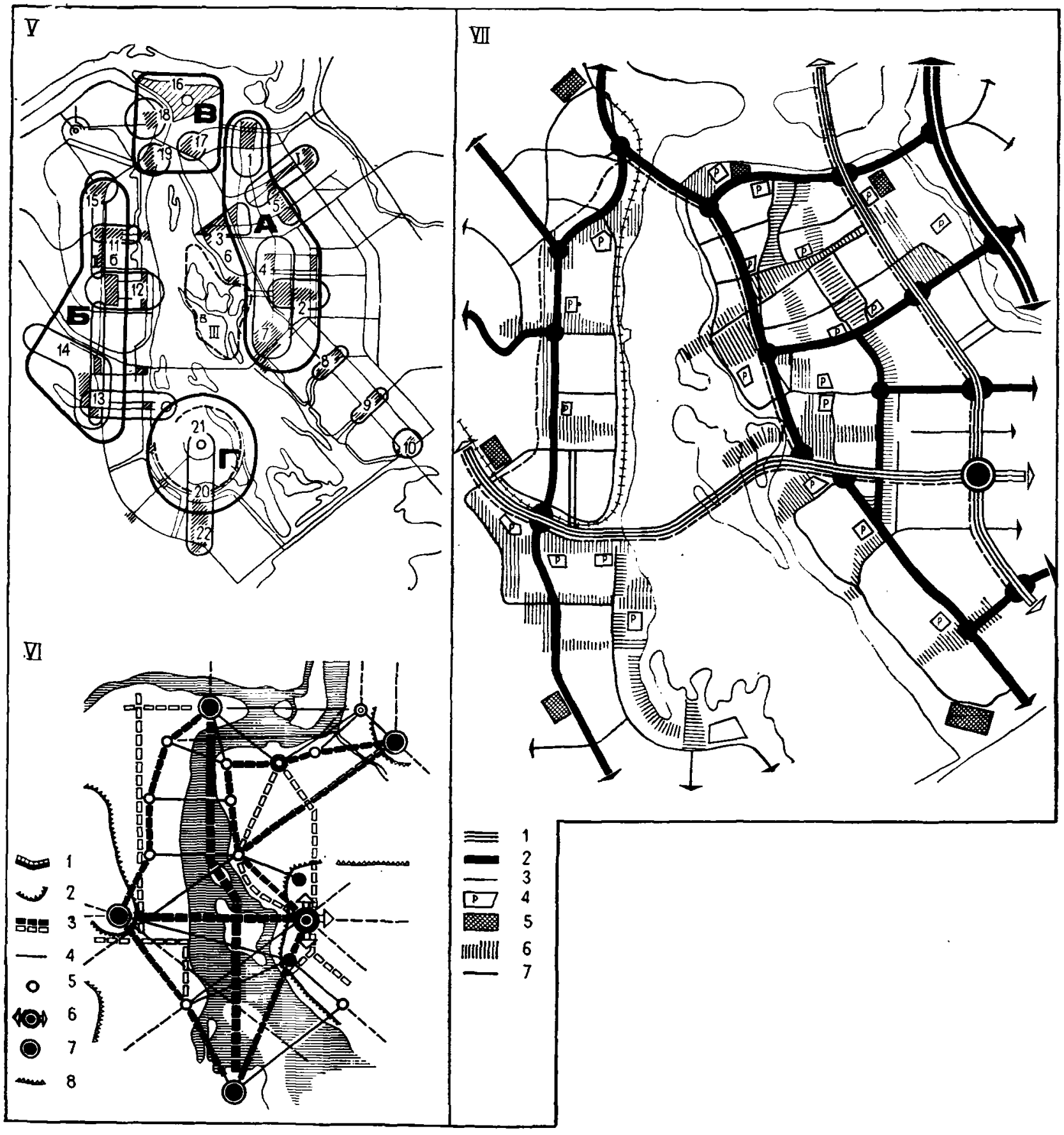


Рис. 28. Пример научно-методического подхода к разработке проекта планировки центра

I — региональная схема; *1* — региональный центр; *2* — центр групповой системы населенных мест; *3* — зоны влияния центров; *4* — *межрегиональные связи*; *5* — *региональные связи*; *II* — групповая система расселения; *1* — центр групповой системы населенных мест; *2* — зональный центр; *3* — опорный центр; *4* — зоны влияния центров; *5* — автомагистрали; *III* — схема развития планировки; *1* — застройка XVIII в. (I пол.); *2* — застройка XVIII в. (II пол.); *3* — застройка XIX в.; *4* — существующие доминанты; *5* — утраченные доминанты; *IV* — система общественных центров города; *1* — культурный центр; *2* — туристский центр; *3* — центр отдыха; *4* — учебный центр; *5* — центр планировочного района (ЦПР); *6* — административный центр; *7* — транспортный центр; *8* — торговый центр; *9* — научно-учебный комплекс; *10* — региональный общественно-деловой центр; *V* — схема функционального зонирования; *А* — правобережная зона центра; Общегородские центры: *1* — общественно-политический; *2* — проектируемый культурно-зрелищный и административно-хозяйственный; *3* — существующий культурно-зрелищный; *4* — строящийся культурно-просветительный; *5* — торговый; *6* — медицинский; *7* — туристский; *8, 9, 10* — центры жилых районов; *Б* — левобережная зона центра: *11* — административный и культурно-просветительный; *12* — вузовский центр; *13* — академгородок; *14* — университет; *15* — торговый центр; *В* — северная зона центра; *16* — спортивно-зрелищный; *17* — Дворец спорта; *18* — торговый центр; *19* — транспортный узел; *Г* — южная зона центра: *20* — торговый и культурно-зрелищный центр; *21* — водный стадион; *22* — зона отдыха; *VI* — пространственно-ландшафтный анализ; *1* — внешние пространства центра; *2* — замкнутые ландшафтные бассейны; *3* — внутренние пространства центра; *4* — основные пространственные оси; *5* — исторические доминанты; *6* — главная вертикальная доминанта; *7* — основные вертикальные доминанты; *8* — основные линейные доминанты; *VII* — схема магистралей и транспорта; *1* — магистрали непрерывного движения; *2* — магистрали регулируемого движения; *3* — магистрали районного значения; *4* — основные автостоянки; *5* — гаражи; *6* — основные пешеходные пути; *7* — железная дорога

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1

Состав учреждений центра поселка

Виды учреждений и предприятий	Основной состав учреждений центров поселка		
	в поселках	в поселках—автономных и местных центрах	в поселках—районных центрах
Учебно-воспитательные	Общеобразовательная школа	Общеобразовательная средняя школа с интернатом. Средние специальные технические заведения	Специализированные школы (музыкальная, художественная, спортивная и др.)
Учреждения культуры	Клуб	Дом культуры	Районный Дом культуры, широкоформатный кинотеатр, районная библиотека, Дом пионеров, музей и выставка, специализированные клубы, народный театр и др.
		Кинотеатр (в поселке на 12 тыс. чел. и более)	
	Библиотека-филиал	Центральная библиотека с самостоятельным комплектованием фондов	
Спортивные сооружения	Комплекс физкультурных и спортивных площадок	Комплекс спортивных площадок, стадион	Стадион с трибунами для зрителей, комплексом плоскостных сооружений, залов и бассейнов
	Гимнастический или спортивный зал	Спортивный центр с залами и открытым плавательным бассейном	
Административные учреждения	Поселковый Совет	Поселковый Совет, отделение милиции	Райсовет, райком КПСС и другие районные учреждения и организации
	Почтовое отделение	Отделение связи	Районный узел связи
	Сберегательная касса	Центральная сберегательная касса	Районный универмаг, специализированные магазины
Предприятия торговли	Магазин продовольственных (универсам) и непродовольственных товаров	Универмаг	Районный универмаг, специализированные магазины
Предприятия общественного питания	Столовая общего типа, кафе	Комплексное предприятие общественного питания (ресторан, кафе, столовая и закусочная)	Комплексное предприятие общественного питания (ресторан, кафе, столовая, закусочная)
Предприятия бытового обслуживания	Комплексный приемный пункт с мастерскими мелкого ремонта и парикмахерской	Дом быта	Районный Дом быта, специализированные ателье и мастерские централизованного исполнения заказов
Коммунальные предприятия	Помещения для приезжих	Гостиница	Гостиница
Лечебно-профилактические учреждения	Аптека или аптечный киоск	Аптека	Аптека

Таблица 2

Номенклатура типов кооперированных зданий для центров малых городов

Здания	Состав и вместимость учреждений	Область применения
Культурно-административные центры:		
тип I	Зал клуба на 1400 мест; кинотеатра на 800 мест; универсальный зал на 400 мест; библиотека на 250 тыс. книг; кафе-ресторан на 230 посадочных мест; административный корпус 3600 м²	Города с 40—50 тыс. чел.
тип II	Зал клуба на 1000 мест; кинотеатр на 800 мест; библиотека на 150 тыс. книг; кафе-ресторан на 200 посадочных мест; административный корпус 3600 м²	Города с 30—35 тыс. чел.
тип III	Зал клуба на 400 мест; кинотеатр на 800 мест; библиотека на 150 тыс. книг; кафе-ресторан на 150 посадочных мест; административный корпус 2600 м²	Города с 20—25 тыс. чел доминирующие и удаленные

Продолжение табл. 2

Продолжение табл. 2

Здания	Состав и вместимость учреждений	Область применения
тип IV	Зал клуба на 200 мест; кинотеатр на 800 мест; библиотека на 100 тыс. книг; кафе на 75 посадочных мест; административный корпус 600 м²	Города с 20—25 тыс. чел., сопряженные и жилые районы с 25—35 тыс. чел.
Торговые центры:		
тип I	Магазин на 250 рабочих мест, в том числе продовольственный на 65 рабочих мест, промтоварный на 185 посадочных мест; ресторан-кафе-столовая на 350 посадочных мест; КБО, ателье, парикмахерская на 100 рабочих мест; аптека, отделение связи; сберегательная касса; гостиница на 100 мест	Города с 40—50 тыс. чел, городской район с 100 тыс. чел.
тип II	Магазины на 200 рабочих мест, в том числе продовольственный на 50, промтоварный на 150 рабочих мест, ресторан-кафе-столовая на 250 посадочных мест; КБО, ателье, парикмахерская на 100 рабочих мест; аптека; отделение связи; сберегательная касса; гостиница на 100 мест	Города с 30—35 тыс. чел. и с 20—25 тыс. чел. — доминирующие; жилые районы с 60 тыс. чел.

Продолжение табл. 2

Здания	Состав и вместимость учреждений	Область применения
тип III	Магазины на 150 рабочих мест, в том числе продовольственный на 50 рабочих мест, промтоварный на 100 рабочих мест; ресторан-кафе-столовая на 200 посадочных мест; КБО, ателье, парикмахерская на 75 рабочих мест; аптека, сберегательная касса; гостиница	Города с 20—25 тыс. чел., удаленные жилые районы с 40—50 тыс. чел.
тип IV	Магазины на 85 рабочих мест, в том числе продовольственный на 85 рабочих мест; промтоварный на 60 рабочих мест; ресторан-кафе-столовая на 150 рабочих мест; КБО, ателье, парикмахерская на 50 рабочих мест; аптека; отделение связи; сберегательная касса; гостиница на 50 мест	Города с 20—25 тыс. чел., сопряженные жилые районы с 25—35 тыс. чел.

Примечание. Для культурно-административного центра (тип III) необходимо дополнительно предусмотреть административный корпус 1800 м² для городов с 20—25 тыс. жит., не являющихся районными центрами.

Таблица 3

Административные, общественные и деловые учреждения

Учреждения	Значение учреждений		
	республиканские	областные	городские (районные)
А. Органы государственной власти и государственного управления	Верховный Совет Президиум Верховного Совета Совет Министров Верховный суд Прокуратура Госплан, госкомитеты, министерства, ведомства, ЦСУ	Облисполком с отделами Облсуд Прокуратура Управление охраны общественного порядка	Горсовет (исполком) с отделами Суд Прокуратура Управление милиции
Б. Партийные и общественные организации	ЦК КП республики ЦК ЛКСМ республики ЦК профсоюзов Комитет народного контроля ДОСААФ, ДСО Правление общества «Знание» Общество культурных связей с зарубежными странами Правления творческих союзов	Обком КПСС Обком ВЛКСМ Облпрофсовет Областные комитеты профсоюзов	Горком (райком) КПСС Горком (райком) ВЛКСМ Горком «Красного Креста» Общество «Знание» ДОСААФ, ДСО

Продолжение табл. 3

Учреждения	Значение учреждений		
	республиканские	областные	городские (районные)
В. Деловые учреждения	Республиканская контора Госбанка Республиканское управление Госстраха Республиканское управление трудсберкасс Республиканский потребсоюз Республиканские управления Тресты, конторы, объединения, агентства Издательства Изыскательские организации Архивы	Областная контора Госбанка Областная контора Стройбанка Областное управление Гострудсберкасс Облпотребсоюз Областные промышленные и строительные тресты и конторы Проектные организации	Горотдел Стройбанка Горстатуправление Строительные тресты Коммунальные тресты Горпромторг Горплодовощ Трест столовых Управления связи

Таблица 4

Номенклатура состава учреждений обслуживания общегородского и регионального значения (для центра города с населением 1 млн. чел.)

Объекты	Основные параметры		
	кол-во объектов	вместимость	площадь участка, га
I. ЗРЕЛИЩНЫЕ		тыс. мест	
1. Театры:	(5—7)	(5,0)	(4,8)
оперы и балета	1	1,2	1,1
драмы (в том числе национальные)	1—2	0,8—1,0	1,0
музыкальной комедии	1	1,0	1,0
юного зрителя	1	0,6—0,8	0,7
кукол (для детей и взрослых)	1—2	0,3—0,5	0,3
2. Филармония (концертные залы классической, народной и эстрадной музыки)	1—3	0,8—1,0	1,0
3. Цирки (в том числе шапито или зооцирк)	1—2	1,0—2,3	1,2
4. Кинотеатры:	(8—12)	(12,0)	(3,3)
первого экрана	1—2	1,0—1,2	0,4
специализированные по репертуару, контингенту зрителей и др.	3—4	0,8—1,0	0,35
специальные (стерео, панорама, непрерывного показа и др.)	1—3	0,4—0,8	0,3
5. Спортивно-зрелищные:	(5—10)	(80,0)	(62,0)
Дворцы спорта (универсальные и специализированные)	1—3	5,0—10,0	3,0—5,0
стадионы —демонстрационные арены	1—2	40,0—60,0	15,0—20,0
закрытые и открытые бассейны с трибунами	1—2	1,5—3,0	0,5—1,0
ипподромы, велотреки, стрельбища, трамплины и т. п.	2—4	3,0—5,0	5,0—15,0
	20—34	100,0	74,0 (55,0)

Продолжение табл. 4

Объекты	Основные параметры		
	кол-во объектов	вместимость	площадь участка, га
II. ЭКСПОЗИЦИОННЫЕ			
6. Музеи:	(6—12)		(1—8)
краеведческие	1—2		0,2—0,4
искусствоведческие	1—3		0,3
(картинные галереи, архитектурные и исторические заповедники и др.)			
историко-революционные	1—2		0,1—0,3
мемориальные (крупных исторических событий, выдающихся партийных, государственных и других деятелей страны)	2—4		0,1
естественно-научные и отраслевые	1—3		0,2
7. Выставочные залы и городки	2—3		0,3—0,5
8. Зоопарки и театры зверей	1—2		5,0—20,0
9. Ботанические сады	1		20,0—50,0
	10—18		57,0 (54,0)
III. ПРОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ		тыс. томов	
10. Публичные библиотеки:	(5—8)	(3500)	(2,4)
массовые	1—2	1500—2000	0,5
иностранной литературы	1	300—500	0,3
научно-технические	2—3	200—300	0,3
детские и юношеские	1—2	100—200	0,3
		мест	
11. Планетарии	1	300	0,3
12. Лектории	1—2	600—800	0,4
13. Дома политического просвещения с вечерним университетом марксизма-ленинизма	1	700—800	0,4

Продолжение табл. 4

Объекты	Основные параметры		
	кол-во объектов	вместимость	площадь участка, га
14. Дома санитарного просвещения	1—2	200—400	0,2
IV. КЛУБНЫЕ	9—14		4,0
15. Профессионально-отраслевые клубы	(9—16)	мест (8000)	(5,0)
работников производственной сферы	4—7	600—800	0,6—0,8
работников непроизводственной сферы	2—4	400—600	0,1—0,2
творческих союзов	3—5	500—700	0,1—0,2
16. Любительские клубы	(8—16)	(2100)	(3,2)
спортивные (малораспространенных и технических видов спорта)	3—8	100—400	0,1—0,8
художественного и технического творчества	5—8	50—200	0,1
17. Детские внешкольные учреждения:	(6—9)	(2500)	(7,6)
Дворцы пионеров и школьников	1	1000—2000	2,0—4,00
станции юных техников, натуралистов, туристов, железнодорожников, моряков и т. п.	3—5	50—200	0,1—1,0
специализированные детские и юношеские спортивные школы	2—3	100—300	0,4—1,5
18. Парки культуры и отдыха с летними эстрадами, читальнями, танцзалами, городками аттракционов и т. п.	1—3		10,0—20,0
19. Клубы ветеранов войны	2—3	50—100	0,05—0,1
V. ТОРГОВЫЕ	26—47	12700	46,0 (36,0)
20. Магазины промышленных товаров	(18—30)	(2500)	(8,2)
центральные универсальные	3—5	150—300	0,6—1,0
специализированные (Дома одежды, тканей, мебели, книг, автомобилей и т. д.)	15—25	50—100	0,2—0,3
21. Магазины продовольственных товаров:	(8—13)		(3,7)
центральные гастрономы	2—4	80—120	0,3—0,6
специализированные («Океан», «Дары природы» и др.)	6—9	50—80	0,2—0,4
22. Рынки	(2—5)	(625)	(3,1)
крытые продуктовые	1—3	150—300	0,8—1,2
прочие (птичий, рыбный, цветов и др.)	1—2	100—200	0,5—1,0
23. Сезонные ярмарки и базары	1—2	70—120	1,0—1,6
	29—50	2950	17,0 (5,1)

Продолжение табл. 4

Объекты	Основные параметры		
	кол-во объектов	вместимость	площадь участка, га
VI. ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ		посадочных мест	
24. Рестораны с национальной кухней, многозальные и др.	8—15	400—600	0,1—0,3
25. Кафе молодежные, детские и др.	5—8	150—300	0,1
26. Бары молочные, овощные, пивные и коктейль-бары	3—5	50—150	0,05
27. Закусочные-автоматы	1—3	50—100	0,05
VII. МЕДИЦИНСКИЕ	17—31	7800 посещений в день	3,5
28. Хозрасчетные поликлиники общего профиля и специализированные	2—4	800—1200	0,3—0,6
29. Клинико-диагностические лаборатории	1—2	300—600	0,1—0,3
30. Врачебно-косметические лечебницы «Салоны красоты»	1—2	50—1000	0,1—0,3
31. Центральные городские аптеки, магазины медицинского оборудования, санитарии и гигиены	2—4		0,1
VIII. КОММУНАЛЬНЫЕ	6—11	4000 мест	2,5
32. Гостиницы	5—10	500—1000	0,5—0,8
33. Бани высшего разряда (в том числе финские, парные и др.)	1—3	120—200	0,2—0,5
34. Купально-плавательные бассейны и оборудованные пляжи	2—4	1000—2000	1,5—4,0
35. Салоны-парикмахерские (дамские, детские, мужские)	2—4	30—50	0,05—0,1
IX. БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	10—20	3550 раб. мест	10,0 (4,1)
36. Дома быта	1—2	50—100	0,1—0,5
37. Салоны индивидуального пошива (одежды, головных уборов, обуви и др., в том числе полуфабрикатов)	5—8	20—70	0,1—0,2
38. Мастерские по изготовлению и ремонту нестандартной мебели	1—3	10—30	0,05—0,2
39. Студии-салоны высшего разряда (фотоработы, звукозапись и др.)	2—4	10—30	0,05—0,1
40. Ателье по ремонту бытовой техники, музыкальных инструментов	7—12	10—50	0,1—1,0

Продолжение табл. 4

Объекты	Основные параметры		
	кол-во объектов	вместимость	площадь участка, га
41. Бюро добрых услуг	1—2	20—60	0,01
X. ТРАНСПОРТНЫЕ	17—31	800	5,0 (2,2)
42. Пассажирские вокзалы (железнодорожные, автобусные, морские или речные и аэропорты)	3—5		1,0—5,0
43. Транспортные агентства	2—4		0,3
XI. ПОЧТОВЫЕ	5—9		12,5
44. Центральные почтамты	1—2		0,4—0,8
45. Телеграфы	1—2		0,2—0,4
46. Междугородные переговорные станции	2—3	0,1—0,2	
47. Фирменные магазины «Союзпечати»	2—3		0,01—0,05
	6—10		2,0

Продолжение табл. 4

Объекты	Основные параметры		
	кол-во объектов	вместимость	площадь участка, га
XII. ПРОЧИЕ ОБЪЕКТЫ			
48. Дворцы бракосочетания и других гражданских обрядов	1—3		0,1—0,2
49. Экскурсионные бюро	2—3		0,01
50. Центральные сберкассы и ломбарды	2—4		0,01—0,1
51. Справочно-информационные бюро (адресные по обмену квартир, трудоустройству и др.)	3—5	0,01—0,1	
52. Центральные театральные кассы	1—2		0,01
	10—20		1,0
В целом по всем видам учреждений обслуживания общегородского и регионального значения	165—295		234,5

Таблица 5

Размещение учебных центров в зависимости от их профиля и кооперирования с городскими объектами

Профиль высших учебных заведений	Контингент, тыс. чел.	Площадь участка, га			Рекомендуемое кооперирование	Рекомендуемое размещение
		по норме на 1 тыс. студентов		фактическая		
		учебная зона	спортивная зона			
Университеты	6,0—13,0	8	2	13,0—120,0	С научно-исследовательскими учреждениями и академгородками	Создание учебно-научных центров вне селитебной территории города
Политехнические	8,0—15,0	8	2	15,0—150,0	С научно-исследовательскими и научно-техническими учреждениями	В пределах селитебной территории города (на периферии городской застройки)
Технические	4,0—7,5	8	2	5,0—40,0	С научно-техническими учреждениями и средними специальными учебными заведениями	Создание учебно-промышленных научных центров в непосредственной связи с промышленной зоной города
В том числе: заводы-ВТУЗы	3,0—5,0	8	—	2,0—5,0	С учебными комбинатами на производстве	На территории промышленных предприятий
сельскохозяйственные	3,0—5,0	8	2	20,0—100,0	С НИИ сельского хозяйства и средними сельскохозяйственными учебными заведениями	Создание крупных учебных научных хозяйственных центров при крупных учебных производственных хозяйствах на базе совхоза и в агропромышленных центрах
Педагогические	1,5—3,5	4	2	5,0—20,0	С базовыми школами для проведения подготовительных учебных занятий и экспериментов	В пределах селитебной территории города
Медицинские	2,0—4,5	4	2	10,0—30,0	С клиниками и больницами	При городских лечебно-оздоровительных центрах
Физической культуры	0,5—1,0	20	По заданию на проектирование	10,0—20,0	С городскими спортивными центрами	В парковой зоне города
Культуры и искусства	0,5—2,0	4	То же	1,0—2,0	С музыкальными школами, консерваториями, выставочными залами, музеями	В составе специализированных культурно-зрелищных центров

Таблица 6

Баланс территории общегородского центра*

№ п.п.	Территория	Современное состояние		Проектное предложение	
		га	в процентах к итогу	га	в процентах к итогу
1.	Общественная застройка				
2.	Жилые территории				
3.	Улицы, магистрали, площади, автостоянки				
4.	Спортивные устройства				
5.	Зеленые насаждения				
6.	Памятники архитектуры				
7.	Прочие				
	Итого:				
	В том числе по функциональным зонам:				
	административно-деловая				
	культурно-просветительная				
	торгово-бытовая				
	спортивная				
	учебная				
	научная				
	парки, скверы, бульвары				
	пешеходные зоны				

* Рекомендуемая форма таблицы.

Таблица 7

Баланс территории ядра центра*

Территория	Современное состояние		Проектное предложение	
	га	в процентах к итогу	га	в процентах к итогу
Участки общественной застройки				
Из них:				
площадь застройки				
зеленые насаждения				
Жилые территории				
Из них:				
площадь застройки				
зеленые насаждения и спортплощадки				
Памятники архитектуры				
Парки, скверы, бульвары				
Улицы, магистрали, автостоянки				
Пешеходные зоны				

* Рекомендуемая форма таблицы.

Таблица 8

Расчет и размещение общегородских учреждений в центре города

Общественные учреждения	Единица измерения	Расчетные нормативы на 1000 жит.		Потребность			Существующие сохраняемые учреждения	Новое строительство	В том числе размещаемые в составе центра	Кубатура общественных зданий в городе	Кубатура на единицу измерения
		для городского населения	для приезжего населения	для городского населения	для приезжего населения	всего					

Таблица 9

Баланс территории центров жилых районов

Город	Площадь участка, га	Площадь застройки, %	Зона для посетителей, %	Зеленая зона, %	Хозяйственная зона, %	Автостоянки, %	Проезды, %
г. Минск ул. Толбухина	1,85	26,3	39,0	20,0	12,4	—	2,3
г. Минск «Зеленый Луг»	3,3	19,6	40,0	31,0	3,0	—	6,4
г. Клайпеда «Неринга»	2,29	9,6	46,5	23,0	5,5	8,0	7,4
г. Клайпеда III жилой район	2,95	14,1	39,3	18,5	6,5	17,0	4,6
г. Клайпеда «Пемпинкай»	2,51	21,0	33,4	35,2	7,0	—	2,4

Продолжение табл. 9

Город	Площадь участка, га	Площадь застройки, %	Зона для посетителей, %	Зеленая зона, %	Хозяйственная зона, %	Автостоянки, %	Проезды, %
г. Днепродзержинск «Левобережный»	3,0	30,0	51,4	9,0	—	3,3	6,3
г. Абовян Арм. ССР	1,94	20,4	21,4	49,0	1,7	—	7,5
Жилой район г. Киев Брест-Литовский пр.	1,98	41,0	15,5	23,5	12,4	—	5,6
Диапазон принятых величин	1,95—3,3	9,6—42,3	15,5—54,0	9,0—49,0	0—12,4	0—17,0	2,3—7,5

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 3

I. Социальные и градостроительные требования к формированию общественных центров населенных мест

1. Социально-функциональные закономерности развития центров 5
2. Функции центров и развитие системы общественного обслуживания 6
3. Современные требования к формированию системы общественных центров 9
4. Методические требования к проектированию центров 15

II. Общегородской центр

5. Размещение центра в структуре города 19
6. Состав и функциональное зонирование центров 23
7. Архитектурно-планировочная и пространственная структура центра 33
8. Транспортное и пешеходное движение в центрах городов 41
9. Технико-экономические обоснования и расчеты 46

III. Центры городских районов

10. Размещение центров городских районов в структуре города 50
11. Архитектурно-планировочная и пространственная структура центров городских районов 53

IV. Центры сельских населенных мест

12. Состав и размещение центров 59
13. Планировочная и пространственная структура центров 63

Приложение 70

ЦНИИП градостроительства Госгражданстроя

**РУКОВОДСТВО
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ ГОРОДОВ, ПОСЕЛКОВ И СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ**

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав. редакцией Г. А. Жигачева
Редактор В. В. Колбина
Мл. редактор Л. Н. Козлова
Технический редактор В. Д. Павлова
Корректор И. В. Медведь

Н/К

Сдано в набор 21.10.81. Подписано в печать 12.04.82. Т-06398. Формат 84×108¹/₁₆. Бумага типографская № 2. Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 8,4. Усл. кр.-отт. 8,8. Уч.-изд. л. 11,60. Тираж 10 000 экз. Изд. № XII-9418. Зак. № 891. Цена 60 к.

Стройиздат
101442, Москва, Каляевская, 23а

Владимирская типография «Союзполиграфпрома» при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 600000, г. Владимир, Октябрьский проспект, д. 7

gost.e-ecolog.ru