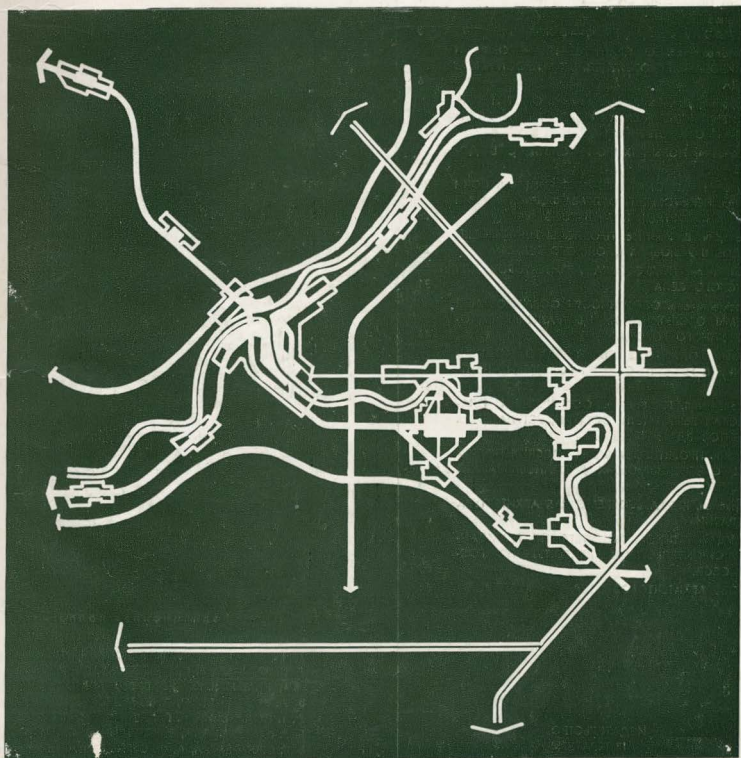


РЕД. ЛЕТ

# АРХИТЕКТУРА СССР 7 / 1976



# АРХИТЕКТУРА СССР

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ,  
ТВОРЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАН-  
СКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ  
СССР И СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ СССР

№ 7 июль 1976

Издается с июля 1933 года

## СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНУМ ПРАВЛЕНИЯ СА СССР	1
Н. Суханов	
РЕШЕНИЯ XXV СЪЕЗДА КПСС — В ЖИЗНЬ	3
З. Николаевская. О ПРАКТИКЕ ПЛАНИРОВКИ И ФОРМИРОВАНИЯ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ ГОРОДА	6
И. Алферов, Д. Яблонский, Е. Таций. ОПЫТ И ПЕР- СПЕКТИВЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ В УССР	13
М. Ксенович. НОВЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС В ДО- НЕЦКЕ	19
В. Внуков. ПАНСИОНАТ «ЗЕЛЕНАЯ РОЩА» В СОЧИ	23
В. Орзул. НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КРУПНЫХ КУРОРТНЫХ КОМПЛЕКСОВ	26
Ю. Бочаров, В. Крюгис. ПРОБЛЕМЫ ПЛАНИРОВКИ ГОРОДОВ В УСЛОВИЯХ СЛОЖНОГО РЕЛЬЕФА	29
А. Иконников. ПОДГОТОВКА АРХИТЕКТОРОВ ДЛЯ СОВЕТСКОГО СЕЛА	34
К. Красильникова. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ РАЙО- НОВ КРУПНОГО ГОРОДА	43
Е. Пронин. О МЕТОДЕ СТРУКТУРНОГО МОДУЛИ- РОВАНИЯ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ГОРОДСКИХ ЦЕНТ- РОВ	49
Н. Оболенский, Ю. Волков. ОСВЕЩЕНИЕ И ПЛА- СТИЧЕСКАЯ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ	54
Н. Сорока. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГОРОДСКИХ ПОЛИК- ЛИНИК, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДИСПАНСЕРИЗАЦИЮ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ	58
А. Журавлев. КНИГА «СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА ЮГОСЛАВИИ»	61
В ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ПО ГРАЖДАН- СКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОС- СТРОЕ СССР	62
В СОЮЗЕ АРХИТЕКТОРОВ СССР	64

ЖС-16782

### Редакционная коллегия:

К. И. ТРАПЕЗНИКОВ (главный редактор),  
Д. П. АЙРАПЕТОВ, В. Н. БЕЛОУСОВ, Н. П. БЫЛИКИН,  
Л. В. ВАВАКИН, В. С. ЕГЕРЕВ, С. Г. ЗМЕУЛ,  
Н. Н. КИМ, Н. Я. КОРДО, В. В. ЛЕБЕДЕВ,  
В. А. МАКСИМЕНКО, Е. В. МЕЛЬНИКОВ, Ф. А. НОВИКОВ,  
А. Т. ПОЛЯНСКИЙ, Е. Г. РОЗАНОВ, Н. П. РОЗАНОВ,  
Б. Р. РУБАНЕНКО, А. В. РЯБИШИН, В. С. РЯЗАНОВ,  
Б. Е. СВЕТЛИЧНЫЙ, А. Ф. СЕРГЕЕВ (зам. гл. редактора),  
В. В. СТЕПАНОВ, Б. П. ТОБИЛЕВИЧ, Е. Е. ХОМУТОВ,  
О. А. ШВИДКОВСКИЙ



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ЛИТЕРАТУРЫ  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
МОСКВА



ПЛЕНУМ  
ПРАВЛЕНИЯ  
СА СССР

ПЛЕНУМ открыл первый секретарь правления СА СССР Г. М. Орлов. Во вступительном слове он подчеркнул, что перед архитекторами и строителями поставлены важные задачи — строить быстро, экономично, качественно и красиво.

С докладом «Задачи архитекторов в свете решений XXV съезда КПСС» выступил секретарь правления Союза архитекторов В. С. Егоров. Охарактеризовав основные итоги XXV съезда КПСС, он подробно остановился на вопросах капитального строительства, которые обсуждались на съезде.

Особое внимание было уделено в докладе вопросам повышения качества массового жилищного строительства, комплексного создания современной жилой среды. Докладчик подчеркнул необходимость тесной взаимосвязи творческой деятельности архитекторов с работой домостроительной индустрии, предприятий строительных и отделочных материалов, промышленности, выпускающей мебель, предметы оборудования и другие изделия.

Важные проблемы стоят перед архитекторами и в области преобразования сельских населенных мест. Качественно новым этапом в сельском строительстве является формирование аграрно-промышленных комплексов. Актуальным остается решение проблемы создания сельских населенных мест с городским уровнем комфорта при одновременном учете специфики сельской жизни, национальных, культурных, бытовых и художественных традиций населения.

XXV съезд КПСС наметил новые большие перспективы в области промышленного строительства. Создание крупных промышленно-энергетических комплексов, особенно в районах Сибири, Крайнего Севера, Дальнего Востока, является важнейшей творческой задачей для архитекторов, работающих в области промышленной архитектуры. В этой связи большое значение приобретают уже проводимые работы по созданию новых городов и поселков, решению вопросов расселения и районной планировки на огромных, еще мало освоенных территориях. Архитекторы должны с чувством высокой ответственности активно участвовать в дальнейшей практической реализации этих огромных творческих замыслов.

Докладчиком было уделено большое внимание вопросам экономики проектных решений, указывалось на необходимость усиления работы архитекторов в этом направлении. «Строить быстро, экономично и на современной технической основе — вот слагаемые высокой эффективности в капитальном строительстве» — говорил товарищ Л. И. Брежнев на XXV съезде КПСС. Этот призыв в полной мере относится и к архитекторам.

Большой раздел доклада на пленуме был посвящен вопросам деятельности Союза архитекторов СССР в новой пятилетке и тем важнейшим направлениям работы Союза, которые в наибольшей степени будут способствовать решению задач, поставленных XXV съездом КПСС.

В развернувшихся по докладу прениях участники пленума активно обсуждали актуальные задачи работы Союза, вытекающие из решений XXV съезда КПСС.

Члены правления СА СССР, делегаты XXV съезда КПСС Г. Н. Булдаков (Ленинград), Ш. Е. Валиханов (Казахстан), М. В. Посохин (Москва), Н. В. Суханов (Якутск) поделились своими впечатлениями, которые вызвало у них непосредственное участие в форуме коммунистов, рассматривавшем важнейшие проблемы современности. Они внесли ряд предложений по конкретной работе архитекторов, направленной на претворение в жизнь решений XXV съезда КПСС, затронули ряд проблем, решение которых будет способствовать дальнейшему подъему советской архитектуры.

М. В. Посохин обратил особое внимание на проблемы экономики в архитектуре, необходимость пересмотра некоторых проектных решений с целью экономии металла, дорогостоящих материалов, в том числе естественных, применение которых должно быть строго обосновано. Он остановился также на проблеме комплексности строительства, как на одной из важнейших для подъема качественного уровня жилой среды.

Г. Н. Булдаков говорил в своем выступлении об идеологическом значении архитектуры, о необходимости усиленного внимания к этой стороне зодчества. Эти же вопросы затронул Ш. Е. Валиханов, который отметил, что подъем художественного уровня архитектуры требует повышения мастерства зодчих.

В выступлении Н. В. Суханова большое внимание было уделено одной из важнейших строек 10-пятiletки — БАМу, а также стройкам Крайнего Севера. Строи-

тельство городов и поселков на неосвоенных и труднодоступных территориях требует индивидуального подхода к их проектированию, тем более, что действующие у нас усредненные показатели для подсчета градообразующих факторов не могут дать достаточно исчерпывающую объективную картину. Особенно важное значение при освоении новых территорий имеет решение вопросов районной планировки.

Главной темой выступлений многих участников пленума были вопросы массового жилищного строительства, комплексного осуществления застройки жилых районов и микрорайонов, улучшения качества типовых проектов и скорейшего внедрения новых серий. Указывалось также на необходимость привлечения лучших архитектурных сил к массовому строительству. Об этом говорил Б. Р. Рубаненко, В. В. Степанов (Москва), В. А. Чеканаускас (Литва), Р. М. Эфенди-Заде (Азербайджан). Вопросы комплексной застройки городов, взаимосвязи промышленности и селитбы, комплексного решения всей системы мест приложения труда в городе и другие актуальные проблемы градостроительства были затронуты в выступлениях Н. Н. Улласа и Ю. П. Бочарова (Москва). Необходимость укрепления контактов с художниками, а также решения организационных и творческих вопросов развития синтеза искусств была отмечена в выступлениях И. Н. Седака (Украина).

Проблемы совершенствования архитектурного образования как одного из усло-

вий подъема качества архитектуры были подняты в выступлении Ю. Н. Соколова (Москва). Имеющиеся сейчас трудности, связанные с комплектацией квалифицированного профессорско-преподавательского состава, организацией материальной базы, недоработкой в учебных планах, а также недостаточной продуманностью решения вопросов об открытии новых архитектурных факультетов и отделений, должны быть внимательным образом рассмотрены. Союзу архитекторов следует проанализировать всю систему подготовки архитектурных кадров и дать предложение по ее развитию и совершенствованию.

О большом значении постоянной работы по пропаганде архитектуры говорил в своем выступлении М. Я. Порт (Эстония); он сослался при этом на ряд положительных примеров из опыта такой деятельности, проводимой в Эстонии.

В числе мер, направленных на дальнейший подъем качества архитектуры и строительства, большое значение имеет обеспечение оптимальных условий для творческого процесса создания архитектурных произведений, для работы архитекторов. Об этом говорил в своем выступлении Н. П. Былинкин (Москва). Большой и сложный процесс архитектуры и строительства, значительное количество взаимодействующих в нем сил и людей требуют серьезной работы от архитектурно-строительной науки и ее координации в едином научном центре. Эта мысль Н. П. Былинкина была поддержана многими участниками

пленума. В прениях по докладу выступили также Е. Г. Писарской (Киргизия) и Т. В. Тевзадзе (Грузия).

В заключение выступил Г. М. Орлов. Он отметил, что участники пленума обсудили актуальные проблемы, внесли предложения, которые позволят наиболее успешно выполнить решения XXV съезда КПСС по дальнейшему ответственному подъему нашего строительства, росту уровня благосостояния народа, его культуры и идеологическому воспитанию. Советская архитектура продолжает свое поступательное развитие. Задачи, поставленные XXV съездом КПСС перед архитектурой и строительством, потребуют больших творческих усилий с нашей стороны. Почетный долг и обязанность советских зодчих, Союза архитекторов СССР отдать все свои творческие способности превращению в жизнь решений XXV съезда партии.

Пленум единогласно принял Обращение к архитекторам страны с призывом совершенствовать работу во всех областях архитектурно-строительного процесса, активно способствовать выполнению планов 10-й пятилетки. Пленум выразил уверенность, что каждый архитектор нашей страны внесет достойный вклад в осуществление предначертаний Коммунистической партии.

Пленум утвердил разработанные секретариатом правления КА СССР важнейшие направления в деятельности Союза архитекторов СССР и перечень главных мероприятий на предстоящее пятилетие.

Сегодня мало построить жилища—нужно, чтобы они  
были добротными и удобными.

Л. И. БРЕЖНЕВ



*Н. СУХАНОВ, делегат XXV съезда КПСС, первый секретарь Якутского горкома КПСС, член правления Союза архитекторов СССР*

УДК 72(571.56)

## Решения XXV съезда КПСС — в жизнь

Мне выпала высокая честь быть делегатом XXV съезда родной Коммунистической партии Советского Союза. Неизгладимые впечатления останутся навсегда в моем сердце и памяти от той атмосферы единства и сплоченности, духа высокого партийного оптимизма, которые царили в зале Кремлевского Дворца съездов от первого до последнего дня нашей работы.

Из Отчетного доклада Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Л. И. Брежнева видно, какой многогранной, напряженной и плодотворной была деятельность Центрального Комитета КПСС по осуществлению решений предыдущего XXIV съезда партии как в области внутренней, так и внешней политики.

Делегаты съезда единодушно отмечали, что Отчетный доклад ЦК КПСС являет собой сплав мудрости, сочетающий бесценное богатство марксистско-ленинской теории с накопленным опытом практики коммунистического строительства. Он отличается глуби-

ной и научным характером анализа существующих проблем, конкретностью и ясностью предложений по их решению. В нем глубоко раскрыты перспективы развития советского общества, намечена впечатляющая программа дальнейшей борьбы за мир и международное сотрудничество.

Обсуждая и изучая материалы XXV съезда КПСС, советские люди выражают глубокое удовлетворение его итогами, тем что наша партия неуклонно идет Ленинским курсом, что она достойно выполняет роль политического вождя рабочего класса всех трудящихся, всего народа.

Как известно, на съезде углубленную и всестороннюю разработку получили коренные и актуальные проблемы экономической и социальной политики партии на современном этапе.

Суть экономической стратегии партии на ближайшую перспективу выражена в краткой и всеобъемлю-



Здание Якутского государственного университета

Якутск. Административное здание



щей формуле «10-я пятлетка — это пятилетка качества и высокой эффективности во имя дальнейшего роста экономики и народного благосостояния».

Основной курс взят на динамичное и пропорциональное развитие общественного производства, ускорение научно-технического прогресса и роста производительности труда, на повышение качественных показателей работы во всех звеньях народного хозяйства, наконец, на улучшение размещения производительных сил страны, дальнейшее освоение районов Сибири, Севера, Средней Азии и Дальнего Востока.

XXV съезд КПСС уделил исключительно большое внимание проблемам охраны окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, делу улучшения использования природы и разработки эффективной демографической политики.

Эти проблемы имеют самое прямое отношение к вопросам градостроительной политики в зоне БАМа и других районах Севера и Востока страны, где ведется интенсивное освоение уникальных природных ресурсов, решаются задачи ускоренного вовлечения этих богатств в народнохозяйственный оборот государства.

В решении этих задач главная роль принадлежит работникам науки, плановых органов, специалистам, которые непосредственно отвечают за разработку документов генеральной перспективы, проектов районной планировки, генеральных планов городов и рабочих поселков.

Советские архитекторы, как и прежде, будут самыми непосредственными, самыми активными участниками этой большой и ответственной работы.

Успешное претворение в жизнь социально-политических задач, выдвинутых XXV съездом КПСС, несомненно, будет осуществляться на основе всестороннего сочетания экономического и социального развития не только всей страны в целом, но и отдельных ее районов, структурных элементов, в том числе городов.

Современный развивающийся город представляет собой сложный экономический и социальный организм. Его развитие тесно связано с индустриализацией и техническим прогрессом, с одной стороны, и демографическими особенностями — с другой.

Влияние этих процессов на формирование структуры общественного производства, сферы обслуживания и темпы роста населения в северных городах имеет свои специфические закономерности и особенности.

Практика последних 10—15 лет повсеместно показывает, что действующая ныне методика усредненно-го подсчета градообразований для развивающихся северных городов не соответствует действительности, что нормативные документы в этой части устарели и требуют существенной корректировки.

Примером может служить город Мирный в Якутской АССР, фактическая численность населения которого в два раза превысила установленную по усредненным нормам расчетную численность.

Строительство нового города Норильска в Якутии только начато, но уже сейчас можно предположить, что определенная по действующим нормам численность его населения будет значительно превышена.

Генеральным планом Якутска, который был утвержден 7 лет тому назад, численность населения была определена в 140 тыс. человек на 1990 г. Однако город достиг этой численности уже в 1975 г. Вновь допущена грубая ошибка в расчетах, которая влечет за собой отставание в развитии системы обслуживания и инженерного обеспечения города со всеми вытекающими из этого отрицательными последствиями. В ближайшее время Ленгипрогор по заданию Госстроя РСФСР приступает к корректировке генерального плана Якутска, и есть надежда, что имеющиеся неувязки будут устранены.

Разумеется, теория и практика градостроительства в зонах Севера требует не только усовершенствования методики расчета градообразований. Необходима всесторонняя экспериментальная проверка новых типов жилищ, детских учреждений, общественных зданий, систем инженерного обеспечения, элементов наружного благоустройства и озеленения для всех строительного-климатических подзон Дальнего Востока.

Поэтому правление Союза архитекторов СССР поступило правильно, отразив в своем плане творческих мероприятий широкое участие в решении вопросов градостроительной политики Северо-Востока.

В частности, этим проблемам будет посвящено совещание архитекторов Дальневосточной зоны, которое состоится в сентябре этого года в Якутске. Участники совещания побывают в приполярных городах и поселках, сооружаемых на алмазоносных месторождениях, примут участие в обсуждении проектов северных комплексов и объектов.

Якутский горисполком и Якутская организация СА СССР объявили конкурс на проект-идею застройки нового жилого района Якутска, итоги которого также будут подведены на данном совещании. Выводы и рекомендации зонального совещания, безусловно, будут использованы в практической работе плановыми и хозяйственными органами, учеными, проектировщиками и строителями дальневосточных и северных районов, местными партийными и советскими органами.

Активное участие членов творческого Союза в решении принципиальных вопросов комплексного развития народного хозяйства Дальнего Востока — примечательная черта нашего времени.

XXV съезд КПСС поставил большие и ответственные задачи в области дальнейшего повышения эффективности капитальных вложений и качества вводимых основных фондов, улучшения архитектуры городов, комфортабельности жилищ, их планировки и благоустройства.

Предстоит многогранная и напряженная работа, важное место в которой отводится советским архитекторам, и нет сомнения в том, что они внесут свой достойный вклад в выполнение новых величественных предначертаний партии.

## О практике планировки и формирования озелененных пространств города

За последние годы в ряде городов проведены большие работы по озеленению и обводнению территорий, в результате чего не только увеличилась площадь зеленых насаждений, но и повысились эстетические качества городского ландшафта. Все более широкую реализацию получают заложенные в проектах генпланов городов такие прогрессивные принципы формирования системы озеленения, как ее единство с существующим ландшафтом местности, равномерность и непрерывность размещения зеленых насаждений, органичное включение зелени и воды в архитектурно-планировочную структуру города.

Находящиеся на городских территориях долины и поймы рек, крупные зеленые массивы нередко используются в качестве основных структурных элементов системы озелененных пространств, взаимосвязанных с водоемами. Так, вдоль русел рек в Москве, Киеве, Минске, г. Горьком, Баку, Черкассах, Харькове, Кишиневе и других городах создаются парки, сады, скверы и набережные, причем они решаются как элементы будущих ансамблей ландшафтной архитектуры, которые впоследствии образуют зеленые диаметры, ветви и кольца в пространственной композиции города.

В г. Горьком за последние годы созданы верхняя набережная на берегу Оки и обширная эспланада на пойменной террасе Волги, которые следует рассматривать как этап формирования цепи прибрежных парков вдоль акваторий города; в Баку после освоения прибрежного участка бухты расширен Приморский парк; в Черкассах обширный новый парк им. 50-летия Октября с системой водоемов, водопадов и каскадов удачно сливается с озелененной прибрежной полосой Кременчугского водохранилища. Подобных положительных примеров можно привести немало.

В зависимости от конкретных местных условий создаваемые зеленые комплексы получают в каждом городе свои характерные черты развития. Но в процессе реализации различных проектных решений возникает ряд сходных проблем, требующих своего практического разрешения. Одной из них, например, является освоение прибрежных и пойменных территорий под парки и зоны отдыха. Преобразование пойм и заболоченных участков, благоустройство оврагов и крутых склонов являются рациональным средством создания необходимого резерва территорий для организации мест отдыха и спорта. Это подтверждается

переводимым опытом градостроительства.

По Генеральной схеме озеленения Москвы постепенно осваиваются Строгинская и Татаро-Крылатская поймы Москвы-реки; создаваемая здесь система парков будет входить в западную зону отдыха. Благоустроенный Серебряный бор и новый гидропарк в Крылатском с крупным комплексом сооружений водного спорта входят в состав проектируемого «зеленого диаметра» столицы.

Освоение пойменных участков и мелководий водохранилищ равнинных рек успешно проводится во многих городах. В Анапе строится на намывной территории детский приморский парк (автор проекта — архитектор В. Антонинов). В Черкассах ведется намыв грунта на неглубокой части Кременчугского водохранилища для создания гидропарка (автор проекта — архитектор Г. Урсатий). В г. Горьком создается зона отдыха, спорта и туризма «Нижние Печоры»; она размещается в пойме на печорских песках и крутом Волжском склоне (автор проекта — архитектор Н. Владимировская). В Красноярске, на островах в русле Енисея создана обширная зона отдыха, которая включает парк и спортивный комплекс.

В ряде городов удачно реализуется прогрессивный принцип создания зеленых зон, парковые и спортивные комплексы которых раскрываются к просторам крупных акваторий. Так, в Ленинграде на осушаемом берегу Финского залива строится Южно-Приморский парк имени В. И. Ленина. Уже завершена первая очередь его строительства площадью 41 га. Связующим звеном между его зеленым массивом и московским парком Победы служит новый парк Авиаторов, созданный на месте засыпанного болота, и бульвары. Таким образом, в юго-западной части Ленинграда практически осуществляется формирование нового крупного паркового комплекса.

Опыт показывает, что при реконструкции центров многих городов, расположенных

Ульяновск. Парк перед мемориальным комплексом В. И. Ленина





на берегах рек, целесообразно использовать под зеленые зоны участки бывших доков, грузовых причалов и мелких промышленных предприятий. Освобождение значительных прибрежных территорий в центре города позволяет решить целый ряд градостроительных вопросов: открыть выход города к реке, обеспечить его большим количеством участков для организации отдыха, снизить плотность населения в центральной городской зоне, улучшить организацию транспортного движения и, наконец, обогатить архитектурный облик застройки.

Примером практического решения комплекса таких задач могут служить работы, проводимые в Омске, где из года в год планомерно развивается система озелененных пространств, взаимосвязанных с акваториями Иртыша и Омь.

Продолжается озеленение Иртышской набережной, причем берег укрепляется железобетонной стеной на протяжении нескольких километров.

В соответствии с проектом детальной планировки стрелка у слияния Иртыша и Омь превращается в зеленую зону центрального района города. С 1972 г. проводится снос всех малоценных строений, а высвобождаемая территория озеленяется. Каждый из новых участков зеленых насаждений на стрелке и в прибрежной полосе присоединяется к существующим садам, бульварам и набережным. Таким образом, формируется зеленый ансамбль центра Омска. В прибрежной озелененной зоне размещаются общественные здания, имеющие минимальную протяженность фасадов, а также микрорайоны односекционных 12-этажных жилых домов, что позволяет расширить площадь зеленых насаждений и раскрыть внутреннее пространство застройки в сторону реки.

Для организации массового отдыха населения благоустроена большая территория ранее заболоченной поймы, где заложен ЦПКиО и построена спортивно-водная станция; создана также зона отдыха на острове Карбышева. Бережно охраняется в Омске одно из самых интересных мест города — заросшая камышом старица рядом с ЦПКиО, на которой обосновалось большое количество дикой водоплавающей птицы. Выше по реке, в зоне центра левобережного жилого массива, оставлена большая площадь поймы для устройства гидропарка.

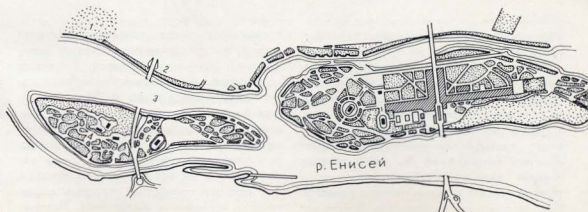
Также активно используется акватория реки при формировании системы озеленения Ростова-на-Дону, причем это получило свое развитие и в архитектурно-планировочном решении реконструкции центра города. Уже построена верхняя набережная на ул. Серова, с которой открывается панорама Задонья. Создается ряд зеленых коридоров, направленных из глубины застройки города к реке, как, например, от театра им. А. М. Горького. Раскрытию застройки города к реке способствует также нижняя набережная длиной 2,5 км, созданная в результате выноса с берега желез-

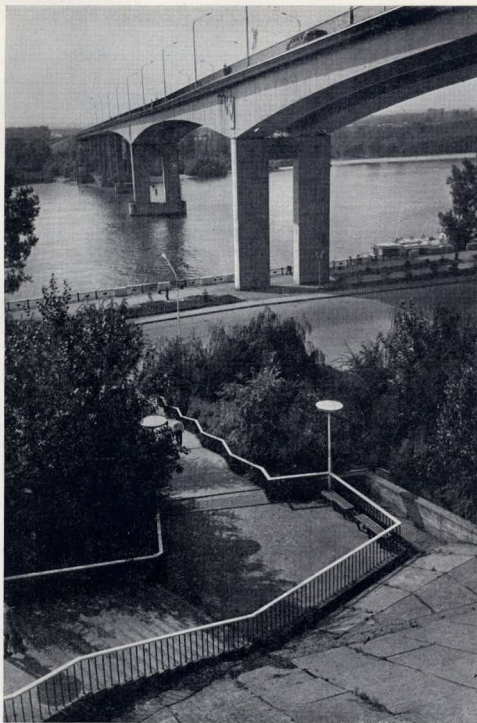


Вид одного из парков зеленого кольца центра Tallina

#### Красноярск. Проект зоны отдыха на островах Отдыха и Татышева

1 — Центральный парк культуры и отдыха; 2 — набережная Енисея; 3 — река; 4 — остров Отдыха; 5 — станция; 6 — остров Татышева.





Ростов-на-Дону. Вид на набережную и реку с площадки лестницы, связывающей центр города с р. Дон

нодорожных путей, складов и грузовых причалов.

Новое использование преобразованных прибрежных территорий дает возможность преодолеть существующие недостатки природных и градостроительных условий.

Не умаляя значения достижений в развитии озелененных пространств, следует обратить внимание на то, что во многих городах наблюдается сильное отставание по количественным и качественным показателям, заложенным в генпланах. В практике

преобладает также тенденция закладки мелких, рассредоточенных объектов ландшафтной архитектуры: скверов, бульваров, насаждений на главных транспортных магистралях. Строительство же парков является наиболее отстающим звеном на протяжении последнего десятилетия. Распространенным недостатком в организации паркового ландшафта является также невысокий художественный уровень композиции зеленых насаждений, пестрота ассортимента деревьев и кустарников. Поэтому

необходимо обратить самое серьезное внимание на профессиональное совершенствование специалистов, чтобы проектирование и создание парков, садов и скверов поднять на уровень современных требований ландшафтной архитектуры.

Актуальность проблемы сохранения благоприятных природных факторов определена быстрым ростом городов. При реализации генеральных планов необходимо всегда учитывать потенциальные потребности расширения связи с природным окружением и за пределами расчетного срока генпланов. Следует позаботиться о решительном ограничении застройки территорий, обладающих ценными для организации отдыха природными качествами, — зеленых, прибрежных, пойменных — как в самом городе, так и за его чертой. Это градостроительное мероприятие должно быть той реальной основой, без которой невозможно обеспечить формирование взаимосвязанной системы озелененных пространств города и пригородной зоны.

Однако анализ практики паркового строительства за последние годы свидетельствует об усилении негативной тенден-

Ростов-на-Дону. Ресторан на нижней набережной



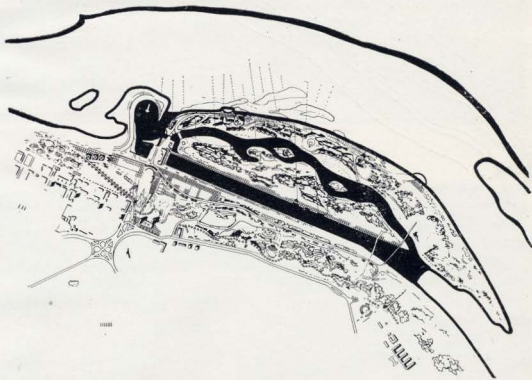
ции рассматривать сады, парки, лесопарки и территории, предназначенные для создания мест отдыха, в качестве резервных площадок для размещения различных сооружений, не относящихся к сфере парковых видов отдыха населения. В результате, например, в Москве построены здания общешития и районных организаций в парке Дружбы, общественное здание в парке Покровское-Глебово; жилой комплекс «Лебедь» — на берегу Химкинского водохранилища; детские ясли, госпиталь, комбинат декоративных изделий и спортивный комплекс общегородского значения — в парке Сокольники. В Киеве построены больница и хореографическое училище в Сырецком парке, жилые дома в парке жилого района Отрадное и т. д.

Подобные нарушения возникают из-за отсутствия принципиальности в решении этого крайне важного вопроса; в результате происходит перегрузка парков сооружениями и фактическое поглощение постройками существующих и перспективных озелененных территорий, наиболее пригодных для развития сферы внутригородского досуга.



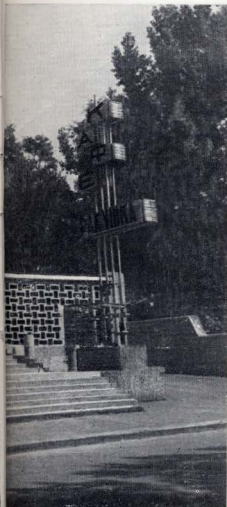
Горький. Участок Александровского сада около памятника Чкалову

Горький. Проект планировки зоны отдыха Нижние Печоры



Не менее острая проблема развития озелененных пространств города связана с быстрым ростом районов нового жилищного строительства, современное состояние которых в подавляющем большинстве нельзя считать благополучным из-за хронической незавершенности их озеленения и благоустройства. Существующий разрыв между потребностью и фактическим состоянием озеленения жилых районов Москвы, Ленинграда, Свердловска, Ростова-на-Дону, Тбилиси, Самарканда и многих дру-

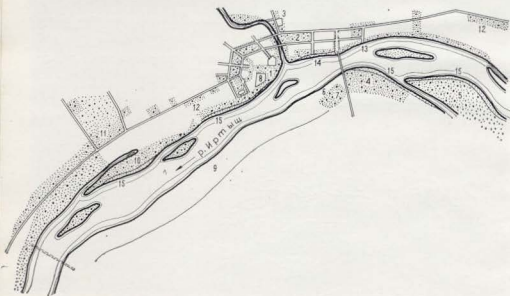
гих городов вызывается тем, что озеленение и благоустройство выполняются из года в год в очень малых объемах и на низком уровне. Поэтому пустыри, примитивное озеленение и оборудование площадок для игр детей и отдыха, осуществляемое в большинстве случаев самим населением и без проектов, отсутствие ухода за насаждениями — типичная картина многих новых жилых зон. Как правило, резервируемые территории для закладки запроектированных садов представляют собой пу-





стыри, причем многие из них застраиваются. Поэтому и на перспективу жилые районы лишаются полноценной системы озеленения.

Одна из главных причин подобных недостатков заключается в том, что из общих капиталовложений на жилищное строительство не выделяется требуемая по плану доля средств на озеленение и благоустройство. Кроме того, все еще велик недостаток необходимых механизмов, посадочного материала в питомниках, а также кадров для работ по озеленению и уходу за насаждениями. В результате даже assignable средства на озеленение и благоустройство нередко не осваиваются и нужный городу объем работ в течение многих лет остается невыполненным. Следовательно, при осуществлении жилищного строительства надо уделять самое серьезное внима-



#### Омск. Схема озеленения центральной прибрежной части

1 — центральный ансамбль зеленых устройств на стрелке; Пионерский сад, скверы на площади Дзержинского, Молодежный, Выставочный, Гусарова и др.; 2 — сквер Масляникова и городской сад; 3 — сквер и памятник Карбышеву; 4 — ЦПКиУ; 5 — зона отдыха — острова Карбышева; 6 — водная спортивная станция; 7 — колония водоплавающих птиц; 8 — участок сноса застройки для нового озеленения; 9 — резервная территория для устройства гидролара; 10 — зона отдыха «Зеленый остров», 11 — питомник; 12 — застройка многоэтажными домами в зеленой полосе; 13 — Иртышская набережная; 14 — центральный городской пляж; 15 — пляж



ние комплексному проведению озеленительных работ.

Опыт современного градостроительства показывает, что уровень ландшафтно-планировочных решений значительно возрос. Однако установленный в большинстве проектных организаций порядок разработки проектов озеленения лишь на мелкие объекты жилого района (жилой дом, школа, детский сад-ясли), которые не увязываются в техническом проекте, приводит к серьезным недостаткам ландшафтной архитектуры районов массового жилищного строительства. В натуре получается множество отдельных лоскутков зелени вместо единого озелененного пространства, связанного с композицией застройки всего жилого образования.

Горький. Вид с Волжской набережной на нижнюю террасу Александровского сада

Пруд в парке им. 50-летия Советской власти в Черкассах

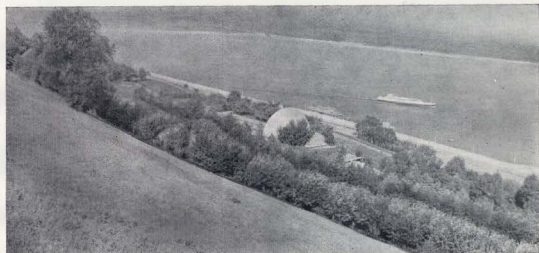
В интересах получения наиболее совершенного облика застройки вся система открытых пространств жилого района, микрорайона, комплекса, образованная участками жилых домов, школ, детских учреждений, и все окружающие их пространства должны рассматриваться как единый объект ландшафтной архитектуры.

Для повышения качества озеленения и внешнего благоустройства необходимо перейти от приемки отдельных участков насаждений около домов к сдаче в эксплуатацию законченного озеленения и благоустройства всей территории группы домов или более крупного жилого комплекса вместе с входящими в него дворами, участками школ, детских учреждений и дорогами.

Как показывают удачные примеры жилищного строительства, задача создания индивидуального облика городской застройки может быть полноценно решена только в том случае, когда композиция планировки, застройки и открытых озелененных пространств основана на активном рациональном использовании природных факторов проектируемой территории. Вовлечение природных факторов в средства творческого процесса проектировщиков — вплоть до завершения строительства — является прогрессивным направлением для получения наиболее совершенных градостроительных решений.

Гармоничное сочетание застройки с зелеными насаждениями, рельефом, водоемами, в масштабе всего жилого образования, является, пожалуй, наиболее сложной проблемой, от решения которой во многом зависит эффект эстетической пространственной выразительности архитектуры массового строительства. Игнорирование этого важнейшего принципа градостроительства является серьезным недостатком нашей практики. Одним из многих примеров тому может служить построенный в Москве квартал № 95 в Кунцево, где живописная природная ситуация недостаточно использована в архитектурной организации застройки. Мало использовано в композиции центральное открытое пространство овара с большим прудом. Удачно размещены только 9-этажные спаренные дома-башни, которые подчеркивают кромку берега пруда; однако между ними находятся детские учреждения, которые мешают раскрытию пространства квартала в сторону водоема.

Большинство зданий квартала № 95 размещено без какого-либо единого композиционного замысла. Для обогащения архитектуры не привлечены средства разнообразной компоновки зеленых насаждений. Озеленение велось в разное время около





Баку. Декоративный бассейн в Приморском парке

построенных домов, и здесь до сих пор не достигнуто ландшафтного единства. Несмотря на большие открытые пространства между зданиями, они композиционно не связаны, а визуально расчленены ограждениями участков школ и детских учреждений, что привело к нивелированию пластичного характера территории и впечатлению хаотичности озеленения.

Иное впечатление создает художественная организация пространства в жилом районе Лаздаинай в Вильнюсе. Она является результатом творческой реализации в натуре идеи гармоничного единства природных элементов ландшафта и архитектуры. Впервые в крупном градостроительном образовании успешно решен комплекс трудных задач, связанных с использованием местных условий рельефа и зеленых насаждений в качестве равноценного с архитектурой фактора формирования объемно-пространственной композиции жилого района. Все работы выполнены на хорошем уровне, что во многом предопределило эстетические достоинства этого объекта ландшафтной архитектуры.

Достигнутые в Вильнюсе успехи определяют также разумной организацией финансирования, проектирования и строительства. Прежде всего было установлено, что благоустройство и озеленение оформляются в титуле как самостоятельный переходящий объект и средства на эти цели сохраняются до полного окончания всего комплекса необходимых работ. Этим определилась возможность, кроме проведения вертикальной планировки, посева трав, устройства проездов на участке каждого готового для заселения жилого дома, окончательно благоустроить и озеленить также территорию построенной группы домов и всего крупного жилого образования — произвести общую вертикальную планировку, сделать посадки насаждений, устроить газоны, проложить пешеходные дорожки, сделать подпорные стенки, ступени, установить малые формы архитектуры и др. Постоянный авторский архитектурный надзор за выполнением работ помог осуществить строительство точно по проекту.

Очень важным организационным мероприятием, обеспечивающим стабильность качества озеленения и благоустройства жилых районов, является передача созданных в них участков зеленых насаждений на баланс участка зеленого строительства, который осуществляет уход за насаждениями, малыми формами, дорожками и др. Практическое использование передового опыта Вильнюса поможет поднять уровень озеленения районов массового жилищного строительства в других городах нашей страны.



**«ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, УЛУЧШАТЬ КОМФОРТАБЕЛЬНОСТЬ ЖИЛИЩ, ИХ ПЛАНИРОВКУ. ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО В СООТВЕТСТВИИ С ГЕНЕРАЛЬНЫМИ ПЛАНАМИ РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ, УЛУЧШАТЬ БЛАГОУСТРОЙСТВО, АРХИТЕКТУРУ ГОРОДОВ И ДРУГИХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ».**

ИЗ «ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА СССР НА 1976—1980 ГОДЫ»

*И. АЛФЕРОВ, заместитель председателя Госстроя УССР, Д. ЯБЛОНСКИЙ, заместитель директора КиевЗНИИЭП, Е. ТАЦИЙ, заведующий лабораторией экспериментального строительства КиевЗНИИЭП*

## Опыт и перспективы экспериментального строительства жилых и общественных зданий в УССР

В городах Украинской ССР в широких масштабах ведется экспериментальное строительство жилых и общественных зданий.

В 9-й пятилетке в процессе эксперимента решались многочисленные проблемы качества жилищного строительства применительно к условиям республики.

Отрабатывались решения крупнопанельных жилых зданий для строительства на просадочных грунтах, на подрабатываемых территориях. Проверялось строительство жилых зданий из местных материалов для различных районов республики и в том числе сейсмических. В возведении крупных детских яслей-садов и средних школ, кооперативных зданий торговли и бытового обслуживания применялись новые конструкции, инженерное оборудование и др. В результате экспериментов были получены данные, имеющие важное значение для дальнейшего повышения уровня массового строительства.

Положительную роль в организации экспериментального строительства сыграло решение Госстроя СССР об экспериментальном строительстве домов-представителей каждой новой серии с последующей проверкой в условиях эксплуатации

до перехода к их массовому внедрению.

Первые шесть 5- и 9-этажных домов-представителей серии 87 (из местных материалов) были построены в 1970—1971 гг. в Киеве, Полтаве и других городах республики. Из них показательным можно считать дом в Киеве (по проспекту Ворошилова, 3), в котором под наблюдением авторов были осуществлены квартиры-этажи (1-, 2-, 3- и 4-комнатная). Прием создания квартир-этажей оправдал себя и в значительной степени определил высокое качество отделки квартир всего дома. Анализ опыта строительства и эксплуатации этих домов позволил разработать предложения по улучшению их качества, на основе которых в проект были внесены необходимые изменения (улучшена отделка, разработано встроенное оборудование, улучшена конструкция, изменено расположение санитарно-технического оборудования в кухне). На основе экспериментального строительства была разработана серия типовых проектов для строительства в различных условиях и к настоящему времени уже осуществлено массовое строительство жилых домов этой серии общей площадью около 1,5 млн. м<sup>2</sup>.

В 1974—1975 гг. осуществлялось экспериментальное строительство крупнопанельных жилых домов-представителей серии 96 в Киеве, Ворошиловграде, Макеевке. С учетом опыта их строительства произведена корректировка проектов, позволявшая улучшить технико-экономические показатели домов, сократить расход металла: до 26 кг/м<sup>2</sup> общей площади.

К концу 1975 г. в республике было построено домов серии 96 общей площадью 200 тыс. м<sup>2</sup>.

Широкое распространение получили также жилые дома серии 67 (из местных материалов), запроектированные для сейсмических районов. В 9-й пятилетке введено в эксплуатацию около 1 млн. м<sup>2</sup> общей площади в этих домах. Их широкому внедрению предшествовали известные уже этапы: научные исследования — экспериментальное проектирование — строительство домов-представителей — корректировка типовых проектов по результатам эксперимента — массовое строительство.

Опыт строительства домов-представителей с реализацией всего цикла экспериментальных работ показал эффективность этого метода обработки новых серий. Зна-



Крупнопанельный жилой дом сер.и 96 в Ворошиловграде, 1975 г.

чительные экспериментальные работы выполнены при возведении крупнопанельных жилых домов на подрабатываемых территориях. Они подтвердили возможность строительства 9-этажных крупнопанельных

жилых домов на подрабатываемых территориях, позволили обосновать методику их расчета, выявить оптимальные меры защиты от влияния подработок. В настоящее время КиевЗНИИЭП совместно с Вороши-

ловградским ДСК ведет проектно-экспериментальные работы по созданию жилых домов панельно-объемно-блочной конструкции, обеспечивающей повышение степени индустриальности панельных зданий.

Проведены исследования экспериментальных крупнопанельных 9-этажных жилых домов на просадочных грунтах в Запорожье, Днепропетровске и др. Это позволило определить оптимальные приемы сооружения панельных зданий в условиях просадок, разработать соответствующие нормативные документы, обеспечить строительство индустриальных типов зданий в этих районах.

Возведены укрупненные школы в Киеве, Донецке, школы с подготовительными дошкольными группами в Днепродзержинске, укрупненные детские ясли-сады на 320, 410 мест. После экспериментальной проверки проекты будут внедрены в массовое строительство. Уже сейчас детские ясли-сады на 320 мест строятся в 19 городах республики.

Наряду с положительными результатами экспериментов следует отметить и некоторые недостатки. Неудовлетворительное положение со сроками строительства: соору-



Жилые дома из местных материалов серии 87 на Лесном массиве в Киеве, 1973 г.





Крипаноanelный жилой дом серии 96 в жилом массиве «Комсомольский» в Киеве, 1975 г.

жение некоторых экспериментальных общественных зданий затягивается на 6—7 лет, жилых — на 3—4 года. Поэтому проверяемые на этих зданиях решения утрачивают свою актуальность. Не все результаты научных исследований проходят экспериментальную проверку и ряд экспериментальных проектов не реализуется. За последние годы объемы экспериментального проектирования и строительства на Украине несколько сократились.

Учитывая опыт осуществления экспериментального строительства и задачи дальнейшего ускорения прогресса жилищно-гражданского строительства в УССР, Госстрой республики совместно с КиевЗНИИЭП\* разработал «Основные направления развития экспериментального строительства в УССР на 1976—1980 гг.», охватывающие разнообразную тематику, реализация которой, на наш взгляд, обеспечит решение наиболее актуальных задач повышения технического уровня строительства и архитектуры Украинской ССР в годы 10-й пятилетки.

\* С учетом разработок и предложений проектных организаций республики: Киевархпроект, Харьковпроект, Гипроград, Гипрогражданпроект, Укргорстройпроект, Донбасгражданпроект, Днепрогражданпроект, Крымнипроект, НИИСТА, НИИСКА и др.



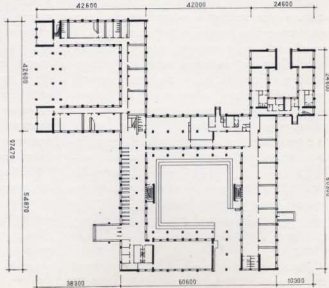
Экспериментальное строительство используется как основной рычаг повышения качества массового жилищно-гражданского строительства.

Предложения по плану эксперименталь-

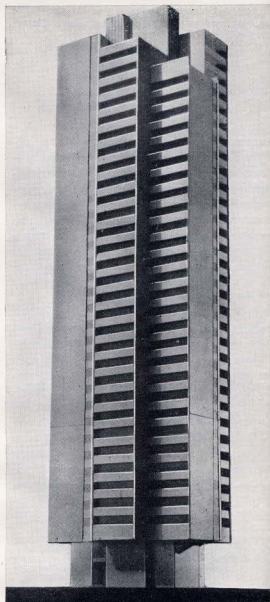
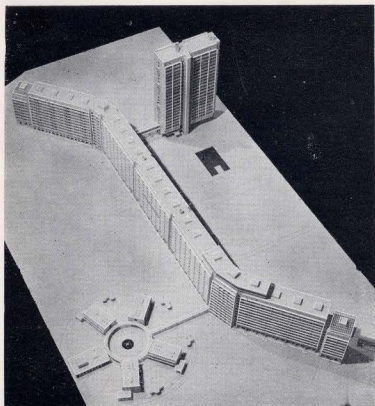
ного проектирования построены с учетом решения наиболее существенных проблем современного и перспективного массового строительства, определяемых комплексным повышением качества застройки. Сюда от-



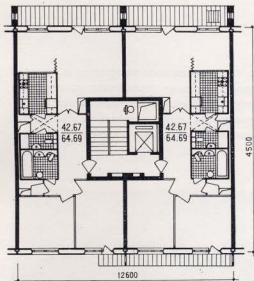
Средняя школа с подготовительными группами детского сада на 1669 учащихся в Днепродзержинске. 1976 г. Общия вид, план



Жилой дом со стенами из монолитного железобетона, выполняемыми в скелетной опалубке. Макет.



Перспективный жилой дом. Общий вид. План двухквартирной секции. Строительство дома намечено в 1977 г.



носятся градостроительные, социальные и демографические проблемы, разработка новых типов жилых и общественных зданий, совершенствование существующих и разработка новых типов конструкций, включая требования снижения веса, металлоемкости, трудозатрат, совершенствования систем инженерного оборудования, направленного на повышение жизненного комфорта, и другие задачи.

Современные и перспективные градостроительные требования, связанные с повышением плотности и экономией городских территорий, созданием новых жилых структур, обеспечивающих приближение обслуживания к населению, выразительную архитектуру, предполагают целый ряд условий.

Прежде всего это — возведение зданий повышенной этажности (свыше 16 этажей),

возведение зданий на сложном рельефе террасного и каскадного типов, домов с широким корпусом, укрупненных детских и школьных учреждений, рассчитанных на повышение плотности застройки и экономии городских территорий. Это — разработка новой структуры жилых образований, предусматривающая более тесное объединение жилья и учреждений обслуживания и создающая новый архитектурный облик жилой застройки; разработка новых типов противושумных домов и домов, располагаемых в условиях загрязненной воздушной среды, обеспечивающих необходимый комфорт проживания; создание в многоэтажной застройке встроенно-пристроенных крупных магазинов с целью экономии городских территорий и активного формирования архитектуры городских магистралей и др.

Необходимость улучшения комфортности жилища и более детальный учет современных социальных и демографических условий ставят задачи: проектирования домов для перспективного строительства, начиная с 1981 г., по новой программе, предусматривающей существенное повышение комфорта проживания и приближе-

Жилой дом из местных материалов серии 67 [для сейсмических районов] в г. Свалява Закарпатской обл., 1975 г.



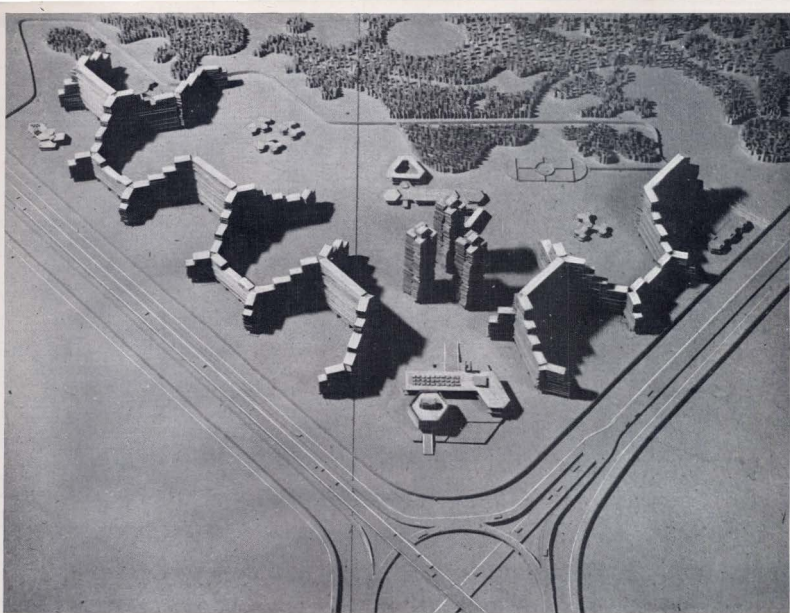
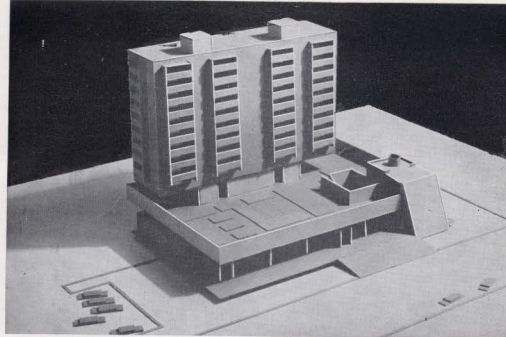


Схема планировочной структуры образцово-показательного жилого района «Теремки-1» в Киеве. Намечен к строительству в 1977—1980 гг. Макет.

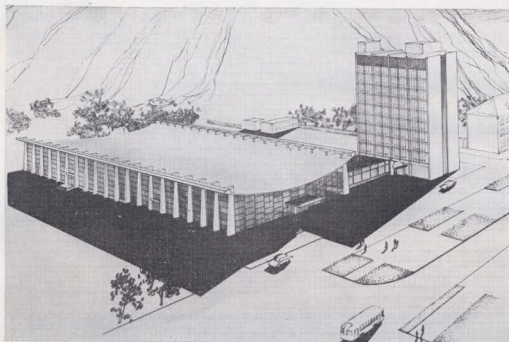


Бювет в Трускавце с вантовым покрытием. Макет



Крытый рынок с вантовым покрытием на ул. Верхний Вал в Киеве.

Схема размещения строительства жилых домов серии 87 и 96 в УССР



ние учреждений обслуживания к жилищу, создания новых структур домов, обеспечивающих гибкую планировку квартир для расселения больших семей сложного состава; разработки проектов жилых блок-секций с квартирами для заселения инвалидов и людей пожилого возраста.

Повышенные требования к уровню общественного и торгового обслуживания населения, а также к учебно-воспитательной работе с детьми выдвинули задачу разработки новых типов общественных зданий и систем. В этих условиях необходимы общественные центры жилых районов, связанные воедино с системой общественного обслуживания жилых образований и способствующие максимальному сокращению расхода времени у населения на нужды обслуживания. Целесообразны укрупненные детские дошкольные и школьные учреждения в виде школьных городков, в том числе с объединением их в учебно-воспитательные комплексы; детские учреждения, трансформируемые в здания другого назначения после изменения демографического состава населения; здания торгового назначения, трансформируемые под зрелищные или спортивные учреждения; укрупненные торговые предприятия с повышенным качеством обслуживания.

Для дальнейшего совершенствования объектов массового жилищно-гражданского строительства, для снижения веса зданий, сокращения расхода металла и трудозатрат необходимо изучить и решить экспериментально целый ряд вопросов: возможность использования алюминия и легких сплавов в сочетании с легкими тепло- и звукоизоляционными материалами для наружных и внутренних конструкций массовых типов жилых и общественных зданий, возможность поточного их изготовления для решения задачи снижения веса здания; разработать новые типы каркасов, а именно безригельный и вантовый предварительно-напряженный для строительства зданий повышенной этажности с облегченными конструкциями, в том числе для сложных геологических условий; разработать объемно-планировочные и конст-



ривные решения жилых зданий для строительства над горными выработками с круглопадающими пластами; разработать комплексные панельно-объемно-блочные конструктивные решения с укрупнением сборных элементов с целью сокращения трудозатрат. Необходимо совершенствовать конструкции и технологию возведения высотных зданий из монолитного железобетона, в том числе в сложных сейсмических условиях, для сокращения трудозатрат и расхода металла в строительстве; повысить степень заводской готовности объемно-блочного домостроения путем применения листовых отделочных материалов для сокращения трудозатрат; расширить область применения большепролетных сборных железобетонных оболочек, возводимых без лесов, упрощающих технологию возведения большепролетных конструкций.

Повышенные требования к инженерному оборудованию объектов массового строительства также вызывают необходимость экспериментальной проверки и решения ряда вопросов: разработать системы инженерного оборудования жилых домов повышенной этажности (свыше 16 этажей), объемно-блочных жилых домов; организовать централизованное мусороудаление в зданиях повышенной этажности; разработать системы очистки воздуха для зданий, строящихся в районах с загрязненной воздушной средой; использовать идею гелиоплосконабедия для систем горячего водоснабжения и отопления.

Предложения плана экспериментального строительства охватывают различные почвенно-геологические и климатические районы и наиболее крупные города республики, такие, как Киев, Харьков, Донецк, Ворошиловград, Одесса, Николаев, Ялта, Ужгород и др.

Строительство запланировано вести как отдельными объектами, так и целыми жилыми образованиями.

Особое место в экспериментировании занимает разработка комплекса жилых и общественных зданий образцово-показательного жилого района «Теремки» в Киеве, где намечено проверить новые приемы организации жилой среды в виде непрерывной структуры, состоящей из жилых ячеек и элементов повседневного общественного обслуживания, повышения плотности и других перспективных решений, соответствующих уровню массового строительства 1980—1990 гг.

Таким образом, в предложениях по плану экспериментального проектирования и строительства сделана попытка охватить наиболее актуальные задачи совершенствования массового жилищного строительства.

В выполнении предлагаемой тематики должен принять участие широкий круг республиканских и местных проектных и научно-исследовательских организаций Украины.

С целью значительного увеличения объема экспериментальных проектных работ использованы все возможные источники их

финансирования: республиканский бюджет, ассигнования Госгражданстрой, хозяйственного с различными ведомствами. Предусматривается также проведение экспериментальных исследований на объектах, осуществляемых по индивидуальным проектам.

Всего предполагается осуществить проектирование и строительство 109 объектов. В том числе в 1976 г. — 16 объектов, в 1977 г. — 16, в 1978 г. — 22, в 1979 г. — 27 и в 1980 г. — 29. Общая стоимость строительства этих объектов около 100 млн. руб., в среднем за год это составит 20 млн. руб.

Следует отметить, что большую часть средств республиканского бюджета, выделяемых на экспериментальное проектирование, предполагается израсходовать на разработку проектных предложений и технических проектов, предусматривая возможность выполнения рабочих чертежей по хозяйственным договорам.

Настоящие предложения являются составной частью общей программы дальнейшего повышения технического уровня строительства массовых типов жилых и общественных зданий и должны осуществляться наряду с реализацией ряда мероприятий по совершенствованию организации экспериментального строительства в республике.

В связи с этим предлагается создать систему управления экспериментальными работами, в том числе организовать междуведомственный координационный Совет по экспериментальному проектированию и строительству жилых и общественных зданий в УССР; установить объемы экспериментального проектирования в размере, обеспечивающем необходимый разворот экспериментального строительства. Кроме того, предусматривается установить порядок льготного финансирования экспериментальных объектов, выделить в крупных городах участки для образцово-показательного строительства, создать на предприятиях стройиндустрии специальные базы для проведения экспериментального строительства, создать в проектных институтах специальные подразделения для проектирования экспериментальных объектов, а также разработать мероприятия по повышению ответственности и стимулированию участников экспериментов.

Положительную роль в осуществлении намеченной программы должна сыграть производственно-экспериментальная база КиевЗНИИЭП, которая может обеспечить изготовление и испытание опытных образцов новых конструкций и тем самым сократить сроки внедрения экспериментально проверенных решений.

Предусмотренное в 10-й пятилетке улучшение организации экспериментальных работ должно обеспечить ускорение технического прогресса в массовом жилищно-гражданском строительстве республики.

Новый

жилой

комплекс

в Донецке

В 1975 г. в центральной части Донецка, у вьезда со стороны Мавкевки комбина-том Донецкжилстрой завершено строительство жилого комплекса по проекту архитектора И. Мигоцкого (Донбасграждан-проект).

Комплекс интересен тем, что в нем решен целый ряд социально-экономических и архитектурных проблем. На этом примере показаны проектно-строительные возможности города.

Участок галерейных домов, примыкающий к проспекту Ильича, — примагистральный, он типичен для крупного индустриального города.

В связи с этим для застройки были выбраны многоэтажные дома с однокомнатными квартирами; при этом дома блокируются с объектами общественного обслуживания, что отвечает быту малосемейных. В случае применения многокомнатных квартир пришлось бы большую часть жилых помещений ориентировать в сторону шумной магистрали.

В целях шумозащиты был выбран галерейный дом с односторонне ориентированными помещениями.

Проблема шумозащиты актуальна для примагистральной застройки в новых районах. В связи с этим опыт строительства жилого комплекса в Донецке явился полезным экспериментом эффективной борьбы с шумом в домах, выходящих на магист-

раль. Благодаря застройке примагистрального участка галерейными домами с экранирующими поверхностями ограждений галерей шум снижается на 3—10 дБ, а ориентация на магистраль подсобных помещений с нормируемым шумовым режимом снижает уровень шума на 20—25 дБ.

В дальнейшем для активной шумозащиты жилого комплекса необходимо располагать непосредственно у магистрали блоки общественного обслуживания. Для этого также могут быть использованы и сами галерейные дома.

К градостроительным достоинствам рассматриваемого объекта следует отнести

удачное по композиции сочетание новой и сложившейся застройки. Этот участок завершает формирование архитектурного облика проспекта.

Прием пространственной организации многоэтажного жилого комплекса обогатил ранее преимущественно пятиэтажную плоскостную застройку. Комплекс композиционно увязан с архитектурными акцентами проспекта, придает ему завершенность, целостность и индивидуальность.

Представляет интерес объемно-пространственное решение комплекса. Два 9-этажных и два 10-этажных жилых дома сблокированы в две Г-образные структуры, смежные одна относительно другой.

Они выступают как главные пространственно образующие части, позволяющие четко организовать функциональные зоны жилого образования: жилую, общественную и хозяйственную.

Первая зона — жилой двор — наиболее удалена от магистрали и защищена от шума и холодных ветров экранирующими зданиями. Двор объединяет максимальное число квартир и обеспечен полным набором площадок для отдыха взрослых и игр детей. Благодаря благоустройству и компактности двора (50×100 м), подключению галерей, характеру детализации фасада и пр. здесь воссоздана характерная атмосфера городских дворов с тесными сосед-

Донецк. Комплекс галерейных домов. Архитектор И. Мигоцкий, 1975



Общий вид со стороны проспекта Ильича



Фасад жилого дома

Пристроенный блок магазина

Жилой дом № 3 и 4



скими контактами. Образована благоприятная атмосфера городского уюта, что в условиях соседства с магистралью является локальным градостроительным достижением.

Однако учитывая возросшую роль восприятия жилого двора с разных сторон и уровней, следует более строго подходить к постановке в нем технических строений. К сожалению, в рассматриваемом комплексе они размещены посреди двора. Следует, вероятно, решать их встроением или использовать подземные строения.

Жилой двор сообщается с внешним двором-сквером второй зоной. Из этой зоны комплекс воспринимается наиболее пред-

ставительно и композиционно многопланово.

Третья зона объединяет задние фасады всех предпрятий общественного обслуживания — хозяйственный двор. В этой зоне нет жилых квартир в первом этаже и на него ориентированы только галереи.

Следующим звеном в организации пространства выступают вынесенные за контур дома крупномасштабные вертикали лифтовых шахт. Они акцентируют входы в галереи, четко ориентируя зрителя в пространстве. На галереи можно войти как со двора, так и с улицы. Мощные вертикали шахт, противопоставленные стремительным лентам ограждений галерей, образуют обе-

дительно композиционную взаимосвязь форм комплекса.

К достоинствам галерейного дома относится возможность выбора оптимальной для всех квартир ориентации жилых помещений на восток и юг, сквозного проветривания для всех квартир, наличия при каждой квартире удобных летних помещений — лоджий. К этому следует добавить также экономические качества: увеличение интенсивности использования вертикальных коммуникаций — в 2,5 раза (лифта, лестницы и мусоропровода) по сравнению с обычным секционным домом. Кроме того, при этом повышается плотность застройки без ущерба для санитарно-гигиенических условий квартир смежных домов в зоне блокировки.

Предусмотрена также экономически целесообразная планировочная и конструктивная схема жилого дома. Например, конструктивная схема с поперечно-несущими стенами толщиной 38 см, естественно, решает вопрос межквартирной звукоизоляции и размещения инженерных сетей. Применение в наружных стенах эффективного утеплителя уменьшило на 19 см толщину стены (по сравнению с обычной кирпичной 51 см), что существенно увеличило жилую комнату и «облегчило» наружную стену.

Неотъемлемой частью формирования жилой среды является решение жилой ячейки, отражающей специфику как самого дома, так и специфику градостроительной ситуации. За основную структурную единицу комплекса принята однокомнатная жилая квартира. Объемно-планировочное решение квартиры предусматривает удобное расположение помещений и зон квартиры. У входа — подсобные помещения, ориентированные на север, на магистраль. В глубине — жилое помещение с лоджией, ориентированные на юг, в жилой двор.

Технико-экономические показатели домов комплекса можно рассмотреть на примере жилого дома № 1. Это — 9-этажный дом на 187 квартир с лифтами, двумя мусоропроводами, двумя лестницами. Площадь застройки — 1275,7 м<sup>2</sup>, общая площадь — 6695,34 м<sup>2</sup>; жилая площадь — 3444,54 м<sup>2</sup>; строительный объем — 31458,27 м<sup>3</sup>; общая сметная стоимость — 859,65 тыс. руб.; стоимость 1 м<sup>2</sup> общей площади — 123,9 руб. Все показатели отвечают современным требованиям экономики городского строительства жилых домов с однокомнатными квартирами.

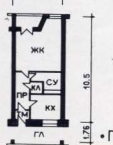
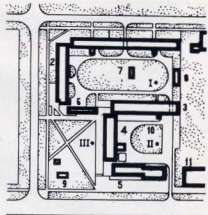
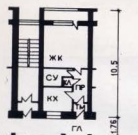
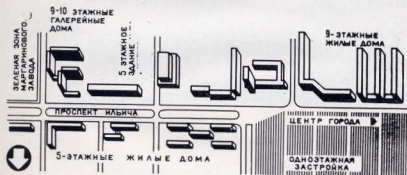
Умелое использование объемно-пространственной композиции в решении комплекса, всесторонний учет социально-экономических, экологических и градостроительных факторов позволило создать выразительный по архитектуре жилой район Донецка.

Опыт, накопленный при строительстве жилого комплекса галерейных домов с общественным обслуживанием, расположенного у городской магистрали, требует серьезного изучения и применения в дальнейшей практике массового жилищного строительства.

### Схема застройки

А — ситуационный план; Б — генеральный план;  
I — жилой двор; II — север; III — холздор  
1, 2 — 9-этажные жилые дома; 3, 4 — 10-этажные жилые дома; 5, 6 — однотажные блоки общественного обслуживания; 7 — трансформаторная подстанция; 8 — болевина; 9 — существующее трансформаторное подстанции; 10 — существующий резервуар воды; 11 — пятиэтажное здание

В — план типовой жилой ячейки домов № 3, 4  
Г — план типовой жилой ячейки домов № 1, 2  
Условные обозначения:  
ЖК — жилая комната; КУ — кухня; СУ — санузел;  
КЛ — кладовая; ПР — передняя; ТМ — тамбур; ГЛ — галерея; М — мусоропровод



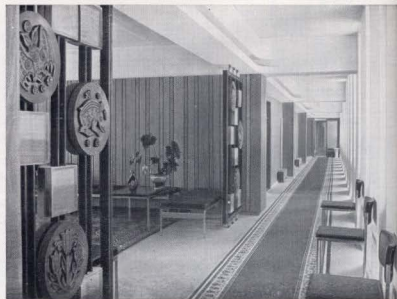


Пансионат «Зеленая роща» в Сочи

Фойе



Коридор с холлом

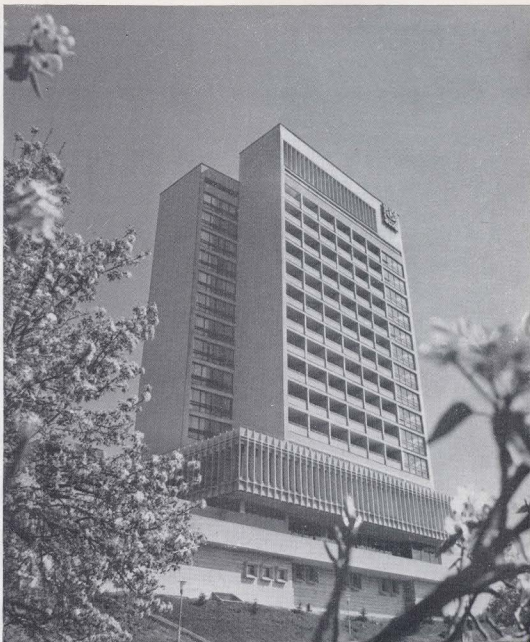




## Пансионат «Зеленая роща» в Сочи



Фрагмент благоустройства



Общий вид

Одним из интересных и значительных комплексов, построенных в последние годы в городе-курорте Сочи, является пансионат «Зеленая роща» на 500 мест\*.

Комплекс пансионата занимает ценную в градостроительном отношении территорию на юго-западном отроге горы «Орлиные скалы» на высоте 100 м над уровнем моря. Он хорошо просматривается с моря, с автотрассы Сочи—Адлер, с подъездов к долине реки Мацеста. Участок строительства довольно сложный: крутой рельеф, пестрая геология, сейсмичность 8 баллов.

Комплекс предназначен для отдыха взрослых с детьми школьного и дошкольного возраста; здравница такого профиля по-

строена в Сочи впервые. Учитывая необычный профиль пансионата и особенности участка, проектировщики решили комплекс из трех связанных между собой объемов: четырехэтажного спального корпуса для отдыха семей с детьми на 189 мест, высотного семнадцатизэтажного спального корпуса на 311 мест для отдыха семей с детьми старшего школьного возраста, а также отдыха взрослых без детей, и двухэтажного, объединяющего первые два объема, корпуса, в котором размещены главный вестибюль, столовая, клуб. Авторы проекта удачно нашли масштаб этих объемов, их пропорциональную взаимосвязь. Архитектурное решение каждого объема подчинено общему решению композиции комплекса.

Высотный корпус, имеющий двухстороннюю ориентацию спальных комнат, раз-

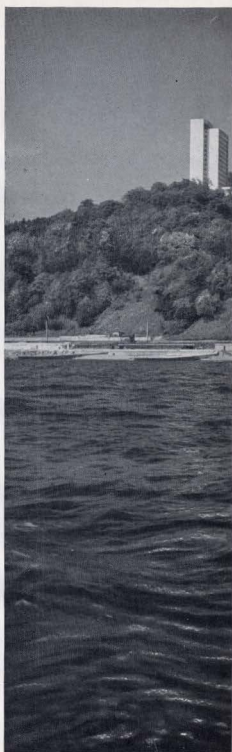
мещен торцом к морю так, что из каждой комнаты открывается вид на море. Жилые ячейки рассчитаны на размещение семей в 2, 3, 4 и 5 человек. В высотном корпусе размещены также вестибюль, и административные помещения на первом этаже, фойе и киноконцертный зал—на втором этаже, библиотека, бильярдная и комнаты игр—на третьем этаже. С пятого по пятнадцатый этажи—жилые помещения. Четвертый и шестнадцатый—технические этажи. На самом верхнем, семнадцатом, этаже размещено летнее кафе с зимним и летним залом на эксплуатируемой кровле. Отсюда открывается панорама снежных гор Главного Кавказского хребта с одной стороны и моря—с другой.

Четырехэтажный спальный корпус имеет одностороннюю ориентацию застройки на море. Жилые комнаты аналогичны комна-

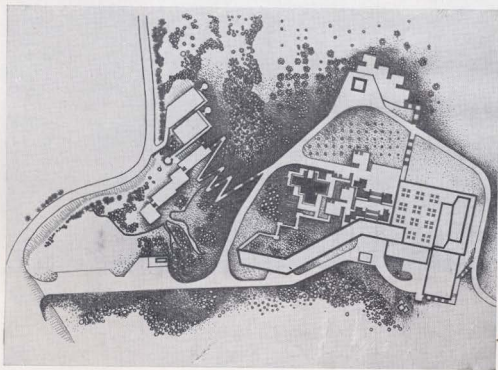
\* Соинский зональный проектный институт «Юнгирпрокомунстрой». Авторский коллектив: архитекторы И. Ярошевский (руководитель), Э. Бунакова, В. Шаэрва, инженеры В. Матковский, Г. Пилленко, Э. Пугачевская, Н. Пуртов, художники А. Сердюкин.



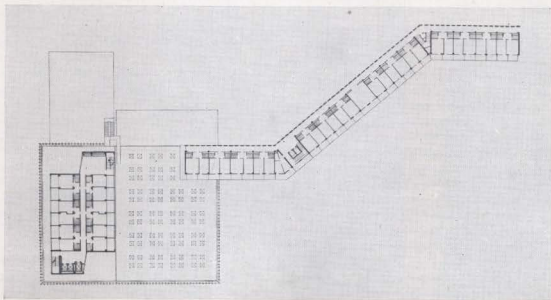
1



4



3



1  
Вид со стороны моря

2  
Генеральный план

3  
План

4  
Панорама Черноморского побережья

5  
Общий вид



5

там высотного корпуса. В первом этаже размещены светлые и просторные детские игровые помещения.

Третий объем, где размещены основные обслуживающие помещения, композиционно и функционально объединяет весь комплекс. Главный вестибюль является связующим помещением для транзитных потоков отдыхающих; отсюда можно попасть в оба спальных корпуса, клубную часть, столовую, танцзал.

Комплекс имеет киноконцертный зал на 450 мест, где ряды расположены амфитеатром, что позволяет хорошо видеть сцену с любого места.

В столовой два обеденных зала, прилегающих соответственно к двум спаль-

ным корпусам. Зенитные фонари обеспечивают равномерное освещение всего зала, а солнцезащитные устройства на оконных витринах надежно защищают обеденные залы от солнечного перегрева. Следует отметить высокое качество исполнения отделочных работ интерьеров.

Весь комплекс уместно и тактично вписан в сложный рельеф участка. Сохранены ценные и великоозрастные деревья, которые удачно дополнили композицию.

Малые архитектурные формы, построенные по индивидуальным проектам, оригинальное освещение и мягкий подсвет здания в вечернее время дополнительно придает всему комплексу интересное звучание.

Одним из сложных вопросов проектирования была проблема доставки отдыхающих на пляж и обратно. Лифтоподъемник с четырьмя кабинами грузоподъемностью 1000 кг каждая опускает отдыхающих на 100 м на уровень набережной моря и далее по тоннелю длиной 150 м они попадают прямо на пляж. В тоннеле всегда чистый воздух, дневное освещение, зеленые насаждения в переносных емкостях. Таким образом, отдыхающим не приходится пересекать автомагистраль и железнодорожный путь, которые отделяют здравницу от моря.

Город-курорт Сочи пополнился еще одной великолепной здравницей необычного, но нужного профиля.

# Проблемы формирования крупных курортных комплексов

Отечественной и зарубежной практикой накоплен немалый опыт застройки курорто-рекреационных территорий, в процессе которой решались задачи создания крупных курортных комплексов. Широко известность получили, например, построенные в нашей стране Адлерский курортный городок, Пицунда, группа пансионатов на Клязьминском водохранилище. Крупным комплексом отдыха для детей является Всесоюзный пионерский лагерь «Артек» имени В. И. Ленина. Из числа зарубежных объектов следует назвать курорты «Солнечный берег» и «Золотые пески» в Болгарии, «Эфория» и «Мамайя» в Румынии, курортные зоны Средиземноморского побережья Франции и др. Их вместимость нередко достигает нескольких десятков тысяч отдыхающих.

В настоящее время создаются проекты новых крупных комплексов: Адлер II, «Лазаревское» и Имеретинская долина на Черноморском побережье Кавказа, «Голубой залив» в Крыму, курорт «Арзни» в Араратской долине, «Верховина» в Карпатах и ряд других. В качестве одного из примеров можно привести создаваемый в Пятигорске на восточных склонах горы Машук ансамбль курортных зданий, рассчитанных на одновременное санаторное лечение 12 тыс. взрослых и 2 тыс. детей.

И все же проблема создания крупных курортных комплексов пока еще остается не полностью решенной, тем более, что за последние годы все отчетливее выявляется ее взаимосвязь с такой важнейшей проблемой, как сохранение природы, а следовательно, в каждом конкретном случае проектирования возникает необходимость решать новые и нередко очень сложные задачи правильного взаимоотношения имеющейся природной и создаваемой искусственной среды.

Проблема создания крупных курортных комплексов, кроме ее сложности и многогранности, содержит ряд противоречий. Они состоят, например, в следующем: интенсификация использования курортных территорий должна сочетаться с максимальным сохранением естественной природной среды; также, казалось бы, положительные факторы, как укрупнение

курорта, централизация обслуживания, экономичность его строительства и эксплуатации, неизбежно ведут к урбанизации жизни курорта, повышению плотности его населения и плотности застройки, т. е. к ухудшению условий отдыха.

Рассмотреть проблему создания крупных курортных комплексов именно в аспекте возникающих при этом сложных противоречий и является целью данной статьи.

Известно, например, что в связи с бурным развитием техники усилился рост городов, а это приводит к повышению плотности населения, увеличению эмоциональной нагрузки на человека и другим отрицательным явлениям, обусловленным урбанизацией жизни; авиация, автомобили и другие средства современной техники, служащие человеку, породили в то же время массу его врагов: инфразвук, вибрацию, мощное электромагнитное излучение, радиацию, загрязнение и уничтожение естественной среды и многое другое. Таким образом, чем дальше человек уходит в своем развитии, но не принимая должных мер к сохранению гармоничной связи с природой, тем неудобнее становится окружающая его среда. Поэтому задача архитектора-градостроителя состоит именно в том, чтобы всегда создавать своеобразный «мост» между техникой и человеком, наиболее благоприятную среду для его жизни и деятельности.

Применительно к курортному строительству, эту задачу в самом общем виде можно сформулировать как наиболее полное использование отведенных для развития курорта территорий при сохранении всех основных благоприятных факторов естественной среды. Конечно, она может быть решена лишь при соответствующей планировочной организации курорта. Наиболее перспективной формой такой организации, соответствующей градостроительным и медицинским требованиям, является курортный комплекс.

Создание крупных курортных комплексов служит своеобразной защитной градостроительной реакцией на продолжающийся в процессе массового и малоуправляемого курортного строительства урбанизацию природной среды. Создаваемая искусствен-

ная среда курорта должна быть наиболее компактной, что достигается при его комплексной застройке.

Другой путь, ведущий к сохранению и восстановлению естественной среды, — это создание охраняемых ландшафтов; градостроители многих стран активно им пользуются. Такие зоны находятся под наблюдением медицинских работников и специалистов научно-исследовательских станций, в них допускается застройка небольшой плотности.

Успешному решению проблемы способствует создание проектов районной планировки, а также генеральных планов курортов и мест отдыха. Известно, например, что недоучет плановой системы освоения курортных территорий французскими градостроителями приводит в настоящее время к необратимому разрушению ландшафта побережий Аквитании, Оплавого Берега, Корсики; подобное положение наблюдается и в ряде других мест отдыха и туризма.

Строительство крупных курортных комплексов неизбежно связано с повышенной плотностью застройки, концентрацией в них населения, созданием высотных корпусов и многого другого, что стало характерным для условий современного города. Немалую роль в урбанизации курортной среды играет и автотранспорт; его отрицательная роль проявляется не только в тех случаях, когда он активно вторгается в курортную среду, забирая ценные земли под стоянки и ухудшая микроклимат, но и тогда, когда автомагистраль, проходя вдоль побережья, отрезает от него ценные курортные участки, затрудняя их использование. Это приводит к линейной урбанизации, сплошной застройке побережья, к разрушению природного ландшафта.

Каковы же пути преодоления таких влияний урбанизации и возможно ли в условиях крупного курортного комплекса сохранение оптимальных условий для отдыха?

Существует несколько возможных путей и один из них — максимальная централизация культурно-бытового обслуживания путем создания в пределах курорта «урбани-



Зона отдыха и туризма в Имеретинской долине на 20 тыс. мест. Проект.

зированного ядра». Речь идет о максимальном сосредоточении в одном месте целой системы учреждений — всего того, что связано с «городским» характером обслуживания. Эта функциональная и архитектурно-планировочная организация позволяет с наибольшей полнотой использовать зону активного отдыха, максимально высвободив и расширив зону тихого отдыха и зеленых насаждений.

Появляется также возможность создавать в пределах комплексов новые интересные архитектурные композиции — «взаобразные «внутренние» малые архитектурные ансамбли.

Решение проблемы создания крупных курортных комплексов во многом зависит и от состояния научных исследований в этой области. Пока еще наблюдается определенная их ограниченность; она вызвана

тем, что число эксплуатируемых комплексов невелико и мал практический опыт, который могут дать проектировщики и строители для научных исследований. Мешает делу и недостаточная связь науки с этой областью градостроительной практики. Однако уже накопленный материал заслуживает более тщательного изучения и может стать основой для разработки практических рекомендаций в области курортного строительства.

Есть и другие требования практики, еще не удовлетворенные наукой. Прежде всего следует указать на необходимость иметь четкую градостроительную классификацию, которая позволит точно определить место крупного комплекса в системе курортных образований, а также ясную типологическую классификацию таких комплексов. Немаловажное значение имеет и выработ-

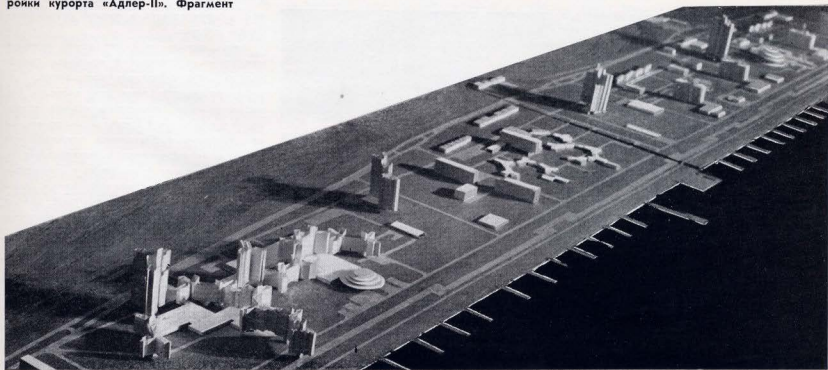
ка единой научной терминологии.

В результате перехода к комплексной застройке курортов потребовалось освоение для них значительных территорий, протяженность которых иногда достигает десятков километров. Крупный масштаб комплексов позволяет использовать для их создания новейшую строительную технику и технологию, широко внедрять передовую отечественный и зарубежный опыт, сокращать сроки строительства. Однако сегодня на завершение крупного курортного образования все еще уходит очень много времени.

Конечно, крупный масштаб объекта требует больших сроков на реализацию проектных решений; в противоречии такого масштаба и сроков строительства раскрываются отдельные аспекты проблемы.

Первое, о чем следует сказать, — это

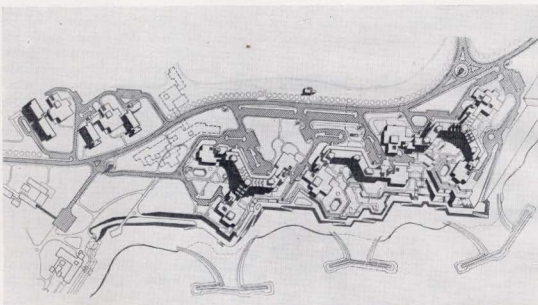
Адлерская курортная зона. Проект застройки курорта «Адлер-II». Фрагмент





Проект курортной зоны «Машук» на 14 тыс. мест

Курортный комплекс «Аврора» на 4 тыс. мест в Румынии. План комплекса



Проект санаторного комплекса на 4 тыс. мест в Бургаце



проблема «морального старения» принимаемых решений. Например, в некоторых недавно построенных курортных учреждениях система культурно-бытового обслуживания уже не соответствует современным требованиям. Да и может ли быть иначе, если на реализацию архитектурного замысла уходит 5—10 лет и более. Кроме того, такая практика приводит к широко распространенному планировочному недостатку — нарушению градостроительной целостности созданного объекта. Причина — не только в качестве данного проектного решения, но и в недостатках системы проектирования; наиболее частое явление — это раздельное выполнение проекта крупного курортного образования силами нескольких организаций.

Другой отрицательной причиной может стать непродуманная очередность строительства, отсутствия четкой архитектурной связи между его этапами. Однако такой недостаток преодолим при сокращенных сроках строительства или при создании такого положения, когда каждая последующая очередь строительства является естественным продолжением предыдущих, неразрывной частью создаваемого целого, а весь процесс реализации архитектурного решения представляет собой последовательное развитие общей структуры комплекса. Положительную роль во всем этом может сыграть концентрация проектирования и строительства в единой организационной системе.

Таковы основные противоречия, которые неизбежно возникают в процессе создания крупных курортных комплексов. При этом приходится совмещать, казалось бы, несовместимое: предельно полное сохранение естественной среды и максимальное ее освоение, урбанизацию искусственной среды с дезурбанизацией; универсальность научного подхода к проблеме с ограниченностью частных поисков; укрупнение масштабов застройки с сокращением сроков реализации градостроительного замысла, и т. п.

Предложенный подход к проблеме — в аспекте вскрытия ее противоречий — наиболее правлен и оправдан, так как позволяет заглянуть в самую суть сложнейших связей современного человека с естественной средой — тех связей, которые определяют создаваемую для него искусственную или архитектурную среду.

# Проблемы планировки городов в условиях сложного рельефа

Одной из наиболее характерных черт современного этапа хозяйственного и культурного строительства в нашей стране является отвечающее решениям партии и правительства и в первую очередь — директивам XXV съезда КПСС развитие народного хозяйства СССР в направлении целенаправленного и более экономичного использования природных ресурсов. Этот переход обусловлен достигнутым к настоящему времени высоким уровнем производства, возросшими потребностями населения, продолжающейся быстрыми темпами урбанизацией, напряженным балансом трудовых ресурсов. Важное место среди этих проблем занимает реализация решений о рациональном использовании природных ресурсов и охране окружающей среды. Для градостроителей одной из важнейших задач, вытекающих из этих решений, является стремление к бережному использованию земельных ресурсов, максимальному сохранению сельскохозяйственных земель. Поэтому проблема интенсификации городского земледельства приобрела в последние годы большую актуальность.

Важным резервом повышения эффективности использования городских земель является широкое освоение так называемых «неудобных» для строительства территорий, состоящих в среднем до 7,5%, а во многих городах страны более 15—25% земель в пределах городской черты.

Одним из основных природных факторов, определяющих степень благоприятности территорий для развития городов, является рельеф местности. Необходимость освоения в ближайшей перспективе значительных по величине территорий, ранее считавшихся непригодными или ограниченно пригодными для застройки по условиям рельефа (см. СНиП II-K. 2-62, табл. 1), требует решения новых сложных архитектурно-планировочных, технических и экономических проблем. Следует иметь в виду, что определяемое уклоном территории и частотой ее расчленения содержание понятия «сложный рельеф» меняется в зависимости от проектируемого объекта, а также применительно к задачам районной планировки, городской планировки и городской застройки.

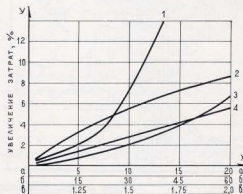
Несмотря на традиционное представление о благоприятной для застройки равнинности большей части территории нашей страны, в действительности около половины территории СССР имеет рельеф, пред-

ставляющий в той или иной мере сложности для градостроительства. Около 80 из 360 городов СССР с населением более 100 тыс. жителей расположены полностью или частично на сложном рельефе. Особо характерные условия рельефа имеет также ряд городов с населением от 30 до 100 тыс.

Во многих городах страны активно осваиваются территории со сложным рельефом (Владивосток, Вильнюс, Амурск, Каджаран и др.), в других — их освоение предусмотрено в утвержденных генеральных планах (Тбилиси, Баку, Смоленск, Железнодорожный и др.), в третьих — необходима корректировка проектов планировки в направлении большего использования крутых и сильно расчлененных участков (Красноводск, Ленингорск, Жигулевск и др.).

Опыт застройки имеет немало примеров успешного использования рельефа для создания рациональной планировки и выразительного архитектурного облика городов (Севастополь, Ереван, Тбилиси, Киев и др.). Однако некритическое применение на сложном рельефе приемов планировки, рассчитанных на условия равнинной местности, вызывает необоснованный рост строительных и эксплуатационных расходов и ухудшает архитектурный облик города (несоответствие между регулярной сетью улиц и строением рельефа во Владивостоке, потеря выразительности силуэта ряда

приволжских городов, ограничение пространственного раскрытия Алма-Аты в сторону гор высокими зданиями т. д.).

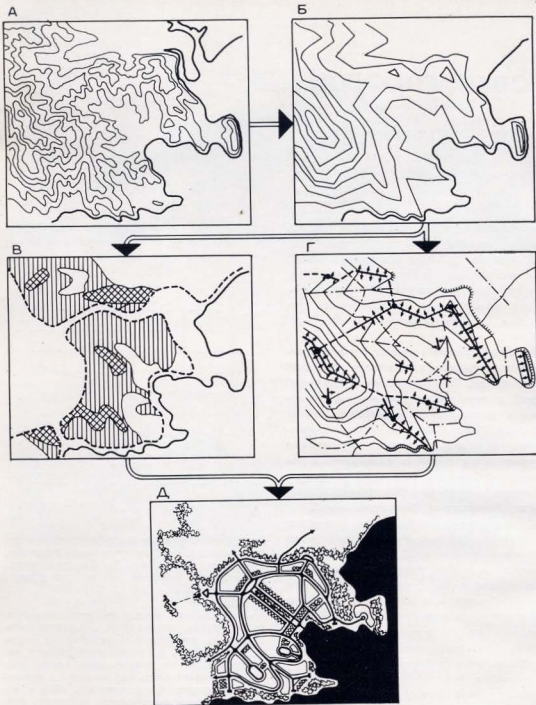


Зависимость удельных строительно-эксплуатационных затрат от сложности рельефа а — уклон территории, %; б — доля незастраиваемых участков, %; в — коэффициент формы площадки

1 — зависимость затрат на транспортную уклон территории; 2 — зависимость затрат на городскую застройку от уклона территории; 3 — зависимость общих затрат от доли незастраиваемых [из-за особой сложности рельефа] участков в пределах площадки; 4 — зависимость общих затрат от формы оставшейся площадки [коэффициент по сравнению с идеально-компактной формой-кругом].

Таблица 1  
Детализация изучения рельефа при градостроительном проектировании

Стадия проектирования	Объект проектирования	Масштаб основных чертежей	Линейные размеры		Минимальные значения характеристик рельефа, существенно влияющих на планировку	
			всего объема, км	минимального структурного элемента, м	линейный размер, м	перепад высоты, м
Проект застройки	Микрорайон	1:500 или 1:1000	0,5—0,75	50—100	10—20	1—2
Проект детальной планировки	Жилой район	1:2000	1,5	200	50	5
Генеральный план	Город	1:5000 или 1:10 000	5—15	500—1000	100—250	10—25
Технико-экономические основы развития крупнейшего города	Городская агломерация	1:25 000	50	2500	500	50
Проект районной планировки	Внутриобластной район	1:50 000 или 1:100 000	100—200	5000—10 000	1000—2000	100—200



## Этапы учета рельефа при градостроительном проектировании

- А. Исходная подоснова
- Б. Генерализация рельефа с выделением спрямленных опорных горизонталей с сечением 25 м
- В. Оценка потенциальных площадок с выделением участков с различной степенью увеличения затрат (до 10 %, от 10 до 20 % и более 20 %).
- Г. Анализ пространственных особенностей рельефа
- Д. Пример планировочного решения с учетом результатов анализа условий рельефа

ство города, а также слабое освоение территорий со сложным рельефом и оставшиеся благоустройства и инженерного оборудования освоенных участков. Кроме того, влияние оказывает и недостаточная связь планировки с архитектурно-ландшафтными свойствами рельефа, что выражается в несоответствии сети улиц конфигурации рельефа, в неиспользовании предоставляемых рельефом возможностей обеспечения композиционного единства города и т. д.

При разработке генеральных планов городов изучение и оценка рельефа осуществляется преимущественно с инженерно-геологических позиций. При этом принята в практике планировки городов характеристика сложности рельефа только по величине уклонов отдельных участков, отводимых под застройку, становится непригодной для градостроительных целей, так как не отражает влияния на городское строительство горизонтального и вертикального расчленения, общих перепадов высот в пределах территории города, не учитывает ориентацию склонов и конфигурацию рельефа.

На основных стадиях градостроительного проектирования при оценке рельефа местности рационально использовать ряд известных приемов и методов геоморфологии. Наибольший интерес для градостроительного анализа рельефа представляют классификации элементов и форм рельефа Ю. Ефремова<sup>1</sup> и типов рельефа Г. Рихтера<sup>2</sup>, основанные на морфографических пространственно-геометрических параметрах. Типология рельефных ситуаций позволяет определить специфические условия развития отдельных городов в пределах элементов рельефа (склоновые, платовидные, террасные ситуации), форм рельефа (вершинно-гребневые, долинные, котловинные ситуации) и комплексов форм рельефа (овражно-холмистые, мелкосопочные, смешанные ситуации).

Методы изучения рельефа местности в проектных материалах должны быть осно-

В условиях сложного рельефа транспортная доступность мест массового посещения населения сокращается по сравнению с равнинными условиями: при уклоне местности 10% — в 2 раза, при уклоне 20% — в 5 раз, при уклоне 30% — в 7 раз. В 1,5—4 раза сокращается площадь и существенно меняется форма зон пешеходной доступности объектов массового обслуживания. Показатели удельных строительных и эксплуатационных затрат значительно ухудшаются при увеличении уклона, степени вертикальной и горизонтальной расчлененности территорий, доли участков, непригодных для застройки. Поэтому требуется разработать методику градостроительного проектирования и поисков новых планировочных решений, обеспечивающих рациональное освоение территории со сложным рельефом.

В течение последних лет исследования вопросов градостроительства в условиях сложного рельефа получили значительное развитие. Выявлены особенности планиров-

ки и застройки жилых районов и микрорайонов, расширена номенклатура жилых зданий, предназначенных для застройки на сложном рельефе, созданы специальные типы террасных, каскадных, цокольных и тому подобных домов, решены многие вопросы размещения зданий на склонах разной ориентации и крутизны, определены приемы планировки жилых комплексов, учитывающих специфику движения пешеходов по склонам. Однако общие закономерности формирования городов в условиях сложного рельефа изучены еще недостаточно полно.

По данным ЦНИИП градостроительства общими (обусловленными рельефом) недостатками планировочной структуры городов с населением более 100 тыс. человек обычно являются малая компактность, затрудняющая связь между функциональными зонами, ухудшающая условия расселения, увеличивающая объем транспортной работы и нарушающая территориально-пространственное и функциональное един-

<sup>1</sup> Опыт морфографической классификации элементов и простых форм рельефа. Сборник «Вопросы географии» № 11, М., 1949.

<sup>2</sup> Составление морфологической карты европейской части СССР, Издания АН СССР, серия географическая и геофизическая № 4, М., 1937.



ваны на внедрении отвечающих градостроительным целям приемов геоморфологического картирования в сочетании с анализом пространственно-пейзажного потенциала рельефа. Ниже приведены основные этапы решения этой задачи.

**А** — составление обобщенной топографической подосновы путем построения спрямленных опорных горизонталей, которая дает наглядное представление о существенных особенностях строения рельефа.

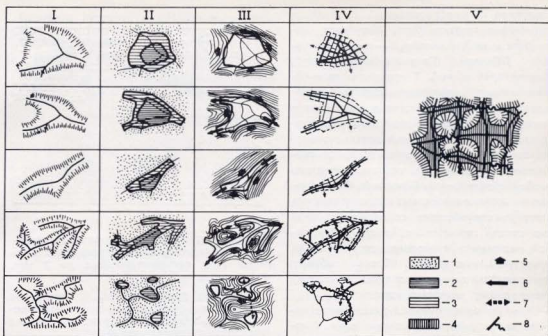
**Б** — анализ рельефа с определением участков, отличающихся по величине, вызванному условиями рельефа удорожания, с выделением на этой основе потенциальных для освоения площадок.

**В** — выявление пространственно-пейзажных особенностей рельефа с указанием границ визуальных пространств, естественных осей и доминант, наиболее влияющих на формирование внутренних и внешних панорам.

**Г** — планировочное решение, соответствующее выводам, полученным на двух предыдущих этапах.

Детальность изучения сложного рельефа зависит от стадии градостроительного проектирования. На основе рассмотрения зависимости проектных решений от условий рельефа в ЦНИИП градостроительства установлены минимальные размеры его элементов и форм, которые целесообразно учитывать на различных стадиях проектирования (табл. 1). При разработке генеральных планов городов основное внимание рекомендуется уделять комплексам форм рельефа, имеющим протяженность от 1 до 15—20 км, с выявлением элементов, размеры которых превышают 250 м в плане и 25 м по высоте.

Среди большого количества морфометрических показателей, отражающих особенности рельефа, наибольшую важность



### Закономерности формирования планировочной структуры городов в различных рельефных ситуациях

Условные обозначения: I — рельефная ситуация; II — типы планировочной структуры; III — планировочно-коммуникационная задача; IV — система магистралей; V — решетчатые структуры;  
 1 — сложные для освоения территории; 2 — первоочередной район развития городов; 3 — зона расширения городов; 4 — зона перспективного развития; 5 — преодоления ступени рельефа; 6 — развитие вдоль естественной оси; 7 — преодоление складки рельефа; 8 — основные и второстепенные магистрали

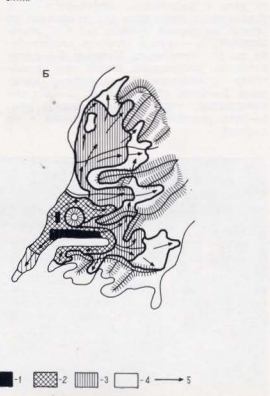
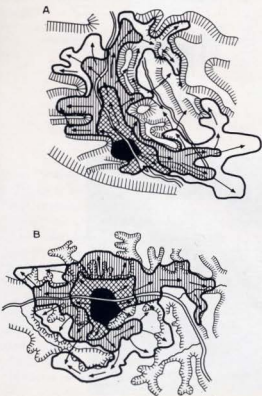
### Примеры изменения типа планировочной структуры, при развитии городов в условиях сложного рельефа

**А. Тбилиси [рельеф большой сложности].**  
Преобразование линейно-полосовой структуры в сетчато-полосовую

**Б. Владивосток [рельеф средней сложности].**  
Преобразование разветвленно-полосовой структуры в сетчато-полосовую

**В. Смоленск [рельеф малой сложности].**  
Сохранение концентрической структуры:

1—4 — этапы развития города; 5 — направление развития



для планировочных решений имеют усредненные данные, характеризующие расчлененность и крутизну территорий крупных городских районов и городов в целом. В связи с этим степень сложности рельефа для городской планировки целесообразно устанавливать на основе двух основных показателей — вертикальной расчлененности территорий и средних уклонов по сети магистральных улиц. Конкретное сочетание значений этих показателей определяет отнесение рельефа к одной из трех категорий сложности:

1 — рельеф малой сложности — слабохолмистый (при глубине вертикального расчленения от 20 до 100 м и средних уклонах до 5%), оказывающий в основном влияние на структурное членение функциональных зон города и выбор трасс отдельных улиц и дорог;

2 — рельеф средней сложности — сильнохолмистый (при глубине расчленения до 200 м и средних уклонах более 5%), оказывающий (помимо структурного членения города) влияние на построение системы транспортных и пешеходных коммуникаций и системы общественных центров;

3 — рельеф большой сложности — гористый (при глубине расчленения свыше 200 м и средних уклонах более 5%), имеющий определяющее значение для формирования планировочной структуры, включая выбор направления территориального развития города и его функциональное зонирование.

Города по мере своего территориального роста обычно оказываются в рельефных ситуациях, отличных от тех, в которых они первоначально возникли. Это вызывает изменение типа их планировочной структуры. Особенно активное влияние на преобразование структуры города оказывает гористый рельеф, так как наличие перепадов высот, превышающих 200 м, обязательно приводит к расчленению застраиваемых территорий.

При развитии городов в условиях рельефа большой сложности закономерно по-

стенное преобразование компактных структур в лучевые (Ялта, Жигулевск, Зырановск и др.) и линейных — в разветвленные (Тбилиси, Петровск-Забайкальский, Змеиногорск и др.). В процессе дальнейшего развития характерна эволюция крупных и крупнейших городов в направлении формирования сетчато-полосовых планировочных структур, в которых между полосами застроенной территории остаются свободные от застройки участки, имеющие особую неблагоприятную рельефи. Формирование сетчато-полосовых планировочных структур способствует созданию устойчивых связей городских районов между собой, раскрытию застроенных территорий на природный ландшафт, более гибкому функциональному зонированию и четкому структурному членению города.

Сильное горизонтальное расчленение городских территорий протяженными формами рельефа (оврагами, балками, градами, хребтами и т. д.) влияет на структурное членение города. В целях сохранения планировочного и функционального единства его структурных элементов (жилых и планировочных районов) целесообразно использовать прием совмещения их границ с расчленяющими территорию складками и ступенями рельефа. Область наиболее рационального применения этого приема ограничена минимальными размерами складок и ступеней, при которых они начинают нарушать архитектурно-планировочное и функциональное единство структурных элементов (табл. 2).

Таблица 2

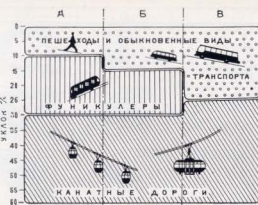
Структурное членение города в зависимости от размеров расчленяющих форм рельефа

Структурный элемент города	Минимальные размеры складок и ступеней рельефа, определяющих границы структурных элементов, м			
	длина	ширина	высота (глубина)	
			ступени	складки
Микрорайон	100	50	10	15
Жилой район	400	100	20	40
Планировочный район	1000	300	30	60

Таблица 3

Рекомендуемые показатели городских улиц и дорог в условиях сложного рельефа

Категория улиц и дорог	Плотность сети, км/км <sup>2</sup>	Расчетная скорость движения, км/ч	
		для основной части трасс	для серпантиновых участков
Магистральные улицы общегородского значения	0,75	100	80
Магистральные улицы районного значения	2,5—3,5	60	30
Основные проезды микрорайонов	5,5—6	30	15



Области рационального применения специальных видов подземного транспорта в городах (при пассажиропотоках до 2 тыс. чел. в час «пик»).

А. Местные передвижения. Б. Начальные или конечные участки дальних передвижений. В. Промежуточные участки дальних (транзитных) передвижений

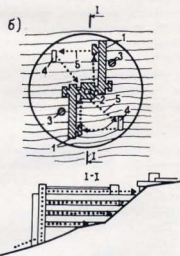
Решение системы общественных центров в условиях сложного рельефа связано с обеспечением не худшей, чем в равнинных условиях, доступности учреждений обслуживания. Для этого приняты расчетные пределы затрат времени<sup>3</sup> на подходы-подъезды к общественным центрам: повседневного обслуживания (микрорайонного) — 15 мин в оба конца, периодического обслуживания (жилых районов) — 30 мин и эпизодического обслуживания (города или отдельных планировочных районов) — 60 мин в обе стороны.

Для обеспечения указанной доступности необходима специфическая организация сети общественных центров и пешеходно-транспортных связей города при сохранении общего принципа ступенчатого построения системы обслуживания. При уклонах застраиваемых территорий свыше 10% целесообразно принимать в проектных решениях минимальные из предусмотренных в нормах размеров микрорайонов (на 3—6 тыс. жителей) и жилых районов (на 25—30 тыс. жителей), придавая им вытянутую вдоль горизонталей рельефа форму в плане и размещая общественные центры на средних отметках по отношению к обслуживаемой зоне. При уклонах местности свыше 15—20% нормальные условия обслуживания могут быть обеспечены преимущественным сосредоточением жилых территорий микрорайонов на одной высоте с общественными центрами.

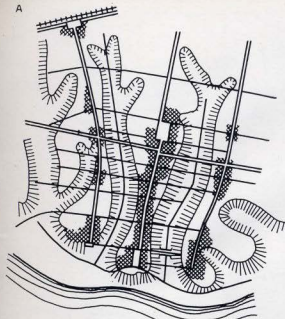
В условиях сильно расчлененного рельефа, когда невозможно сформировать полноценные микрорайоны с населением 5—6 тыс. жителей и более, целесообразен вариант системы обслуживания, образуемой центрами районного значения на 16—25 тыс. жителей, имеющих пешеходно-транспортную доступность не более 20 мин в обе стороны (использование транспорта при движении в сторону подъема) и центрами жилых групп с населением по 1,5—2,0 тыс. человек, вытянутых вдоль склона и имеющих небольшие перепады рельефа. Такая система применена, например, в проектах микрорайона № 3 района Второй

<sup>3</sup> Скорость подъема и спуска по путям различной кривизны сильно отличается. Поэтому в условиях сложного рельефа доступность объектов обслуживания рационально выражать через затраты времени, необходимого на преодоление пути до объекта в оба конца.

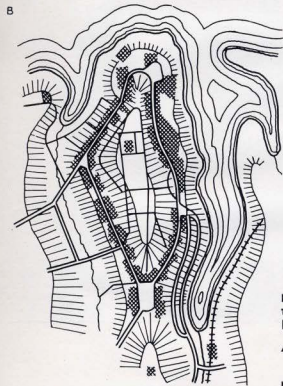
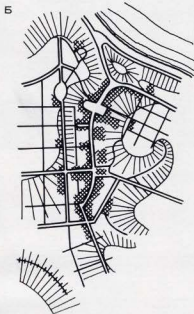
«Связующий» жилой комплекс цокольного типа с лифтовыми подъемниками и транзитными переходами для пешеходов по этажам на разных уровнях [по Т. Г. Махарашивили]: а — группа домов в микрорайоне по ул. Нуцубидзе, Тбилиси; б — схема основных пешеходных связей при применении комплексов 1 — связующий комплекс; 2 — блок обслуживания; 3 — детское дошкольное учреждение; 4 — жилой дом; 5 — пути движения жителей пешком и на лифтах.



А  
 Примеры различного расположения архитектурных ансамблей центра города на формах рельефа



А. Хабаровск — гребневое расположение;  
 Б. Киев — долинное расположение; В. Севастополь — «опоясывающее» расположение.



Пределы отчетливого восприятия элементов городского и загородного пейзажа (в км).

А — горы, лесные массивы, крупные водоемы.

Б — комплексы зданий.

В — отдельные здания.

Г — крупные детали зданий.

речки Владивостока (ЦНИИП градостроительства) и жилого района № 1 Амурска (Ленинградостроительства).

Основным количественным критерием качества системы городского транспорта являются приведенные строительно-эксплуатационные затраты с учетом стоимостной оценки затрат времени населением. В условиях сложного рельефа при возрастании продольных уклонов по направлению движения до 8% затраты растут из-за снижения скорости движения и увеличения себестоимости перевозок, а при больших уклонах — также из-за вынужденного развития трассы. Относительное увеличение

затрат практически не зависит от категории городских улиц и дорог. При уклонах 5% затраты увеличиваются в 1,2 раза, 10% — в 2,3 раза, 15% — в 3,5 раза, 20% — в 4,5 раза, и т. д.

Специфическим требованием к планировочной организации системы улиц и дорог города в условиях рельефа средней и большой сложности является создание условий для высокоскоростных сообщений между удаленными и разделенными значительными препятствиями рельефа планировочными районами и функциональными зонами города по сети магистральных улиц общегородского значения и скоростных дорог с использованием (в необходимых случаях) глубокого выемок и насыпей, тоннелей и эстакад, применение которых экономически оправдано при пересечении складок рельефа со склонами круче 10—12% и при пассажиропотоках, превышающих 5—6 тыс. пассажиров в час «пик» в одну сторону. И, кроме того, возникает необходимость обеспечения внутренних и внешних транспортных связей застройки, расположенной на крутых склонах или на сильно расчлененных участках, за счет повышения плотности сети магистральных улиц районного значения до 3,0—3,5 км/км<sup>2</sup> (при отказе в большинстве случаев от жилых улиц), а при уклонах свыше 15% и перепадах высот более 50—60 м благодаря применению специальных видов подъемного транспорта.

Существенное перераспределение доли и характера работы коммуникаций разных категорий для местного и транзитного движения и ухудшение пешеходной доступности остановок общественного транспорта (в условиях сложного рельефа) требуют дифференциации плотности сети и расчетных скоростей движения (табл. 3).

Градостроительная классификация подъемного транспорта должна быть основана на трех показателях: провозной способности, допустимом уклоне трассы и скорости сообщения. Анализ этих показателей позволил установить области целесообразного применения различных видов подъемного транспорта в городах.

Эскалаторы рациональны в крупных общественных центрах, в районах вокзалов, стадионов и в других местах массового

	ТИПЫ ВОСПРИЯТИЯ	А	Б	В	Г
	СИЛУЭТНЫЙ	до 75-80	20	10	5
	МНОГОПЛАНОВЫЙ	10-20	3-5	2	1
	ОБЪЕМНЫЙ	—	1	0.5	0.3

скопления людей, где образуются устойчивые интенсивные пассажиропотоки (не менее 2 тыс. чел.-ч), при уклонах пути свыше 5% — для подъема и 25% — для спуска и длине передвижения не более 100—150 м.

Фуникулеры и канатные дороги — на основных путях движения по межмагистральным территориям, где образуются пассажиропотоки средней интенсивности (до 1 тыс. чел.-ч) при уклонах пути более 15%.

Лифты, а также специальные типы так называемых «связующих» или «коммуникационных» жилых зданий целесообразно применять в жилых микрорайонах на путях движения населения, характеризующихся неравномерными малоинтенсивными потоками и имеющими уклон свыше 12% и длину не более 100—150 м.

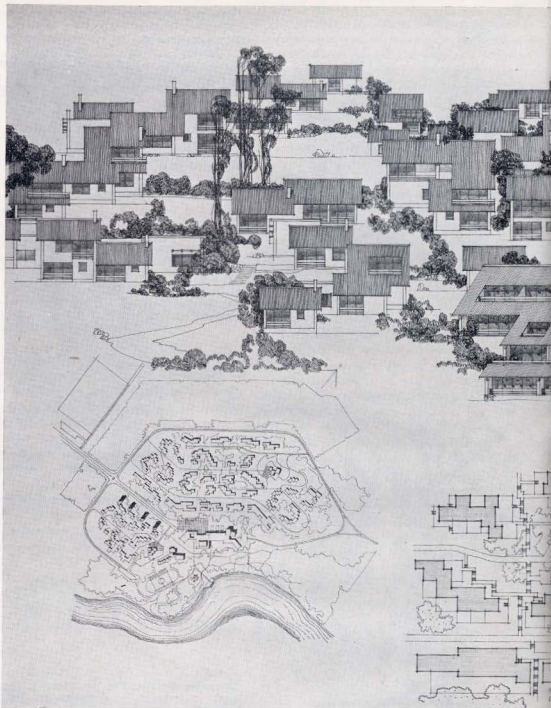
Для основных протяженных направлений движения в городе, где равнинная местность многократно сменяется участками с уклонами до 25%, перспективным является использование специальных трамваев, крутые отрезки путей которых имеют третьи зубчатые рельсы.

Применение подъемного транспорта позволяет значительно расширить зоны доступности на сложном рельефе, осваивая в 1,5—3 раза большие территории, чем при использовании только обычных видов городского общественного транспорта.

Основным средством решения архитектурной композиции города в условиях сложного рельефа является приведение планировки в ритмическое и масштабное соответствие с вертикальной и горизонтальной расчлененностью территории. При этом целесообразны максимальное использование характерных участков рельефа (гребней, вершин, седловин и т. п.) для размещения общественных центров, зданий повышенной этажности, парков с видовыми площадками и трассировка магистралей с учетом раскрытия перспектив на возвышенные внутригородские и загородные природные доминанты.

Следует учитывать также пределы отчетливого восприятия элементов городского и загородного пейзажей.

Использование выводов научных исследований позволит создать благоприятную среду проживания при освоении земель, считавшихся ранее малопригодными, и повысить общую эффективность использования земельных ресурсов страны.

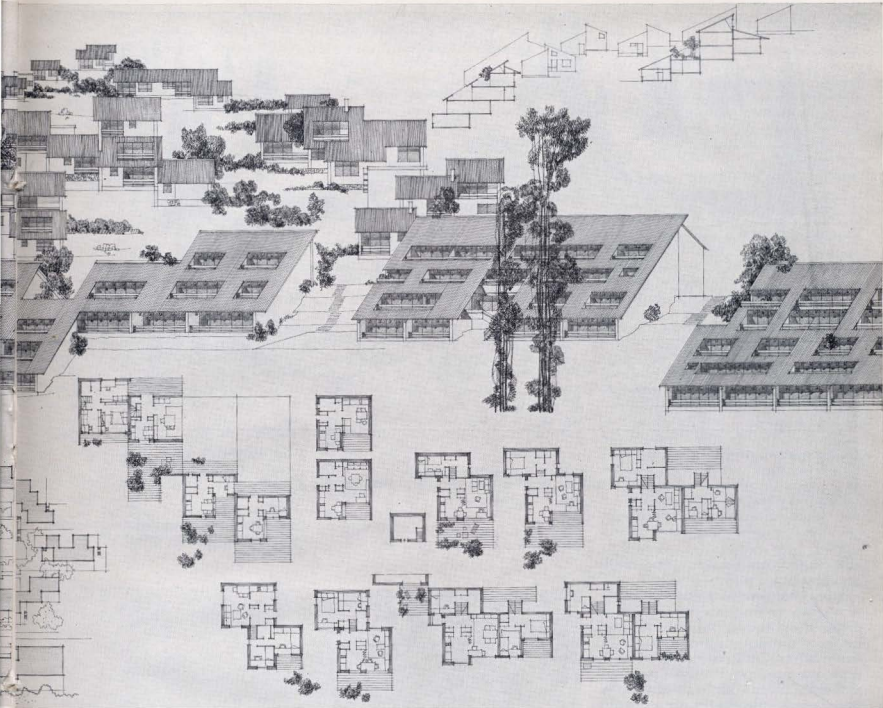


*А. ИКОННИКОВ, доктор архитектуры*

## Подготовка архитекторов для советского села

Одна из специализаций, по которой сейчас ведется подготовка архитекторов, — архитектура и планировка сельских населенных мест. Еще недавно сама необходимость такого профессионального профиля вызывала сомнения — грандиозность проблем развития и реконструкции городов и промышленных комплексов казалась несравнимой с задачами строительства сельских населенных мест. Да и архитектура села слишком часто получала характер вторичный, довольствуясь объединенным повторением прототипов, специфичных для города.

Однако после мартовского Пленума ЦК КПСС, проходившего в 1965 г., когда были выработаны основы современной аграрной политики партии и определены главные направления подъема сельского хозяйства, положение в сельском строительстве стало быстро и решительно меняться. На-



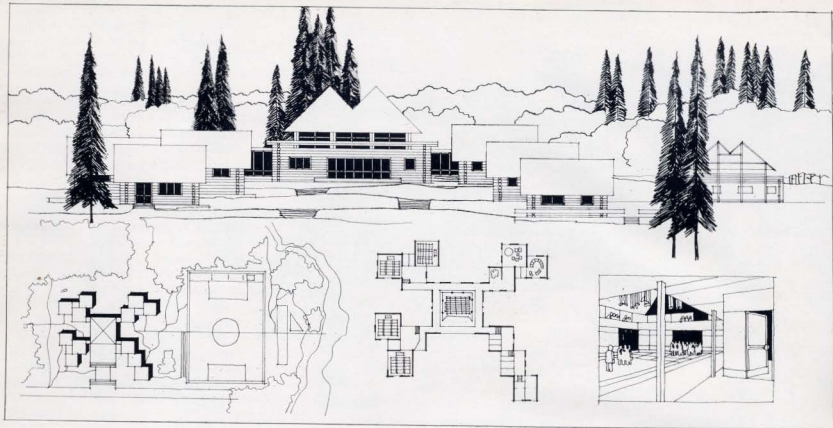
зрешие проблемы были поставлены крупно, с размахом, — и сразу «высветилась», определилась присущая им специфичность. Увеличение капитальных вложений позволило не только расширить объемы строительства на селе, но и перевести его на новый качественный уровень. Крупные успехи достигнуты в создании новых типов производственных сооружений, общественных зданий и жилищ для села и — что очень важно — в комплексном формировании среды сельских населенных мест. Именно в целостных системах застройки таких поселений, как Вертелишки в Беларуси, Моринцы и Кодаки на Украине, Дайнава в Литве, Бауска в Латвии, Романешты в Молдавии, Кудиново, Павловский, Ленинский Луч в Российской Федерации архитектура села стала утверждаться как полноправный «жанр» современного зодчества, где особому кругу жизненных

задач отвечают и особые средства их решения, где складывается специфический характер образной выразительности. Быть может, особенно значительной для становления этого жанра была деятельность архитекторов Эстонии, которые сумели высоко поднять профессиональный уровень проектирования для негородских поселений. Вместе с тем из их среды выдвинулись и такие мастера «жанра», обладающие определенно очерченной творческой индивидуальностью и ясно распознаваемым почерком, как В. Пормейстер и В. Херкель.

Уже сделанное, однако, лишь начало грандиозной созидательной работы, результатом которой будет устранение различий между городом и деревней в техническом уровне производства, в благоустройстве населенных мест, в качестве оборудования и степени комфорта жилых и общественных зданий. Сложатся четко

**Проект поселка в Молдавии. Панорама, генплан, планы жилых домов. Дипломница И. Бородинка**

организованные, функционирующие как единое целое аграрно-промышленные комплексы. В рамках таких образований можно будет развивать и формы обслуживания, эффективные и обеспечивающие высокое качество удовлетворения потребностей лишь при большой численности обслуживаемого населения. Традиционно считающиеся «городскими» в рамках групповых систем расселения, они будут распространены и на село. Изменится и сложившаяся историческая сеть населенных мест, в основу которой наряду с городскими поселениями войдут благоустроенные на самом высоком уровне укрупненные центральные усадьбы совхозов и колхозов, размещенные на основе научно обоснован-



Сельская школа. Студент А. Бастин

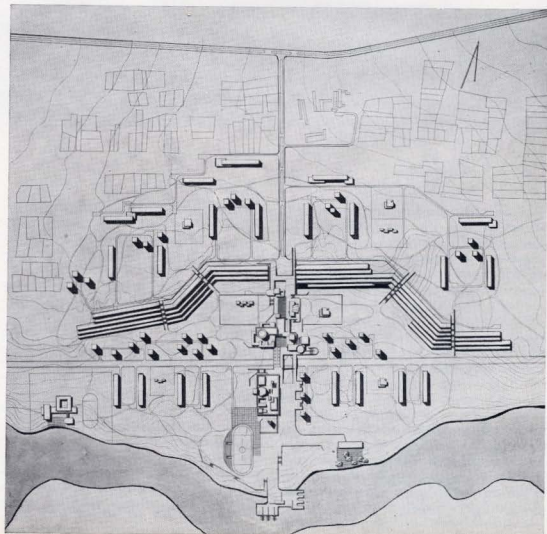
Генеральный план центра поселка, перспектива и план клубного здания. Дипломник Н. Икериин

ной специализации хозяйств и рационального землепользования.

Вместе с изменением характера сельскохозяйственного производства, его концентрацией и интеграцией с промышленностью меняются формы связанного с ним труда, меняются формы общения между людьми, активно ассимилируется селом городская культура. Отсюда — необходимость разработки новых приемов пространственной организации населенных мест, отсюда и умножающиеся потребности в создании новых типов сооружений для них и в коренном совершенствовании существующих типов. Село меняется, меняется радикально.

Однако преобразование села на основе освоения достижений научно-технической революции и широкого проникновения в него городской культуры не означает, что исчезнут особенности сельского образа жизни и сельского расселения, вытекающие из специфики сельскохозяйственного производства, тех абсолютно неустраимых особенностей земледелия, о которых говорил В. И. Ленин<sup>1</sup>.

Производство, основанное на биологических процессах, определяющих использование обширных территорий, не допускает укрупнения отдельных поселений выше определенного целесообразного предела, присущего данному региону. Но дело не просто в величине населенных мест. Спе-



<sup>1</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч. т. 5, стр. 125.

цифические для сельского хозяйства отношения между человеком и природой в процессе труда должны отражаться и в структуре поселения и его облике. Результат — особые взаимоотношения искусственных сооружений и естественного ландшафта в сельских поселениях. Их жители, общаясь ко всем ценностям городской культуры, должны сохранить и возможность непосредственных контактов с живой природой — в этом непреодолимая основа специфики «жанра» архитектуры села.

Отсюда — присущие ей пространственные величины, отсюда — специфические схемы отношений «здание — природное окружение» и «объем — пространство». Эти отношения диктуют особые приемы композиции поселка и пространственной структуры зданий. Для села неприемлемо механическое повторение выработанных в условиях города стереотипов застройки площадей и улиц и приемов организации жилых комплексов. И уж совершенно не допустим «экспорт» в село архитектурных решений и типов зданий, устаревших или не оправдавших себя в условиях городской застройки. Формирование среды сельских поселений в единстве природного ландшафта и системы сооружений выступает как первооснова любых композиционных приемов. В небольших населенных местах, структура которых может быть реально воспринимаемой, особенно наглядно проявляется неразрывность решения проблем в масштабе пространственной организации всего поселения и его отдельных соору-

жений. Единство среды и специфический характер типов деятельности и общения между людьми в условиях села должны получить отражение в пространственной структуре сооружений и особом строе их выразительности, их эстетических свойств (что должно опираться и на особенности материально-технической базы сельского строительства, особые методы его индустриализации).

Для малого населенного места особенно остра проблема формирования центра как зрительного ядра всего организма, в большой мере определяющего неповторимость, запоминаемость его облика. Функциональные проблемы целесообразной кооперации отдельных учреждений такого центра соединяются с проблемами эстетическими и художественно-образными.

Наконец, в условиях села особое значение приобретает проблема национальных и местных культурных традиций. Она не может быть решена элементарно — механическим переносом в современность конкретных форм народного зодчества прошлого, прекрасных, но неотделимых от своего художественного и историко-культурного контекста. Традиционное должно служить катализатором для творческого процесса, в котором создаются глубоко своеобразные формы, отвечающие современности нашего села, его быта, его культуры, особым традициям современной социалистической жизни.

Преобразование сел — прежде всего социальная задача, решение которой в боль-

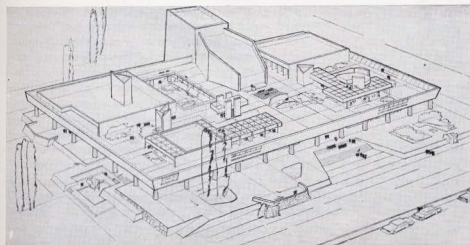
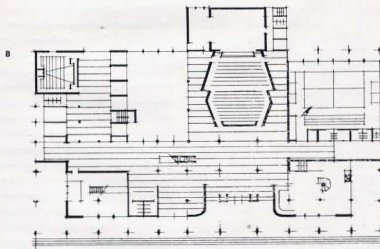
шой мере должно способствовать и решению проблемы кадров, занятых в сельском хозяйстве. И любая профессиональная проблема обретает смысл и значение именно в этой общей связи.

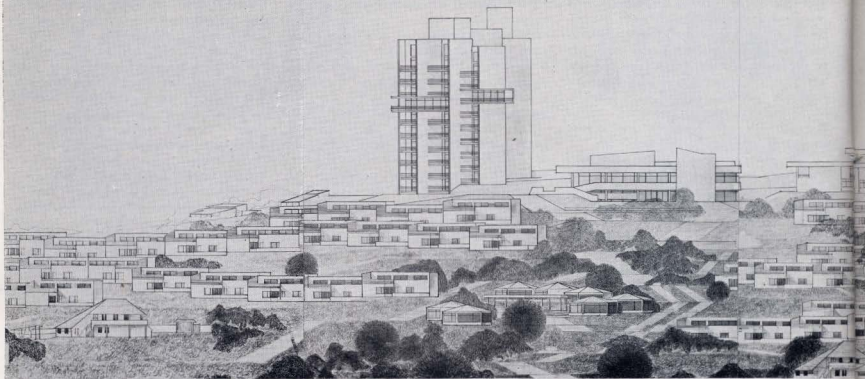
В условиях реорганизации сети населенных мест, когда ряд поселков не вошел в число перспективных, но вместе с тем требует дополнительных сооружений, чтобы обеспечить в них нормальные условия труда и быта на период «доживания», возникает еще одна специфическая проблема. Необходимы сооружения, капиталность и определяемые ею сроки технической амортизации которых должны соответствовать планируемому времени существования поселка, сооружения легкие, заведомо не входящие в категорию «вечных». Кроме того, в условиях сельскохозяйственного производства вообще ошутима потребность в сооружениях, которые могут быть легко и быстро развернуты, а затем демонтированы и переработаны, что связано с сезонностью многих работ. Все это вместе вызывает потребность в особом классе построек, а их создание требует не только соответствующих конструкций, но и нетрадиционного подхода к формообразованию, разработки особой архитектурной формы, соответствующей таким категориям, как легкость, мобильность, недолговечность.

Современные животноводческие комплексы складываются из крупных сооружений, масштаба и функционально-пространственной структура которых сближаются с привычными для крупных индустриальных зданий. Однако производственный цикл здесь объединяет в целостной системе элементы промышленной технологии и биологические процессы. Такое соединение требует гибкого регулирования системы в целом, происходящего в большой мере за счет условий среды, образуемой зданием. Отсюда — специфические черты архитектуры подобных построек и не только их функционально-пространственной структуры, но и образной выразительности.

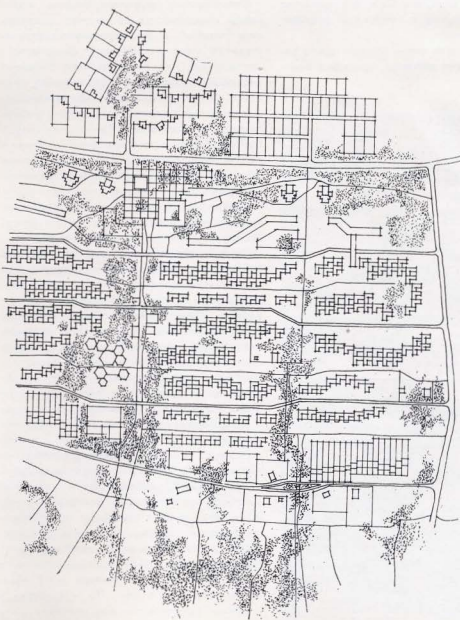
Словом, задачи, встающие сейчас перед той отраслью профессии, которую мы называем архитектурой села, сложны, разнообразны и, что очень важно, нетрадиционны. Они требуют сегодня поисков, быть может еще более смелых и принципиальных, чем в любых других областях зодчества. Но каким же должен быть специалист, подготовленный к их решению?

На наш взгляд, менее всего пригодной была бы модель специалиста, выдвинутая в конце прошлого века и по сей день еще воздействующая на представления о специализации. Модель, ориентированная на максимальное овладение информацией, относящейся к конкретной сфере отрасли за счет фундаментальных знаний. Бернард Шоу, имея в виду подобный тип профессионального мышления, говорил, что специалист — это человек, который стремится узнать все больше о все меньшем и, в конечном результате, должен знать абсолютно все... ни о чем. Но и оставляя в стороне парадоксы, можно утверждать, что





Панорама центра и фрагмент генерального плана поселка. Дипломник А. Редькин

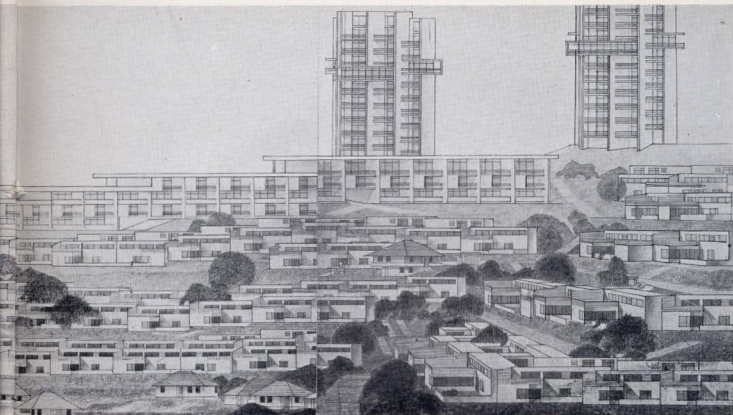


архитектор, лишенный широких представлений о принципах своей профессии в целом и ее функциях в обществе способен решать лишь рутинные задачи, способные к воспроизведению и совершенствованию, но не к творчеству, созидающему и утверждающему новое, обладающее подлинной общественной целесообразностью. Специализация, поэтому, должна дополнять и развивать систему фундаментальных знаний, а не замещать ее наборами «рецептурных» сведений. Это особенно важно для архитектора, деятельность которого — в большой мере результат взаимодействия многообразных внепрофессиональных факторов и должна развиваться гибко, учитывая всю сложность социального и научно-технического прогресса.

Прочная основа фундаментальных знаний особенно важна для специализации, связанной с архитектурой современного села. Здесь сфера специализации очень широко охватывает проблемы организации поселений, жилых, общественных и производственных зданий и сооружений. И здесь к тому же перспективы развития деятельности требуют способности к активным поискам. Сложившиеся традиции и стереотипы современного села оцениваются только с позиций того реального будущего, чертой которого станет единство систем расселения и градостроительной культуры.

Подготовка архитекторов, которые будут трудиться над преобразованием современного сельского расселения, должна быть ориентирована на широко эрудированного специалиста, обладающего всесторонними представлениями о профессии в целом, ее задачах, методах творчества и высших достижениях. Разносторонняя профессиональная эрудиция должна сочетаться со знанием структуры и экономики современно-





го сельского хозяйства и его технологии, со знанием социологии современного села, его быта и общественной жизни.

Новый учебный план специализации 1201-4 «Архитектура и планировка сельских населенных мест», утвержденный в 1975 г. в общем ориентирован в этом направлении. Однако и самое совершенное планирование не может совершить чуда. И в рамках плана, рассчитанного на пятилетний срок обучения, стремление дать будущему специалисту необходимый объем фундаментальных знаний и развитие профессиональной эрудиции сталкиваются с необходимостью дать и нужную специальную информацию. Преждевременно обсуждать целесообразность пропорций между отдельными дисциплинами, принятыми в плане, который лишь внедряется. Однако недостаточность пятилетнего срока обучения уже и сейчас совершенно очевидна.

Несколько вузов издавна имеют для подготовки архитекторов 5,5 года. Опыт их работы свидетельствует о целесообразности такого времени учебы для нашей профессии и о необходимости его распространения на всю систему архитектурного образования. Для факультетов архитектуры сельских населенных мест такая потребность становится особенно настоятельной.

Сейчас таких факультетов уже 14. Один из них с 1965 г. существует в Московском институте инженеров землеустройства, выпуская ежегодно около 70 специалистов. Круг задач, которые ставятся в курсовых проектах по архитектурному проектированию перед студентами, специализирующимися по архитектуре села, можно показать на примере этого факультета. Темы, выбираемые для заданий, как правило, непосредственно связываются с современной практикой. Используются реальные про-

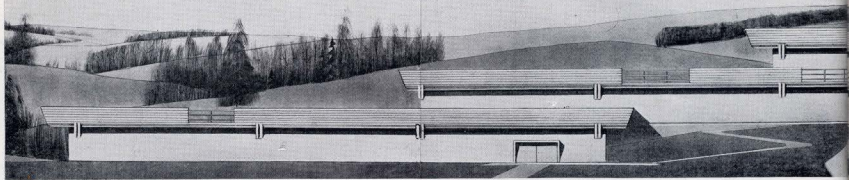
граммы, проектирование ведется для конкретных населенных мест. При этом сами задания и их последовательность таковы, что студенты, выполняя их, не только знакомятся с приемами решения определенного круга задач, но и осваивают основные назки решения проблем архитектурного проектирования — социальных, функционально-технологических, конструктивных, экономических и художественно-эстетических — в единстве творческого замысла.

Завершив на втором курсе цикл работ, определяемый дисциплиной «Введение в архитектурное проектирование», в ходе которого приобретаются первичные навыки композиции и усваивается язык архитектурной графики, студенты на третьем курсе проектируют прежде всего одно из общественных сооружений, входящих в систему поселения, — клуб, дошкольное детское учреждение, магазин, кафе-столовую, Дом быта. При этом в каждой учебной группе выполняется несколько заданий, близких по трудоемкости, но различных по теме, чтобы дать возможность студентам расширить профессиональный кругозор за счет «коллективного опыта». В разработке подобных тем, по функциональной технологии близких к аналогичным городским постройкам первичной ступени системы обслуживания, особое внимание студентов обращается на отношения здания со средой, определяющие специфические характеристики застройки небольшого поселения. На том же курсе студенты проектируют производственные здания, связанные с обслуживанием сельскохозяйственной техники и входящие в состав современного животноводческого комплекса. Здесь, наряду с задачами, характерными для любых типов производственных сооружений — рациональной организацией в пространстве

технологических процессов, эффективным использованием современных конструкций и созданием на этой основе выразительной объемно-пространственной структуры — ставятся проблемы взаимодействия крупномасштабных форм, их рукотворной геометрии с открытым природным ландшафтом. Здесь возникает и проблема выражения того особого характера, который присущ современным производственным зданиям для животноводства, уровень организации которого поднят до чистоты систем промышленной технологии. Специфику их определяет сложность органической жизни, введенная в рациональные рамки производственного процесса.

Проект планировки и застройки поселка — центральная усадьбы колхоза или совхоза — разрабатывается для определенных природно-климатических условий на реальной топографической основе. Пространственная структура, целесообразная функционально и экономически, должна обеспечивать выразительность застройки и выявлять естественную пластику ландшафта.

Одной из актуальнейших задач является сейчас разработка типа многоквартирного жилого дома, отвечающего потребностям определенных групп населения современного села. Проект такого дома разрабатывается на четвертом курсе по программе, предполагающей возможность разнообразных предложений, исходящих от самостоятельного анализа демографической ситуации и особенностей быта. В условиях малого населенного места школа или профтехучилище получают особое значение — такое здание может стать одним из главных очагов общественной жизни поселка, где формируются важнейшие виды общины. Подобные здания, ориентированные на



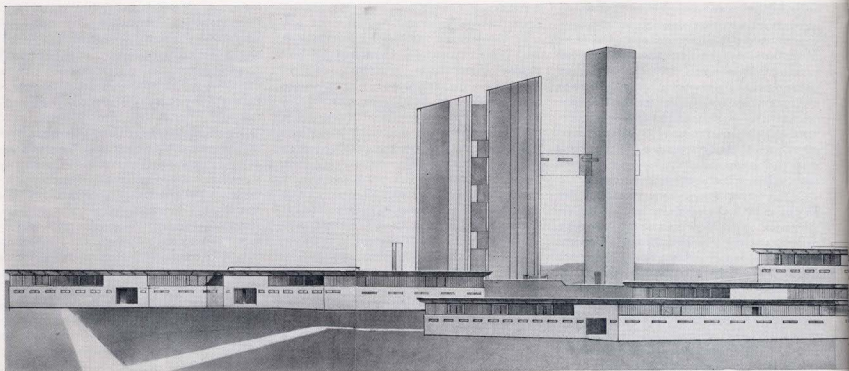
Ферма крупного рогатого скота в Можайском районе. Дипломник В. Малахов

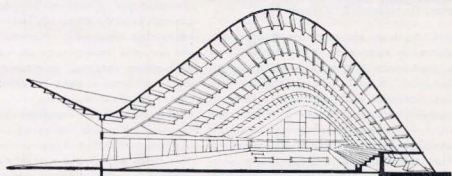
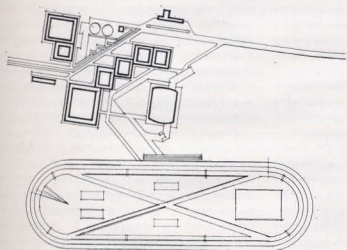
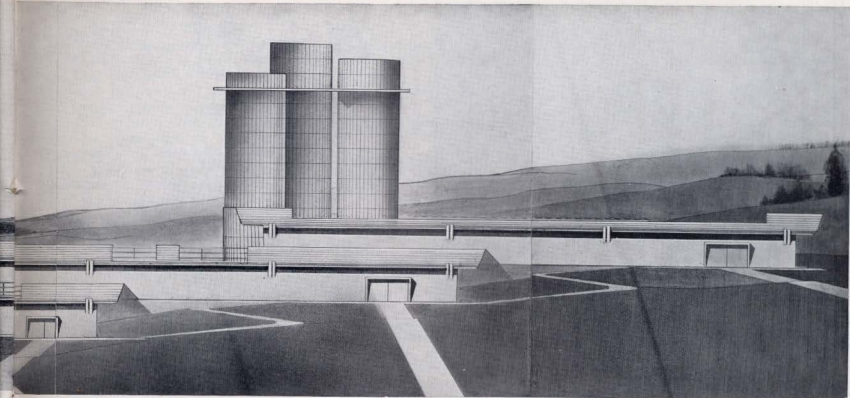
возможность разнообразного использования без ущерба для основной, образовательной функции, также служат темой одного из курсовых проектов. Проект крупного общественного здания (универсальный спортивный зал, Дворец культуры и т. п.) для центра агрогорода или крупного поселка — центра района, при выполнении которого студент сталкивается не только со сложными функциональными задачами и разработкой большепролетной конструкции, но и с художественно-образной задачей особого значения, служит завершающим заданием на четвертом курсе.

Комплексный характер имеет преддипломный проект, выполняемый на пятом курсе. Здесь задача на уровне пространственной организации поселка, общественного центра крупного населенного пункта или развитого производственного комплекса решается в органическом единстве с проектированием сооружений (кооперированного здания общественно-торгового центра, серии жилых домов, формирующих застройку, или производственного здания). Тот же принцип единства пространственного решения поселений или крупных комплексов и архитектурной компози-

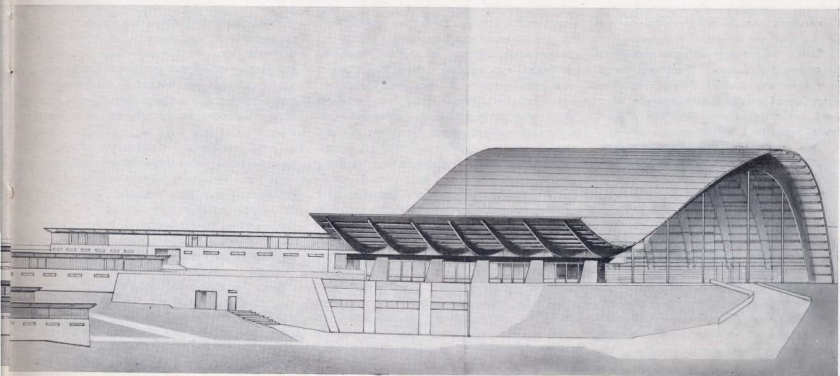
ции зданий лежит в основе дипломного проектирования.

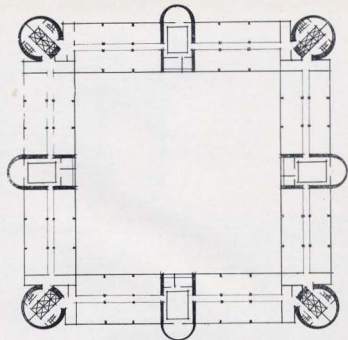
Исходные материалы для составления программ дипломных заданий студенты подбирают в период преддипломной производственной практики, которую они проходят в проектных организациях, выполняющих проекты для села, в Москве и других городах страны. Такой метод позволяет значительно расширить тематику дипломатов и, главное, связать ее с конкретными задачами реального проектирования. Студенты при этом получают возможность активно использовать опыт, приобретенный





Кониоспортивный центр. Панорама застройки, разрез здания манежа и генеральный план комплекса. Дипломница О. Гаврилова





### Птицефабрика. Макет и план основного здания. Дипломник В. Митнев

своем, пусть и не слишком длительном, контакте с проектной организацией, где они проходили преддипломную практику.

При всем разнообразии дипломных программ, основная часть их сводится к трем главным категориям: проекты планировки и застройки сельских поселков или жилых комплексов агрогородов с разработкой основных типов зданий, формирующих застройку; проекты животноводческих комплексов или крупных предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции и планировка связанных с ними селений; проекты комплексов административно-торговых и общественных центров общерайонного значения и их зданий. Выполнились и проекты объектов, не входящих в эти основные категории, — комплекс отдыха для жителей села, крупных учебно-производственных предприятий, большой сельской ярмарки для Краснодарского края и т. п.

Наиболее многочисленны за последние годы среди дипломных работ архитектурного факультета МИИЗа были связанные с разработкой жилых комплексов и застройкой сельских поселений. Приведем несколько примеров, достаточно характерных. Проект поселка совхоза в Молдавской ССР, разработанный дипломантом И. Бородинкой (руководители — канд. архитектуры И. Заков и архитектор Ю. Елин), выполнен с учетом максимальной экономики земель, продуктивных для сельского хозяйства. Территория под застройку вырана на склоне, обращенном к Днестру, которые имеют уклон, делающие нерентабельной их обработку, и вместе с тем эта территория обладает ландшафтными характеристиками, благоприятными для организации поселения. Его жилые группы, террасами спускающиеся по склону, обеспечивают максимальное раскрытие посе-

ления к пространству реки и образуют живописную панораму. В проектах жилых домов использованы традиции народного зодчества Молдавии — причем использованы не для поверхностной стилизации, а остроумно введены в формообразование построек, отвечающих современным бытовым потребностям.

Дипломант А. Редькин (руководители доц. Э. Юркина и канд. архитектуры Б. Бранденбург) в проекте реконструкции большого украинского села развивает линейную структуру, где основная часть жилой застройки, формируемой как непрерывная ткань, располагается террасами вдоль южного склона холма, по бровке которого проходит бульвар. Этажность застройки, включающей здания различных типов, увеличивается вместе с повышением рельефа, как бы подчеркивая его очертания. Многообразие типов жилых домов, которое по замыслу автора, должно отвечать потребностям жителей села, развивается на основе унифицированных конструкций из местных материалов.

При всей широте диапазона поисков наиболее целесообразных типов жилища для села<sup>1</sup> и приемов организации поселений проблемы, связанные с проектированием производственных сооружений, для современного сельского хозяйства требуют еще более разнообразных экспериментов. Это отразилось и на дипломных работах выпускников МИИЗа. Дипломант В. Митнев (руководители доц. Э. Юркина и канд. архитектуры Б. Бранденбург) спроектировал птицефабрику на 6 млн. бройлеров в год в Чеховском районе Московской области как крупномасштабное компактное сооружение, мощно возвышающееся среди живописного ландшафта. Сооружение обеспечивает регулируемое искусственную среду, в которой развертывается рационально организованный производственный цикл с предельной возможной механизацией и автоматизацией процессов. Много-

этажная схема здания при этом не только обеспечивает существенное сокращение используемой территории (в 15 раз по сравнению с существующими типами зданий), но и повышение эффективности производства благодаря его компактной организации. Здание размещается на участке засыпанного карьера. В условиях просадочных насыпных грунтов автор предложил использовать как опоры шахты вертикальных коммуникаций с тем, чтобы избежать устройства непрерывных фундаментов. Рациональный в данных условиях прием связан воедино функциональную и конструктивную структуру здания.

Иной характер ландшафта продиктовал и иной подход к решению животноводческого комплекса молочного направления, разработанного дипломантом В. Малаховым (руководители — архитекторы Ю. Елин и Ю. Шаруденко). Комплекс располагается неподалеку от заповедной парковой зоны. В этой ситуации автор стремился к максимально спокойному пространственному решению, располагая блоки производственного комплекса террасами по склону холма, отделяющего колхозные угодья от заповедника. Чтобы достичь возможной компактности решения и сберечь территорию, автор предложил использовать для выгула коров плоские железобетонные кровли зданий.

Тему, отнюдь не потерявшую своей актуальности и в наш электронно-космический век, — проект конного завода для Закарпатской области, избрала дипломантка О. Гаврилова (руководители доц. Э. Юркина и канд. архитектуры Б. Бранденбург). Сооружения завода образуют единый асимметричный комплекс, внимательно вписанный в живописный окружающий ландшафт. По сторонам кормо-транспортного узла, силосные башни которого образуют вертикаль, объединяющую композицию, группируются конюшни, собранные в замкнутые каре, с падоками-дворами внутри. Манеж, который может использоваться для

проведения аукционов, — вторая архитектурная доминанта комплекса. Его мягкопластичный объем, имеющий конструктивной основой асимметрично изогнутые деревянные гнuto-клееные рамы, завершает ансамбль.

В реальной практике современного сельского строительства очень большое место занимает реконструкция существующих населенных мест. Подобные задачи ставятся и в дипломах проектировании. Примером может служить работа дипломанта Н. Никерина (руководители автор статьи и архитектор А. Курбатов) — реконструкция центра крупной кубанской станицы, имеющей население 30 тыс. жителей, и проект главного здания центра — Дома культуры со зрительным залом на 600 мест. Здесь решалась трудная задача организации аморфной ныне структуры большого поселка, расположенного на крутом склоне, обращенном к Кубани. Новый центр его, развивающийся по оси, перпендикулярной главному направлению речного русла, разрезает четкую поперечную связь уэльз, проходящих по верхней и нижней террасам берегового склона. Здание Дома культуры, вынесенное к реке, образует начало этой оси. В его кооперированную систему кроме зрелищной и клубной частей введены ресторан, спортивный зал и библиотека. План предусматривает различные варианты совместного и разделенного функционирования этих частей. Внутренний дворик и эксплуатируемая кровля-сад, обрамленная со всех сторон высоким ветрозащитным козырьком, связывают здание со средой. В то же время его объемно-пространственная структура обеспечивает как выразительный силуэт при восприятии с нижней террасы, так и благоприятную, выразительную картинку, открывающуюся сверху.

И архитектурный факультет МИИЗа, и набирающие силу более молодые факультеты того же профиля в других вузах сегодня в основном располагают сложившимися педагогическими кадрами.

Выпуск этих факультетов и сейчас далеко не покрывает существующей потребности в специалистах, а она ошутимо нарастает. На пути же развития факультетов есть не устраненные пока трудности, которые нельзя разрешить за счет ресурсов самих институтов. Прежде всего — это ограниченность материальной базы факультетов, недостаточность учебных площадей, которыми они располагают, необходимость в оснащении современными средствами обучения. Во всем этом нужна действенная помощь со стороны Министерства сельского хозяйства СССР.

На всесоюзном смотре дипломных работ студентов архитектурных вузов, проводившихся Союзом архитекторов СССР в г. Свердловске в апреле 1976 года, работа дипломанта Н. Никерина отмечена дипломом I степени, работы А. Радвина, В. Малюкова, О. Гавриловой и В. Митенева — дипломами II степени. Работы И. Бороздинской отмечены дипломом I степени на смотре 1975 года.

## Особенности формирования системы обслуживания центральных районов крупного города

НА ПРИМЕРЕ МОСКВЫ

Крупный, исторически сложившийся город обладает, как известно, большим разнообразием планировочной организации территорий, приемов и характера застройки, формировавшейся в различные исторические периоды. Особое место в его планировочной структуре занимают центральные районы, включающие историческое ядро города. Они существенно отличаются от новых районов, как правило, занимающих периферийные территории.

Частая сеть магистралей с большими потоками транспортного и пешеходного движения, мелкая квартальная система застройки и, наконец, большое число общественных и административных зданий создают специфику центральных районов. Исторический городской центр привлекает большие массы приезжего и собственного населения как место сосредоточения уникальных исторических и культурных памятников и архитектурных ансамблей.

Интенсивный рост городов, развитие автомобильного движения и повышение необходимости в более радикальной реконструкции центральных районов крупных городов и пересмотре некоторых позиций организации обслуживания в соответствии с новыми потребностями общества и достижениями научно-технического прогресса.

Процесс реконструкции центральных районов охватил многие европейские города, особенно в послевоенные годы. С позиций нового социального переустройства формируется застройка и совершенствуется система обслуживания в странах социализма. Проекты реконструкции и развития центра Софии и Праги, центральных районов Берлина и Варшавы предусматривают восстановление исторических памятников в сочетании с системой новых общественных комплексов и центров, отвечающих современным требованиям организации культурно-бытового обслуживания населения. Большие работы по реконструкции центральных районов и совершенствованию их системы обслуживания проводятся и в наших городах — Москве, Киеве, Ленинграде, Тбилиси и др.

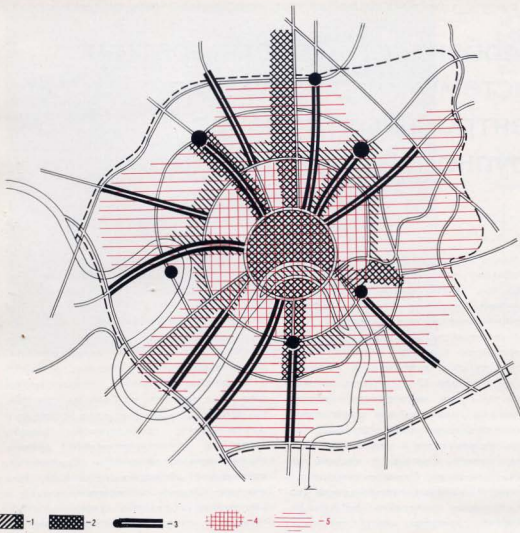
Специфика организации и дальнейшего совершенствования системы культурно-бытового обслуживания центральных районов с наибольшей наглядностью можно

выявить на примере такого крупного, исторически сложившегося города, как Москва. В соответствии с Генеральным планом развития Москвы, предусматривающем структуру города с члениением на восемь планировочных зон, центральные районы, занимающие в основном территории старой дореволюционной Москвы, относятся к первой — центральной планировочной зоне. В ее пределах по Генеральному плану находится основное ядро столичного центра — место сосредоточения высших партийных и государственных органов страны, административных и общественных организаций общесоюзного и городского значения. Здесь же сконцентрированы и уникальные сооружения культурно-просветительной и зрелищного назначения.

На территории центральной зоны расположены основные места приложения труда, которые составляют около трети от общего количества в городе. В центральной зоне сосредоточены и основные объекты торгового-бытового обслуживания — крупные универмаги, ателье, парикмахерские и другие предприятия бытового назначения, что вызывает неоправданный приток населения в центр города. Поэтому на перспективу Генеральным планом развития Москвы предусматривается полицентрическая организация системы общегородского центра с развитием зональных общественных центров, которая позволит обеспечить более равномерное обслуживание проживающего населения.

В настоящее время организация культурно-бытового обслуживания в центральной зоне Москвы еще не в полной мере учитывает ее специфику и значимость. Существующие еще на сегодня недостатки — такие, как стихийно сложившееся, бессистемное размещение учреждений обслуживания без учета тенденций дальнейшего развития города и транспортной сети; устаревшие строительные мелкие магазины и другие типы предприятий, не соответствующие современным требованиям, неудовлетворительная обеспеченность отдельных районов зона учреждениями обслуживания, обуславливают необходимость реорганизации и дальнейшего совершенствования системы культурно-бытового обслуживания.

Ведущая роль в системе обслуживания центральных районов должна принадлежать



**Принципиальная схема структуры общегородского центра в пределах центральной планировочной зоны Москвы**

1 — зона общегородского центра (по Генеральному плану); 2 — участки общегородского центра с объектами преимущественно коммунального культурного значения; 3 — торговые центры (линейные и компактные); 4 — жилые территории внутри Садового кольца; 5 — жилые территории за пределами Садового кольца.

городскому центру. Концентрация уникальных сооружений культурного назначения — театров, музеев, выставок, исторических памятников и наряду с этим интенсивные потоки прибывающих сюда людей с различными целями создают предпосылки для специфической организации системы городских центров. В отличие от периферийных, зональных общественных центров, где целесообразно объединение всех основных видов обслуживания в одном достаточно компактном комплексе, в центральной зоне исторически оправдано пространственное развитие системы городских центров вдоль основных магистралей с выделением различных по видам обслуживания зон.

При зонировании учреждений обслуживания городского центра за основу целесообразно принять признаки типа посещения: культурные или торгово-бытовые (покупка товаров, приобретение различных видов услуг и пр.). На сегодняшний день в общегородском центре, по существу, уже определены зоны, где преобладает культурная функция, и зоны с преобладанием торгово-бытовой функции.

Проект Калинин — наглядный пример сформировавшейся зоны с преобладанием торгово-бытовой функции. Основное притяжение собственного и иногороднего населения вызывают расположенные здесь магазины, рестораны, салоны-парикмахерские, фото-салоны, салоны красоты.

Особую притягательность центр столицы имеет как место сосредоточения уникальных сооружений культуры. Поэтому зоны с преобладанием культурной функции должны получить в центре Москвы преимущественное развитие. В соответствии с Генеральным планом города они распространяются на все центральное ядро в пределах первого транспортного кольца, Бульварное кольцо и выйдут на основные направления (лучи) столичного центра, а также вдоль набережных Москвы-реки. Уже сегодня строятся и реконструируются выставки и театры вдоль Бульварного кольца, восстанавливаются исторические памятники в заповедных зонах внутри Садового кольца.

Торговые комплексы в центре следует развивать на других крупных радиальных транспортных магистралях, проходящих через жилые районы, продолжая исторические традиции уже сложившихся торговых улиц старой и новой Москвы.

Такое зонирование общегородского центра, конечно, достаточно условно, так как «зона культуры» будет включать отдельные специализированные кафе, рестораны, бары, магазины с уникальным ассортиментом

товаров, а зоны торгово-бытового обслуживания — кинотеатры, популярные выставки и пр. Однако строительство крупных торгово-бытовых предприятий и комплексов в «зонах культуры», очевидно, нецелесообразно, так как будет способствовать концентрации потоков населения, прибывающих с различными целями.

Структура сетей культурно-бытового обслуживания центральных районов зоны, находящаяся в непосредственной близости от учреждений общегородского центра, должна отличаться от системы обслуживания районов, расположенных в периферийной части города.

Система обслуживания, которая была разработана для новой застройки и жестко привязана к иерархической структуре жилых образований — жилой район — микрорайон, здесь, очевидно, не может найти применения. Анализ проектов детальных планировок территорий центральной зоны: улиц Калевская — Новослободская, Грузинская, Мецанская, Переславская и районов внутри Садового кольца — убеждает, что в этой части города не существует практически подобной планировочной организации жилых территорий. Вместе с тем расчет сетей обслуживания по принятой для новых районов методике только «на проживающих» приводит к неправильному определению объемов учреждений и предприятий обслуживания в центральной зоне, так как эти учреждения здесь размещаются, как правило, на магистралях с большими потоками приезжего населения.

В последние годы рядом научных и проектных институтов (МНИИЭПом, ЦНИИЭПом торгово-бытовых зданий и туристических комплексов, ЛенНИИГрадостроительства и др.) предложена более гибкая система организации обслуживания, учитывающая мобильность современного городского жителя, внутригородские связи и разнообразие потребностей различных континентов населения. Разрабатываемая отделом типологии общественных зданий МНИИЭПом система обслуживания новых и реконструируемых районов Москвы предусматривает создание укрупненных комплексно-механизированных предприятий и учреждений с широким кругом услуг и ассортиментом товаров, формирующих общественные и торговые центры городского и местного (районного и микрорайонного) значения. Размещение их обязательно должно быть удобно связано с транспортными остановками, выходами из станций метро, производственных предприятий и других мест приложения труда.

В дополнение к центрам, для обеспечения проживающих самыми необходимыми видами торгово-бытовых услуг предусматривается организация сети филиалов крупных предприятий, бюро обслуживания и приемных пунктов, которые составят комплексы (пункты) приближенного обслуживания.

Фактор пешеходной доступности к уч-

реждениям обслуживания населения ввиду развитых транспортных связей и возможности доставки услуг «на дом» в крупном урбанизированном городе не будет уже определяющим при организации сетей обслуживания. Местные центры, осуществляющие повседневное (стандартное) обслуживание, могут иметь радиус доступности несколько больший, чем нормированные 500 м, при условии их удобного расположения по пути следования от транспортных остановок к жилым домам.

Конечно, организация культурно-бытового обслуживания в таком огромном исторически сложившемся городе, как Москва, не может быть однотипна. Она должна учитывать конкретную градостроительную ситуацию и характер застройки различных районов.

Это относится в первую очередь и к центральной планировочной зоне. Ее застройка, сформировавшаяся в значительной степени в дореволюционный период, очень специфична и неоднородна. Большое разнообразие градостроительных ситуаций и характера застройки в центральной зоне определили различные приемы и в организации культурно-бытового обслуживания. В основу предложений по структуре сетей обслуживания легла типология селитебных территорий центральной планировочной зоны, разработанная научным отделением НИИПИ Генплана.

Для группы территорий в пределах Садового кольца, которые характеризуются преобладанием административных и общественных учреждений, незначительными объемами и размерами жилых образований, большой насыщенностью крупными транспортными магистралями, целесообразно объединять учреждения обслуживания городской и местной (районной и микрорайонной) сети с расчетом на собственное население районов, работающих здесь, и приезжих. Эти учреждения и предприятия, имеющие общегородское — столичное — значение, следует размещать на главных и городских магистралях, формируя по большей части протяженные, так называемые «линейные» центры. Эти же

учреждения будут обслуживать и жителей прилегающих жилых образований, так как радиус доступности к ним во всех районах этой части города не превышает 700—800 м.

В дополнение к городским комплексам непосредственно в жилой застройке должна быть развита сеть филиалов — пунктов приближенного обслуживания с радиусом доступности не более 200—250 м. Состав пунктов может меняться в зависимости от потребностей проживающего населения и сложившейся ситуации. Однако их главной функцией будет обеспечение проживающих продовольственными заказами, комплектующимися в крупных механизированных магазинах или отделах при них. Бюро обслуживания и филиалы крупных предприятий не потребуют больших складских помещений и хозяйственных дворов и могут быть размещены в первых этажах жилых домов, используя существующий фонд встроенных небольших магазинов. Учитывая «закрытый» характер обслуживания этих пунктов, которые должны обеспечивать проживающее население, их рекомендуется размещать в пешеходной зоне — вдоль внутренних проездов или с выходом на второстепенные магистрали. Вместе с детскими учреждениями, школой, спортивными и клубными учреждениями для работы с молодежью они могут организовывать внутреннее пространство жилых образований.

Другая качественная отличная группа территорий, расположенная с внешней стороны Садового кольца, характеризуется значительно меньшей насыщенностью крупными магистралями, но большим объемом жилых территорий (около 70% в общем балансе территорий) и величиной жилых образований. Здесь значительное развитие уже получил и местная сеть. Местные общественно-торговые центры могут располагаться на второстепенных (районных) магистралях, вблизи транспортных остановок, выходов из учреждений и других мест приложения труда, которых в этой зоне имеется большое число.

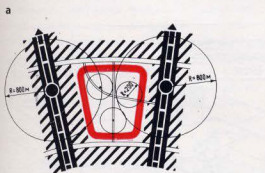
Вместе с тем на важных транспортных

магистралах со значительными потоками приземного населения здесь также целесообразна организация достаточно крупных общественных и торговых комплексов общегородского значения, которые будут обслуживать и прилегающие жилые образования. Для организации пунктов приближенного обслуживания рационально использовать существующий в этой зоне значительный опорный фонд мелких встроенных магазинов и других предприятий обслуживания, которые могут быть реорганизованы в филиалы крупных предприятий торговых центров.

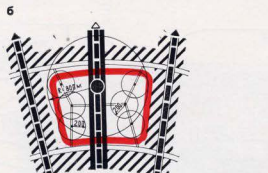
Сложившаяся периметральная застройка улиц в центральной части Москвы создает условия для линейного развития системы городских центров вдоль основных транспортных магистралей. Если реконструкция общегородских центров и комплексов культурного назначения ввиду уникальности и индивидуальности объемно-пространственного решения может потребовать значительного нового строительства, то формирование торговых комплексов и центров может быть осуществлено также и путем изменения функций и частичной реконструкцией зданий.

Традиционные торговые улицы и торговые пассажи должны получить наиболее широкое распространение, особенно в центральном ядре — внутри Садового кольца. Это могут быть встроенные помещения в первых этажах существующих жилых или административных зданий, или частично пристроенные объемы, оформляющие улицы и магистрали. Для разделения транспортных и пешеходных потоков должно быть использовано подземное пространство. В некоторых случаях пешеходные торговые улицы могут создаваться в уровне земли, а для транспортного движения использоваться подземное пространство. В других случаях улица может быть оставлена транспорту, а для сообщения пешеходов использованы подземное пространство и переходы, перекинутые над магистралью.

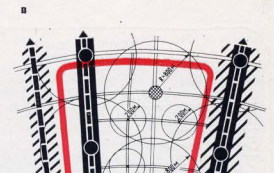
Пешеходные торговые улицы, формирующие линейные центры, нашли широкое



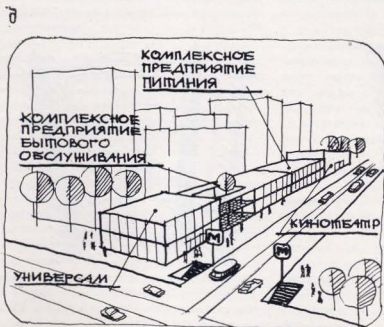
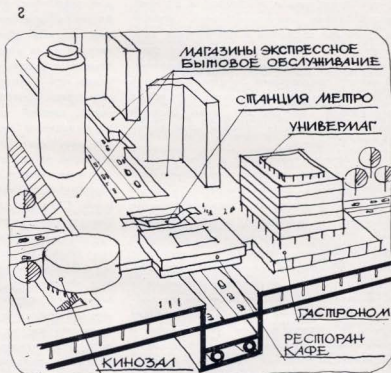
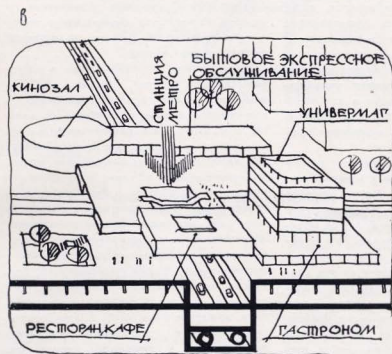
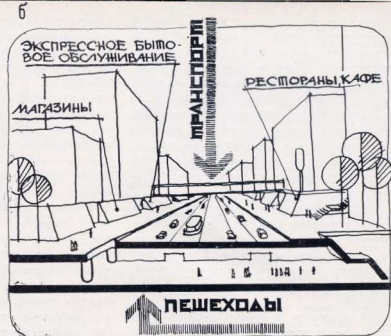
**Приемы организации обслуживания в различных типологических группах территорий**  
 а, б — селитебные образования внутри Садового кольца; в — селитебное образование за пределами Садового кольца  
 1 — зона столбчатого центра; 2 — торговые центры городского значения; 3 — местные общественно-торговые центры; 4 — пункты приближенного обслуживания; 5 — селитебные образования; 6 — главные и городские магистрали; 7 — районные магистрали



1 — зона столбчатого центра; 2 — торговые центры городского значения; 3 — местные общественно-торговые центры; 4 — пункты приближенного обслуживания; 5 — селитебные образования; 6 — главные и городские магистрали; 7 — районные магистрали



1 — зона столбчатого центра; 2 — торговые центры городского значения; 3 — местные общественно-торговые центры; 4 — пункты приближенного обслуживания; 5 — селитебные образования; 6 — главные и городские магистрали; 7 — районные магистрали





## Схемы объемно-пространственной организации торговых центров

Городские торговые центры [линейные]: а — пешеходная торговая улица — торговый пассаж; б — двухсторонние торговые ряды

Городские торговые центры [компактные]: в — многоуровневый торговый центр, объединенный с транспортным узлом; г — многоуровневый торговый центр в сочетании с жилыми комплексами и административными учреждениями

Местные общественно-торговые центры: д — проталесный, блокированный; е — компактный, блокированный

распространение за рубежом при реконструкции центральных районов сложившихся городов. Таковы, например, широко известная торговая улица Линнбаан в Роттердаме (Голландия), общественно-торговые центры в Варшаве и Стокгольме, где транспортное движение осуществляется по параллельным улицам или по подземному уровню.

В отечественной практике также имеются примеры интересных и современных решений линейных общественно-торговых центров, сформированных на магистральных. Наиболее характерным примером, осуществленным в строительстве, является проспект Калинина в Москве, где основные торгово-бытовые предприятия расположены по одну сторону, а магистраль оставлена транспорту.

В местах наибольшей концентрации потоков собственного и приезжого населения — около железнодорожных вокзалов и крупных пересадочных станций метро, находящихся в основном за пределами Садового кольца, — торговые улицы могут завершаться крупными торговыми центрами. Такие узловые торговые центры, включающие крупные универмаги, рестораны, предприятия бытового обслуживания, могут быть решены как многоуровневые здания, совмещенные с транспортными узлами — станциями метро, остановками автобусов, троллейбусов при широком использовании подземного пространства для складских и торговых помещений. Для увеличения плотности застройки возможно также включение в комплексы торговых центров многоэтажных зданий иного функционального назначения: административных, общественных учреждений, гостиниц и даже жилых домов. Такие компактные центры потребуют, естественно, более значительной реконструкции, однако позволят сохранить характер сложившейся застройки.

В зарубежной практике при реконструкции центральных районов имеются примеры решений компактных общественно-торговых центров с использованием подземного пространства, такие, как общественно-торговые комплексы в Монреале, Филадельфии и др.

В отечественной практике нашли распространение в строительстве крупные комплексные общественно-торговые центры, организованные вокруг пешеходных



Общественно-торговый центр в Стокгольме

▲ ▼ Торговый центр в Варшаве



▼ Торговый центр «Первомайский» в Москве





Проспект Калинин в Москве, общественно-торговый центр ▲

Торговый центр в районе Лаздинай в Вильносе ▼



Торговый центр в районе Ивановское в Москве ▼



площадей. Правда, пока такие центры построены на новых территориях. Это прежде всего — торговый центр «Первомайский» в Москве, общественно-торговые центры в Тольятти, Сумгаите и других городах.

Местные общественно-торговые центры, которые, согласно рекомендациям, целесообразно формировать за пределами Садового кольца, в зоне активной реконструкции, могут предусматриваться с возможностью применения типовых проектов. Такие комплексы будут состояться из отдельных типовых двух-трехэтажных блоков-зданий различного назначения: предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания, а также кинотеатров, клубов. В зависимости от характера застройки и композиции участка их можно решать компактными, отдельно стоящими комплексами, или протяженными — пристроенными к административным или жилым зданиям, расположенным вдоль магистралей. В некоторых случаях, например при наличии небольших участков, общественно-торговые центры могут быть запроектированы как единое кооперированное здание, включающее все перечисленные выше предприятия.

В советской практике нашли применение общественно-торговые центры, сформированные как из отдельных блоков-зданий, так и кооперированные. Правда, на сегодняшний день эти центры, запроектированные как микрорайонные, еще не достаточно крупны и не обеспечивают комплексного обслуживания населения. Однако в отличие от микрорайонных центров их размещение увязано с транспортными магистралями.

Такие общественно-торговые центры строятся в различных городах в новых районах (жилой район Ивановское в Москве, район Лаздинай в Вильносе, район Мустамаз в Таллине и др.), но могут быть применены с некоторой корректировкой (пристройкой или частичным встраиванием) и в центральных районах на второстепенных магистралях.

Центральная зона Москвы будет во многом определять лицо города и привлекать внимание жителей и гостей столицы своими историко-революционными памятниками и сооружениями культуры. Все это требует и высокого уровня организации культурно-бытового обслуживания. Общественные сооружения и торговые комплексы различной конфигурации и многообразной пространственной композиции должны способствовать повышению архитектурной выразительности застройки и органически включаться в ансамбли улиц и площадей. При строительстве и реконструкции центральной зоны особенно важен творческий, индивидуальный и градостроительный подход к выбору типов общественных зданий, их размещению и архитектурно-пространственному решению в застройке, которая в этой исторически сложившейся части города очень различается этажностью, масштабом и стилем сооружений.

# О методе структурного модулирования в проектировании городских центров

Интенсивность функционального развития и быстрое моральное устаревание пространственной структуры городских центров побуждают архитекторов все чаще и шире использовать принципы гибкой их планировки, которые позволяют более последовательно и полно учитывать фактор изменяемости центра во времени. В частности, они дают возможность существенно облегчить неизбежную корректировку проектов, создать предпосылки для композиционной преемственности между отдельными стадиями развития и эстетической завершенности центра на всех последующих этапах.

Однако принципы гибкой планировочной организации не разрешают сами по себе всех проблем проектирования центра с учетом его развития во времени; их положительный эффект раскрывается в полной мере, когда они служат созданию перспективной модели центра, основанной прежде всего на долгосрочных социальных и градостроительных прогнозах. Гибкость планировки в таком случае призвана компенсировать возможные погрешности прогнозов и обеспечивать необходимую сво-

боду для практической конкретизации перспективной модели. Показательными в этом отношении являются теоретические и экспериментальные разработки НЭРа (архитекторы А. Гутнов, И. Лежава), исследования и проекты А. Иконникова, В. Лаврова, В. Локтева, К. Пчельникова и других авторов (рис. 1).

Но если в практике нашего градостроительства постулат гибкости и изменяемости никогда не был и не может быть самоудовлетворительным и достаточным, то многие западные архитекторы совершенно неоправданно абсолютизируют формальный аппарат гибкого проектирования несмотря на то, что действительное развитие центра нельзя охватить возможностями даже самой гибкой планировки. Выдвигая приемы гибкой пространственной организации в качестве единственного и надежного средства проектирования развивающихся центров, они тем самым пытаются подменить гибкостью целенаправленность и планомерность формирования объектов. Само развитие они представляют при этом не как диалектический процесс, сопровождающийся качественными переходами и

отрицанием устаревших архитектурных приемов и форм, а как обеспеченное однажды заданным формальным способом приспособление центра к любым переменам в конъюнктуре социальных и градостроительных требований. Основная задача проектирования развивающихся центров — управление процессом их формирования — оказывается вне поля зрения западных архитекторов.

Вместе с тем проектирование гибко изменяющихся во времени центров привело к значительному обогащению арсенала композиционных приемов, обновлению архитектурного языка и раскрыло дополнительные возможности для индустриализации строительства. Этим оно представляет несомненный интерес для нашего градостроительства.

Наиболее отчетливо это проявилось в проектах, разработанных на основе метода структурного модулирования, получившего широкое распространение за рубежом; кроме городских центров, с помощью такого метода создаются генеральные планы городов, проектируются жилые образования и университеты, промышленные

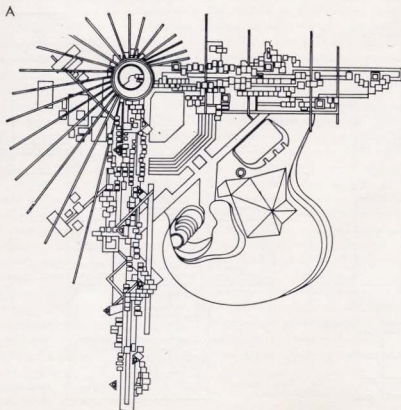


Рис. 1. НЭР-69. Универсальное общественное сооружение. Архитекторы А. Гутнов, И. Лежава

- а) Общий вид универсального здания;  
б) Схема пространственной организации

объекты и здания общественного назначения.

Если не учитывать индивидуальные отен- тивы, собственные работам различных авторов, то существо метода сводится к расчленению целостного объемно-плани- ровочного организма — города, комплекса, здания—на ряд элементов-модулей. Струк- турным это модулирование можно считать на том основании, что с его помощью устанавливается не только размерная со- гласованность частей объекта, как, напри- мер, при пропорциональном модулирова- нии, но и определяется способ простран- ственного построения в функциональном, планировочном и композиционном аспек- тах. Объемно-планировочная структура объекта при этом возникает как резуль- тат соединения в одно целое однотипных элементов в соответствии с определенной композиционной программой.

В настоящее время выявились по край- ней мере три разновидности структурного модулирования, отличающиеся принципом расчленения объекта и характером модуль- ных элементов.

Первым из них можно назвать плани- ровочное модулирование. Оно представ- лено, в частности, работами французских архитекторов Ж. Кандилиса, А. Жозика, С. Вудса, которые используют в качестве модуля сетку внутренних пешеходных комму- никаций. Впервые с помощью такого модулирования ими было разработано предложение по реконструкции одного из центральных кварталов Франкфурта-на- Майне (рис. 2). Затем подобный планиро- вочный модуль был применен в проектах университетов Западного Берлина и Тулу- зы, а также центра города Форт Лами. Во всех этих проектах модульная межкомму- никационная ячейка была рассчитана на гибкое функциональное использование и служит своеобразной «порцией роста» проектируемого объекта.

Вторым видом модулирования является расчленение объемно-планировочной струк- туры по конструктивному признаку. При- мер тому работы А. Майера, П. Дюкана, М. Банкона (Франция), в которых за мо- дуль принимается то или иное звено, тек- тонически связанное в конструктивной си- стеме сооружения. В их проекте Дома мо- лодёжи модулем служит конструктивная ячейка перекрытия в виде усеченной пи- рамиды (рис. 3); они же предложили мно- гофункциональную структуру центра, осно- ву которой составляют четыре скоордини- рованные между собой и способные на- слаиваться по вертикали конструктивные сетки с шагом опор кратным 0,9 м.

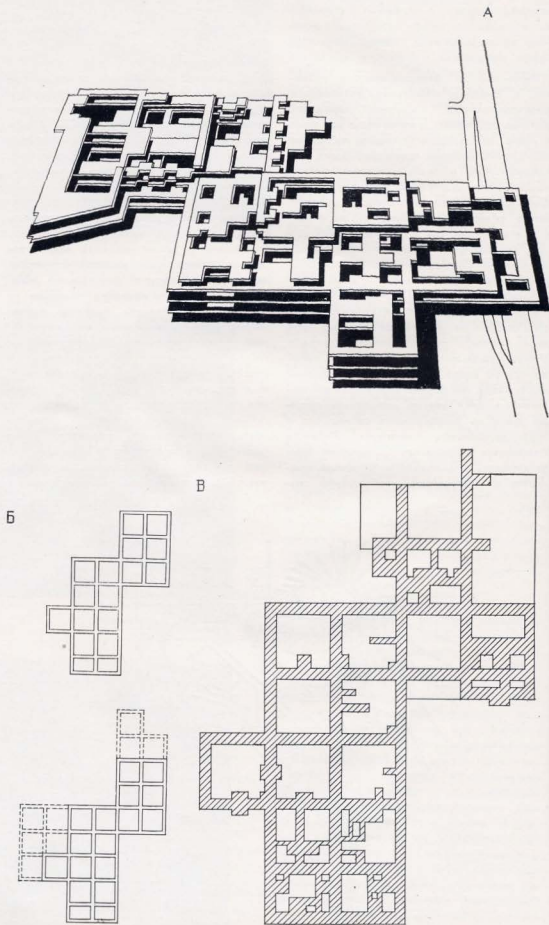
Третий вид модулирования — выделение крупных объемных блоков, имеющих са- мостоятельную конструктивную систему и предназначенных для выполнения одной или нескольких функций. Объемный мо- дуль использован также в некоторых про- ектах нового центра в Перуджини, в про- екте центра в Пасиле — спутнике центра Хельсинки (рис. 4); к нему же обращают- ся Ц. Хеккер в экспериментальном пред-

рис. 2. Проект реконструкции обществен- ного центра Франкфурта-на-Майне. Архитекторы Ж. Кандилис, А. Жозик, С. Вудс

а) общий вид; б) развитие центра путем расширения модульной сетки пешеходных коммуникаций; в) структурообразующая модульная сетка пешеходных коммуникаций

ложению по развитию центра Монреаль, Й. Уотсон — в проекте центра города Фарум в Дании (рис. 5).

Структурное модулирование многообраз- но. Но характерно, что во всех упомяну- тых проектах авторы делают упор на раз- работку предельно гибких структур, кото- рые сами в себе несли бы программу соб- ственного развития. Такой подход обуслов-



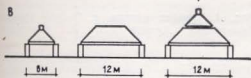
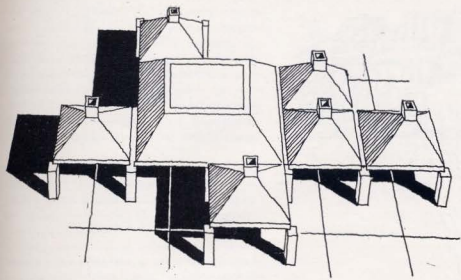
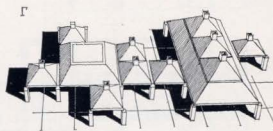
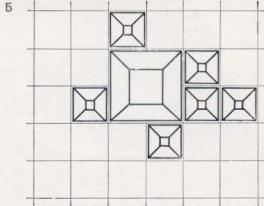


Рис. 3. Проект Дома молодежи. Архитекторы А. Майяр, П. Дюжан, М. Банкон

а) комбинация из нескольких модульных элементов; б) план первоначальной комбинации модульных элементов; в) исходные модульные элементы; г) один из возможных вариантов развития.



лен противоречивыми условиями, в которых развивается капиталистическое градостроительство. Архитекторы капиталистического Запада, не имея перед собой ясной картины эволюции города, вынуждены рассматривать развитие проектируемых центров изолированно от развития всей системы города; из-за отсутствия обоснованных прогнозов они возводят на пьедестал принцип тотальной гибкости и «открытости» планировочных схем, пытаются обеспечить эффективность управления пространственным развитием только с помощью формальных приемов проектирования. Таким формальным средством проектирования городских центров у них стало структурное модулирование, целиком основанное на абсолютизации принципов гибкой планировки.

Чтобы решить проблему адаптации центра к возможному в будущем потребностям, исходный модульный элемент (межкоммуникационное пространство в проектах Кандилеса, конструктивное звено у Майяра, объемный блок в предложениях Хеккера и Уотсона) рассчитывается на различные режимы и формы эксплуатации. Ради максимальной функциональной гибкости его фактически лишают каких-либо типологических признаков. Функциональная универсальность такого элемента рассматривается этими архитекторами как надежная предпосылка его использования на последующих стадиях формирования центра.

Своеобразен и порядок пространственного сопряжения модульных элементов. Сторонники структурного модулирования каждый раз стремятся найти такой принцип взаиморасположения и комбинирования структурных единиц, при котором любое существующее композиционное состояние могло стать исходным для после-

дующего. Классическая завершенность композиции, когда «ничего нельзя добавить или убрать», отвергается, а на смену ей выдвигается идея относительной законченности и динамического равновесия, при котором прибавление новых модулей, их перемещение внутри структуры или исчезновение отдельных элементов не приводит к катастрофическому разрушению однажды достигнутой композиционной гармонии. Этот порядок не должен с такой же неизбежностью вести к завершеню композиции, с какой, например, порядок укладки блоков в египетской пирамиде приводит к ее геометрической завершенности. По словам А. Майяра, должна возникнуть ситуация, при которой объект уже не может быть раз и навсегда «плохим» или «хорошим», поскольку он является объектом эволюционирующим и его всегда можно усовершенствовать\*.

Может сложиться мнение, что проекты, разработанные на основе структурного модулирования, легко поддаются корректировке применительно ко вновь появившимся потребностям и условиям развития центра, поскольку любое уточнение как будто можно свести к дополнению функциональной и композиционной структуры необходимым числом модульных элементов. Казалось бы, решается вопрос и о композиционной преемственности отдельных стадий развития и их относительной архитектурной завершенности, так как композиционная программа развития предопределяет использование одних и тех же модульных элементов, образующих на всех этапах архитектурную форму, не за-

вершенную окончательно по рисунку плана и пластике.

Но такое представление сразу же рассеивается, когда мы видим, что в последних проектах и теоретических работах обоснованиями принятых решений служат только ссылки на аддитивность всякой архитектурной формы. Выраженное наиболее откровенно швейцарским архитектором К. В. Шлюссером данное положение сводится к тому, что поскольку планировочная структура города или комплекса, объем и конструктивная система сооружений всегда складываются из некоторого числа одинаковых, либо близких по содержанию частей, то и развитие проектируемых объектов может быть представлено как дополнение, перемещение, исчезновение таких частей, т. е. модулей. На этом основании он заявляет, что «в архитектуре определяющим является порядок, который так соединяет простые обозримые формы, что непрозрачно возникает архитектурная система, причем возникает исключительно благодаря структурному сложению\*\*».

Самый факт повторности типовых звеньев в планировке и композиции градостроительных и архитектурных объектов бесспорен, но это — лишь поверхностная черта строения архитектурной формы. Воспринимая как проявление закона формообразования такой факт используется сторонниками рассматриваемого метода в качестве основной предпосылки формального выражения постулата гибкости — путем расчленения объекта на модульные элементы. Превеличенная значимость сложения эле-

\* Майяр, Дюжан, Банкон. Архитектура, структура, методика работы «Современная архитектура», 1969, № 1.

\*\* Schläpfer K. W. Struktur und strukturelle Addition. Bauen+Wohnen. 1969, № 4.

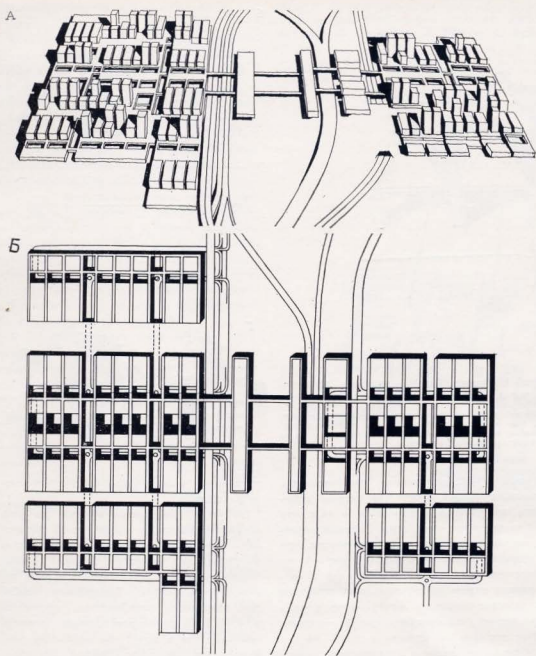
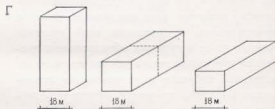


Рис. 4. Проект центра в Пасиле [район Хельсинки]. Архитекторы И. Кекконен, Е. Коронен

а) общий вид центра; б) планировочная структура; в) возможные стадии развития; г) объемные модульные элементы



ментарных частей и порядка этого сложения заслонила все другие, в том числе такие существенные истоки и закономерности архитектурного формообразования, как: влияние на архитектора социальной и культурной среды; образное начало формы; соединение утилитарного и художественного содержания; изменчивость эстетических потребностей общества; индивидуальность творческого мышления каждого проектировщика и т. д.

Проекты, разработанные по методу модулирования, привлекательны тем, что в них получает своеобразное отражение современная интеграция центробразующих функций, унифицируются конструкции и в той или иной мере упорядочивается пространственная организация центра. Но достигается это все тем же «структурным сложением» универсальных, а значит, безымянных, обезличенных в архитектурном отношении модульных элементов. Примером тому может служить хотя бы проект Й. Уотсона, в котором все функциональ-

ные подразделения центра — учреждения культурно-просветительного назначения, обслуживания и торговли, деловую часть, больницу, школу и т. д. — предлагается разместить в одинаковых по конструкции и пластике блоках. Тем самым в архитектуре комплекса преобладает затейливость соединения модульных блоков. Сравнительно с этим проектом представляется более предпочтительным предложение Ж. Кандилса для Франкфурта-на-Майне, поскольку оно не в такой степени ортодоксально и допускает композиционно неповторяющееся заполнение модульных межкоммуникационных пространств.

Характерно, на наш взгляд, обращение сторонников структурного модулирования к строгим геометрическим формам. Действительно, куб, квадрат, тетраэдр, блок и т. п., используемые в качестве модульных элементов, безотносительно к протекающим в них функциональным процессам и архитектурно обезличены, что собственно и устраивает авторов всех названных

проектов. Возникающее в этом случае отчуждение формы от содержания должно, по-видимому, стать гарантией пригодности модульного элемента на будущих этапах формирования центра.

В свою очередь, порядок соединения таких элементов устанавливается только исходя из их геометрических особенностей и выражает в итоге лишь геометрическую закономерность блокировки элементов на плоскости и в пространстве. На этом двойном отчуждении формы от содержания организуемых ею функциональных процессов и основана композиционная программа развития центров, спроектированных по методу модулирования.

Формальность такого подхода к проектированию очевидна.

Во-первых, развитие центра не получает целенаправленности. Рассматривая будущее этого объекта как множество вероятностных композиционных состояний, сторонники метода даже не пытаются его предугадывать в проекте и сосредоточива-

ют свое внимание на разработку модели центра только для первой стадии строительства. Эта модель в силу своего строения, основанного на структурном модулировании, должна, по замыслу авторов, содержать в себе всю программу дальнейшего развития. Но, как выясняется, в действительности здесь получается не программа, а только способ трансформации центра путем количественных перекомпоновок модульных элементов в его структуре.

Во-вторых, возможности изменения планировочной и композиционной структуры скрываются формальностью самого приема. Если, например, Ж. Кандилис утверждает, что «нормальным должно быть такое положение, когда эволюция проектных заданий превращается в эволюции построек», то фактически здесь имеется в виду лишь «свобода манипуляций с одними и теми же модульными элементами».

В-третьих, данный метод не отвечает интересам поступательного движения градостроительного искусства, необходимости постоянного обновления и совершенствования архитектурного языка. Комплекс социальных, культурных и художественных факторов, под воздействием которого он возник и отражением которого является, неизбежно изменится, а структурное модулирование разделит участь всех других композиционных приемов, т. е. со временем отойдет в историю архитектуры. Поэтому оно и не может быть рекомендовано как обязательное на длительную перспективу.

Вскрытые недостатки не позволяют принимать рассмотренный метод безоговорочно, поскольку это означало бы отказ от использования преимуществ тех условий, в которых развивается советское градостроительство. Речь идет о целенаправленности социального прогресса, управляемости роста городов, возможностях составления долгосрочных социальных и градостроительных прогнозов и о плане проведения всех градостроительных мероприятий. Именно эти условия определяют подход к перспективному проектированию центров наших городов и благодаря им отпадают необходимость в планировочных решениях, которые предлагают западные архитекторы.

Считая необоснованной абсолютизацию принципов гибкой планировки, мы вместе с тем можем использовать аппарат структурного модулирования для того, чтобы избежать излишней жесткости проектных решений и тем самым полнее обеспечить приспособляемость центров к динамике общественных потребностей. В этой связи заслуживают внимания работы Ж. Кандилиса, в которых планировочный модуль позволяет широко варьировать функциональное и композиционное содержание частей комплекса, не нарушая четкости общей структуры плана, и использовать индивидуально запроектированные элементы.

\* Кандилис, Жюзи. Вудс. Свободный университет в Дании. «Современная архитектура», 1969, № 1.

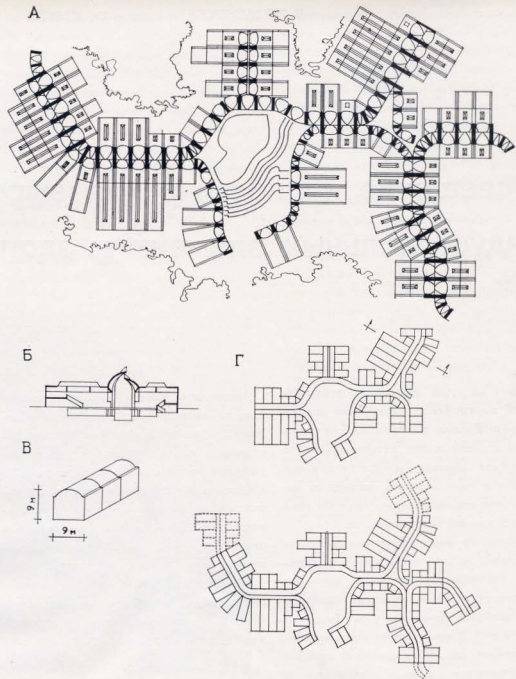


Рис. 5. Проект городского центра в Фаруме [Дания]. Архитектор И. Уотсон

а) план; б) поперечный разрез; в) модульный элемент; г) структурная организация центра и способ его развития.

В рассмотренных проектах модулирование общино-планировочной структуры центра всегда сопровождается унификацией конструктивных элементов, номенклатура которых, как правило, сведена к минимуму и все они отвечают требованиям заводского изготовления; особенно это относится к проектам Ж. Кандилиса и А. Майяра. Поскольку строительство в нашей стране отличается массовостью и ведется на индустриальной основе, предложенные этими авторами принципы конструктивного решения многофункциональных сооружений представляют интерес и для нашей градостроительной практики.

Городские центры строятся чаще всего поэтапно, а для обеспечения очередности строительства приходится так или иначе расчленять целостную композиционно-планировочную модель центра на несколько частей. Иногда это бывает затруднительным или, в силу случайного выделения фрагментов, отрицательно сказывается на

архитектуре центра, поскольку общий композиционный замысел может долгое время оставаться незавершенным. Структурное модулирование облегчает установление очередности и могло бы использоваться как средство разработки проектов, рассчитанных на поэтапное осуществление; оно служило бы не определению программы развития центра (программой будет сама модель), а выделению фрагментов этой модели для последовательного строительства.

При таких условиях гибкость планировочного и композиционного решения, достигаемая на основе рассмотренного метода, сыграла бы положительную роль, обеспечивая возможность маневренной стратегии строительства с наименьшим ущербом для целостного архитектурного облика центра.

Освоенное таким образом и используемое только в качестве одного из композиционных приемов структурное модулирование может послужить дальнейшему совершенствованию методики проектирования центров наших городов.

# Освещение и пластическая выразительность индустриальных элементов зданий

Одним из путей повышения художественной выразительности застройки является разнообразная пластическая обработка стеновых поверхностей, которая придавала бы черты индивидуальности отдельным зданиям и способствовала повышению архитектурно-художественного качества комплексов массового строительства.

Достижение пластической выразительности зданий за счет так называемой «большой пластики», создаваемой крупными членениями объемов, не всегда экономично и наиболее применимо для уникальных сооружений. В массовом же строительстве, где здания, как правило, имеют простые геометрические объемы, характерными элементами их выразительности являются только стена и светопроемы.

Из истории классической и массовой народной архитектуры известно, каких положительных результатов достигали строители, обрабатывая стеновую поверхность резным кирпичом, рваным камнем или применяя отдельные вставки и декоративную пластику на фоне гладкой стены. Необходимы настойчивые поиски пластических решений для современной массовой архитектуры, характерной применением типовых зданий и индустриальными методами строительства.

В палитре средств архитектурной выразительности зданий одно из важнейших мест всегда занимала пластика стены. Эту эстетическую категорию необходимо рассматривать в диалектическом единстве с конкретными условиями восприятия архитектуры: освещением (природным или искусственным) и окружающим композиционным фоном.

Поверхность фасада, имеющая рельеф или, по меньшей мере, фактурную обработку, усиливает впечатление физической прочности стены, создает ощущение надежности, тектоничности сооружения. Современная же тенденция массового устройства так называемых «гладких поверхностей» стен из панелей, изготавливаемых заводами в металлической опалубке, в некоторой мере, придает сооружению характер «картонности», в результате чего мы видим перед собой как бы его макет (рис. 1). Резкое уменьшение в современных зданиях толщины ограждающих кон-

струкций, четко воспринимаемое по откосам светопроемов и торцевым граням и швам панелей, усиливает неприятное ощущение ненадежности сооружения.

Какие же меры следует применять для преодоления этих недостатков в современных условиях проектирования и строительства?

В отечественной и зарубежной практике архитектуры решают эту проблему применением панелей с четко выраженной фактурой (так называемый «архбетон») или рельефом. Важно, однако, в подобных случаях ясно представлять себе различие между пластикой, выражающей конструктивные элементы, и откровенными декоративными вставками. Если такая пластика вполне закономерна для несущих панелей, то вставка — для ограждений балконов, лифтовых шахт и т. п. Тогда, как говорил известный архитектор А. К. Буров, скульптурные изображения не проникают в тектоническую трехмерность стены, и архитектура не бывает украшена архитектурой.

Выразительность таких приемов в городской застройке прежде всего зависит от условий восприятия элементов пластики, достаточно четкой их видимости. Как показал опыт, такие существующие приемы внешней отделки зданий массового строительства, как швы и стыки между панелями, облицовка панелей керамической плиткой или фактурная их обработка, себя не оправдали, т. к. они малоэффективны для современных больших городских пространств из-за слабой их различности в конкретных светоклиматических условиях. Уместно отметить, что некоторые архи-

Жилой дом в Бибирево (Москва)





Рельефная отделка индустриальных элементов зданий;

стала многослойная панель с толстой наружной слоя бетона от 5 до 7 см. При формировании панели «лицом вниз» рельеф образуется благодаря применению рельефных матриц, причем он может быть любого рисунка, но такой, чтобы конструкция и рисунок формы не мешали отделению ее от панели. Соблюдение такого условия способствовало смягчению характера рисунка и уменьшению углов наклона элементов рельефа к вертикальной плоскости.

Одним из важнейших факторов, определяющих восприятие пластики, является

дальность различия пластической обработки бетонных поверхностей — применительно к различному масштабу застройки и световому климату района строительства. Архитектор должен выбрать такое пластическое решение, которое «читается» с заданных расстояний. В противном случае, средства, затраченные на пластическую обработку, будут израсходованы напрасно.

Учитывая важность данной проблемы для архитектурной практики, в НИИ строительной физики авторы данной статьи провели под руководством проф. Н. М. Гусева исследования, чтобы определить влияние конкретных условий природного освещения на дальность различения архитектурной пластики.

Различимость детали при заданных условиях освещения может изучаться двумя взаимодополняющими путями: 1. при заданном угловом размере архитектурной детали определяется такое распределение яркостей и значение контраста между освещенными и затененными элементами, при которых пластическая структура становится видимой, причем эта видимость определяется контрастной чувствительностью глаза;



а) в Брестском переулке в Москве,



б) Телевизионного центра в Останкино,

текторы отрицательно относятся к названным средствам архитектурной выразительности. Это основано на теоретическом положении о тектоническом соответствии материала и конструкции, из которого следует (при одностороннем понимании), что нельзя, например, придавать характер руста поверхности индустриальной панели или «разрушить» ее каким-либо рельефом. Но тем самым пришлось бы полностью исключить из архитектуры элемент декора, который применялся на всем протяжении ее становления и развития.

Одним из путей создания пластической обработки стеновых поверхностей, отвечающей масштаб современной застройки, является нанесение рельефа на поверхность панелей формованием в фигурных матрицах (рис. 2). В создаваемой таким методом пластике отсутствуют «глубокие» или «горельефные» решения, получаемые при ручной обработке материала.

За последние годы для наших домостроительных комбинатов и заводов железобетонных изделий наиболее типичной выпускаемой конструкцией панельных зда-



в) жилых домов в Берлине

2. при заданном распределении яркостей определяется предельное значение углового размера архитектурной детали, и в этом случае задана близка к определению зрительной функции — остроты зрения.

Натурные исследования, а также анализ технологических возможностей производства изделий из бетона позволили предложить ряд рельефов и фактур, характерных для индустриального способа изготовления стеновых панелей (рис. 3). Были изготовлены макеты с вделанными в грани рельефа фотозащелками, которые позволили измерить освещенность поверхностей,

### Типы исследуемых рельефов

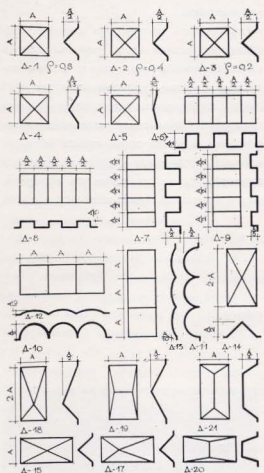


Рис. 3

### Зависимость дальности различения рельефа от его глубины

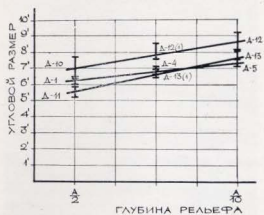


Рис. 4

различных по ориентированию и яркости. Надо отметить, что при диффузном освещении, вопреки распространенному мнению, различимость деталей может быть значительной, так как при пасмурном небе верхние зоны небосвода более ярки, чем нижние. Поэтому яркость на элементах архитектурной пластики распределяется неравномерно, что в конечном итоге и определяет дальность их различения. При проведении исследований было решено ориентироваться на наиболее вероятное и характерное состояние светового климата центральных районов страны, т. е. на диффузное освещение, при облачном небе.

Результаты эксперимента показали, что такие виды пластики, как разнообразие фактуры, облицовка керамической плиткой, вертикальные и горизонтальные членения, различаются при угловых размерах от 0,5' до 2,5', криволинейные формы — от 5' до 9', а различные виды «бриллиантовых» рустов — от 9,5' до 20'. Таким образом, на дальность различения оказывает большое влияние сложность пластической обработки: чем сложнее ее форма, тем с меньшего расстояния она различима.

В зависимости от степени сложности различения, пластическую обработку можно классифицировать следующим образом. К первой группе относится наиболее сложная, в которую входят различные виды «бриллиантовых» рустов с угловыми размерами от 9,5' до 20'. Эта группа характеризуется сложным распределением яркостей по элементам, способствующим выявлению трехмерной формы. В то же время, при диффузном освещении яркостный контраст между смежными элементами рустов весьма незначителен. Сопоставляя формы различных «бриллиантовых» рустов, мы пришли к выводу, что степень различения такой формы зависит не только от яркостного контраста между ее элементами и общих геометрических размеров ру-

ста, но и от геометрических размеров составляющих форму элементов, причем для полного различения формы должны быть четко видны наиболее мелкие детали. Для характеристики «бриллиантовых» рустов по различимости, было введено понятие коэффициента различимости «К». Он равен отношению площади ортогональной проекции на плоскость основания самого малого элемента руста к площади ортогональной проекции на плоскость основания всей формы.

Экспериментально установлено, что при  $K=0,25$ , дальность различения колеблется в пределах от 9,5' до 11', при  $K=0,17$  — от 11' до 14,5', а при  $K=0,08$  зафиксирована минимальная дальность различения — от 15' до 20'. Это показывает, что для наилучшего различения формы «бриллиантового» руста необходимо, чтобы в ее построении участвовали элементы равной площади; в противном случае будет снижаться дальность различия.

В отличие от рустов с различными по яркости плоскими элементами, на криволинейной форме яркости плавно переходят одна в другую, что несколько упрощает ее различение. Дальность различения криволинейных элементов, в зависимости от высоты рельефа, колеблется в пределах 5'—9'.

Прямоугольные членения, фактура, облицовки, характеризующиеся наиболее простым распределением яркостей, имеют границы различения от 30' до 2,5'. Зная геометрические размеры облицовки и швов, яркостный контраст между швом и плиткой, а также геометрические размеры заполнителя бетона и яркостный контраст заполнителя с бетонной поверхностью, можно дать однозначный ответ на вопрос о дальности различения фактур и облицовок; данные об этом приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Вид пластической обработки	Геометрические размеры элементов, в мм	Соотношение площадей элементов	Яркостный контраст между элементами	Дальность различения, в м
Точечная фактура Рифленая фактура То же Мелкозернистая фактура Среднезернистая фактура Крупнозернистая фактура	2	1:1	0,45	13
	10	1:1	0,45	50
	10	1:2	0,45	65
	до 5	1:1	0,5	18
	до 10	2:1	0,5	25
Облицовка керамической плиткой	до 30	6:1	0,5	40
	46×46, шов—4		0,6	72
То же	23×23, шов—2		0,6	35
	120×65, шов—4		0,6	90
Облицовка боем керамической плитки	30	1:1	0,6	80

В отношении рельефной формы так такой ответ несколько сложнее, т. к. геометрические размеры рельефов, в зависимости от назначения и масштаба здания в застройке, колеблются в широких пределах. Прежде чем ответить на поставленный вопрос, надо определить оптимальное соотношение сторон и высоты рельефной формы, исходя из условий освещения, технологии индустриального производства стеновых панелей и экономической эффективности отдельных вариантов.

Для горизонтальных членений и криволинейных элементов яркостный контраст между западающими и выступающими элементами выше, чем для вертикальных. Однако и в том и другом случае он невелик, поэтому мы принимаем для них единые соотношения сторон и высоты.

Наиболее оптимальной является рельефная форма со следующими соотношениями для сторон и высоты:

для квадратных «бриллиантовых» рустов —  $A \times A$ ,  $h = \frac{A}{10}$ ;

для прямоугольных «бриллиантовых» рустов —  $A \times 2A$ ,  $h = \frac{A}{10}$ ;

для криволинейных элементов —  $A$ ,  $h = \frac{A}{10}$ ;

для прямоугольных горизонтальных и вертикальных членений —  $A$ ,  $h = \frac{A}{5}$ .

Более глубокие рельефы различаются с большего расстояния, но это увеличение незначительно (Рис. 4); кроме того, поскольку глубина наружного слоя стеновых панелей не превышает 5 см, максимальный геометрический размер, например, квадратного руста при  $h = \frac{A}{2}$ , не превышает  $10 \times 10$  см. При соотношении  $h = \frac{A}{10}$  максимальный размер квадратного руста достигает  $50 \times 50$  см, что позволяет архитектуре более свободно проектировать рельефную отделку. При более глубокой пластике увеличиваются расход бетона и затраты на отделку. Однако проектировать рельефную отделку с глубиной меньше  $\frac{A}{10}$  нецелесообразно, так как рельеф из-за резкого снижения яркостного контраста между его элементами становится трудноразличимым в условиях диффузного освещения.

Надо отметить, что при диффузном освещении яркости смежных элементов симметричных рустов оказываются равными. То же относится к вертикальным криволинейным элементам, поскольку у них равны яркости участков поверхности, примыкающих к вертикальной плоскости.

Пример усиления пластики рельефной формы с помощью «подрезки» между смежными элементами.  $L$  — яркость смежных полей

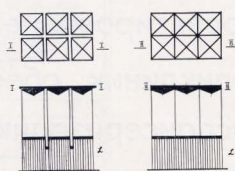


Рис. 5

Зависимость дальности различения рельефа от коэффициента отражения поверхности.

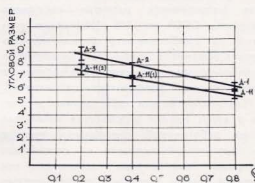


Рис. 7

Влияние коэффициента отражения материала на величину поправочного множителя

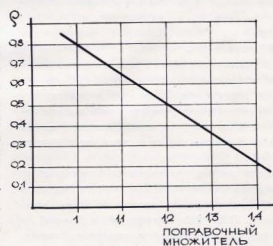


Рис. 8

Видимость смежных элементов ухудшается из-за слияния их яркостей. Один из путей преодоления этого недостатка уже широко испытан в русской архитектуре: необходимо изменить характер сопряжения формы с вертикальной поверхностью,

Зависимость дальности различения рельефа от его геометрических размеров

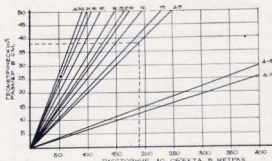


Рис. 6

для чего достаточно очертить каждый элемент неглубокой подрезкой; имея свою яркость, такая подрезка «разобьет» яркости смежных элементов (рис. 5). Исследования показали, что такой прием позволяет увеличить дальность различения на 15%.

Для рельефов с рекомендованным соотношением сторон и высоты построены графики изменения дальности различения, в зависимости от геометрических размеров рельефа (рис. 6). График справедлив для рельефных форм, изготовленных из материала с коэффициентом отражения  $\rho = 0,8$ , а с уменьшением коэффициента отражения материала дальность различения формы уменьшается (рис. 7).

При практическом использовании графика необходимо учитывать поправочный множитель на коэффициенты отражения материала; он приводится на рис. 8.

На основании полученных зависимостей предлагается следующая формула для приближенного расчета геометрических размеров элементов различных видов пластической обработки:

$$d = \frac{L \cdot M \cdot \rho}{p}$$

где  $d$  — размер рассматриваемой детали;

$L$  — расстояние, с которого рассматривается пластическая обработка стеновой поверхности;

$M$  — поправочный множитель, зависящий от коэффициента отражения материала (рис. 8);

$p$  — коэффициент, зависящий от типа пластической обработки.

Таблица 2

Вид пластической обработки	Прямоугольный «бриллиантовый» руст			Квадратный «бриллиантовый» руст	Криволинейный элемент	Прямоугольный элемент	Фактурная обработка
	$K = 0,08$	$K = 0,17$	$K = 0,25$				
п	200	320	333	485	571	1430	1500

Пример: архитектор запроектировал для отделки стеновых панелей здания, находящегося на расстоянии 150 м от основных точек обозревания фасада, квадратный «бриллиантовый» руст. Коэффициент отражения фактурного слоя бетона 0,4. Находим по графику на рис. 8 поправочный множитель для коэффициента отражения 0,4. Данному  $\rho$  соответствует множитель 1,27. Умножаем расстояние 150 м на поправочный множитель. Полученный результат 190 м находим на оси расстояний в графике на рис. 6. Снося результат на ось геометрических размеров, получаем искомые геометрические размеры руста:  $380 \times 380$  мм,  $h=38$  мм.

Изложенное позволяет сделать следующие выводы. Индустриальные элементы зданий — стеновые панели — должны иметь с лицевой стороны различную пластическую обработку, повышающую выразительность архитектуры зданий массового строительства.

Дальность четкого восприятия пластики зависит от сложности рельефной обработки, которая определяется различным распределением яркостей по ее элементам. Исходя из этих особенностей и предложенных классификация пластической обработки стеновых поверхностей по степени ее сложности, а также сравнительная оценка каждой из них.

Оптимальные соотношения сторон и высоты различных видов рельефной обработки рекомендованы в соответствии с требованиями к технологии изготовления, экономии и светоклиматических особенностей места строительства. Для этих соотношений предлагается практический метод определения геометрических размеров архитектурных рельефов — по удаленности наблюдателя от фасадной плоскости и коэффициенту отражения поверхности, который колеблется в современном массовом строительстве в пределах 0,3—0,6. Он помогает выбрать наиболее выразительную пластику фасада.

Применительно к различным видам фактурной обработки и облицовки индустриальных панелей керамической плиткой определены границы дальности различения, характерные для светоклиматических условий средней полосы СССР.

В данной статье не рассмотрены вопросы, связанные с приданием стеновой поверхности пространственных качеств с помощью графики и цвета; это должно быть предметом других специальных исследований.

## Проектирование городских поликлиник, обеспечивающих диспансеризацию взрослого населения

В принятых XXV съездом КПСС «Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы» указано на необходимость более полного удовлетворения потребностей населения в лечебно-профилактических учреждениях, а также усиления профилактики заболеваний.

Под диспансерным наблюдением имеются в виду: ранняя диагностика начальных форм заболеваний; специальный учет и систематический контроль за состоянием здоровья всех групп населения — как больных, так и здоровых; своевременные лечебные и профилактические мероприятия для предупреждения заболеваний, скорейшего восстановления здоровья и трудоспособности; изучение среды, производственных и бытовых условий, осуществление мер по их улучшению, а также по устранению всех факторов, вызывающих заболевания.

В настоящее время под диспансерным наблюдением находится около 25% взрослого городского населения; диспансеризация, проводимая учреждениями амбулаторно-поликлинической сети, является одной из важнейших функций городских поликлиник.

Большинство поликлиник, строящихся по типовым проектам в крупнейших, крупных и больших городах, сходны по своей мощности (750—800 посещений в смену) и числу обслуживаемого взрослого городского населения (около 50 тыс. жит.). Для средних и малых городов предназначены типовые проекты поликлиник, рассчитанных на 300—400 посещений в смену и обслуживание примерно 30 тыс. жителей; отличительная особенность таких поликлиник состоит в том, что в их структуру входят специализированные отделения (кожно-венерологические, фтизиатрические, психоневрологические, онкологические), которые в крупнейших, крупных и больших городах представляются специальными учреждениями диспансерного типа.

Функционально-планировочная структура помещений городских поликлиник должна быть достаточно гибкой, чтобы ее можно было изменять в соответствии с требованиями диспансерного обслуживания населения. Однако из многих типовых проектов поликлиник лишь один может частич-

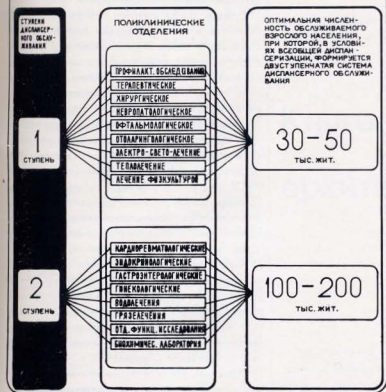
но отвечать таким условиям; это — типовой проект VII-70 для строительства в Москве, предусматривающий возможность изменения мощности поликлиники путем использования унифицированных объемно-планировочных элементов, включающих только ряд специализированных поликлинических отделений. Но этого, конечно, недостаточно.

Структура городской поликлиники действующих ныне типов обычно включает пять функционально-планировочных зон: вестибюль, регистратуру, гардероб и общие помещения; врачебные отделения; отделения восстановительного лечения; диагностические отделения; административные помещения. Между тем, множество примеров из практики свидетельствует об устойчивой тенденции организовывать в поликлиниках не предусмотренные типовыми проектами кабинеты предварительного приема населения и крупные отделения для массовых профилактических обследований, что прямо отвечает потребностям диспансерного обслуживания населения. Далеко не в каждом типовом проекте предусмотрены помещения для кардиоревматологических, эндокринологических, гастроэнтерологических, а в проектах поликлиник для малых и средних городов их нет вовсе.

Неудачно решено во многих типовых проектах зона врачебных отделений — ее планировка не имеет достаточной компактности, помещения расположены вдоль вытянутых коридоров, что затрудняет функционирование отделений. Зона восстановительного лечения занимает одно из важнейших мест, но ее планировка не создает возможностей для укрупнения отделений и их трансформации. Многими недостатками отличается в типовых проектах и планировка других зон.

Между тем, масштабы диспансеризации взрослого городского населения продолжают расти, совершенствуются ее принципы и формы — происходит укрупнение врачебных отделений, специализация и централизация медицинского обслуживания, поликлиники оснащаются различного рода медицинской техникой. Все это требует коренных изменений в планировке

СТУПЕНЧАТОСТЬ ДИСПАНСЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



Ступенчатость диспансерного обслуживания

зданий, поиска резервных площадей, создания гибких планировочных решений, которыми существующие городские поликлиники фактически не обладают. Таким образом пока еще нет возможности практически осуществить всеобщую диспансеризацию населения; для этого надо провести множество преобразований в самих типах поликлиник, на что потребуются значительное время и большие материальные средства.

Переход к всеобщей диспансеризации должен носить планомерный характер и проводиться постепенно, по мере развития медицинской базы. Предлагается целесообразным осуществить его по этапам, равномерно распределив по каждому из них контингент взрослого населения, пока еще не охваченного диспансерным обслуживанием.

В условиях такого перехода укрупнение и централизация поликлинической помощи, а также дифференцированная потребность в ней повлекут за собой изменения в архитектурно-планировочной структуре поликлиник. Чтобы конкретизировать эти изменения, необходимо сделать расчет потребности в поликлинической помощи, в основу которого должна быть положена посещаемость, приходящаяся на одного человека в год ко всем врачам специальности.

Такой расчет сделан нами на основе методических указаний, содержащихся в долгосрочном перспективном плане развития народного хозяйства на 1976—1990 гг., современных данных о посещаемости, а также основных перспективных установок Министерства здравоохранения

СССР, по которым на конец 1990 г. предполагается завершить переход к всеобщей диспансеризации.

Произведенный расчет позволяет определить, что оптимальные условия для формирования всех поликлинических отделений создаются на заключительном этапе перехода к всеобщей диспансеризации. Мы считаем также, что этот переход должен носить двухступенчатый характер, причем отделения первой ступени диспансерного обслуживания формируются в пределах жилых районов на 30—50 тыс. взрослого городского населения, а отделения второй ступени — на планировочный район крупнейшего города или большой город в целом с расчетом обслуживания 100—200 тыс. взрослых жителей.

Поздний переход к всеобщей диспансеризации выдвигает такое требование к типу городской поликлиники, как возможность длительной ее эксплуатации — при всех изменениях, которые могут происходить на каждом из этапов (рост враческих кадров, оснащение медицинской техникой, потребность в дополнительной площади и т. д.).

Централизация и укрупнение поликлинических отделений, составляющих двухступенчатую систему диспансерного обслуживания, могут быть достигнуты за счет создания типовых проектов с гибкой планировочной структурой, позволяющей формировать поликлиники в зависимости от потребности с различным «набором» отделений. При таких условиях будет наиболее приемлемым, чтобы отделения первой ступени диспансерного обслуживания составили как бы постоянное ядро

городской поликлиники, а отделения второй ступени были перераспределены между тремя-четырьмя типами поликлиник.

Такой вариант особенно приемлем в условиях крупнейших, крупных и больших городов, где в масштабе планировочного района или города в целом возможно формирование сразу трех и более поликлиник, между которыми будут распределены в зависимости от условий отделения второй ступени диспансерного обслуживания. При этом создаются большие возможности для достаточного гибкого осуществления принципа двухступенчатого обслуживания.

Однако воплощение этого варианта в жизнь требует разработки типовых поликлиник на совершенно других принципах, чем применяются в настоящее время. Дело в том, что обычно разрабатывается типовая проект на все здание, а в данном случае было бы необходимо создавать три типовых проекта с распределенными между ними отделениями второй ступени. Но это приведет к увеличению номенклатуры типовых проектов, а кроме того, не позволит достаточно гибко в зависимости от различных местных условий реализовать принцип двухступенчатого диспансерного обслуживания.

Возможно еще одно решение с учетом современных принципов: запроектировать типовое здание поликлиники с отделениями первой ступени, предусмотрев условия для блокирования отделений второй ступени, размещенных в унифицированных блоках, — с основным зданием поликлиники. В этом случае в процессе блокировки отделения второй ступени обязательно должны войти в состав помещений своей зоны, чтобы не была нарушена их технологическая связь.

Когда основной тип поликлиники с отделениями первой ступени представляет собой самостоятельное здание, в котором предусматривается возможность только соединения блоков с отделениями второй ступени, будет неизбежно нарушено зонирование. Это объясняется тем, что зону самых больших по объему приемных и общих помещений придется располагать на первом этаже, а зона врачей отделений окажется при этом выше.

Следовательно, чтобы блокировать отделения второй ступени врачебной зоны с отделениями первой ступени этой же зоны, потребуются дополнительные архитектурно-планировочные решения, которые усложняют технологическую связь помещений поликлиник и, кроме того, увеличат стоимость строительства. При этом нарушается технологическая связь и в зоне восстановительного лечения, так как при блокировке отделения второй ступени этой зоны — водопользование и грязелечение — должны функционировать вместе с входящими в постоянный состав поликлиники отделениями первой ступени, которые надо размещать в непосредственной близости от первого этажа.

Учитывая изложенное, можно заметить,



А. ЖУРАВЛЕВ, кандидат архитектуры

## Книга «Современная архитектура Югославии»

Решая эту задачу, надо учитывать внутреннюю взаимосвязь и состав помещений узлов. Такая взаимосвязь между помещениями всех узлов прослеживается. В настоящее время, например, вспомогательная площадь поликлиники (по СНиПу) должна составлять 20—25% общей ее площади. Кроме того, определены требования, связанные с максимальной освещенностью дневным светом врачебных кабинетов, исходя из чего их надо располагать вдоль наружных стен с периметральной застройкой коридоров и холлов для ожидания. Необходимо также соблюдать определенное соотношение сторон кабинета — в целях лучших условий инсоляции и рационального размещения оборудования. Например, для терапевта глубина кабинета не должна превышать 5—6 м, а ширина — 3 м (при общей площади 15—16 м<sup>2</sup>); глубина кабинета офтальмолога должна быть не менее 6 м (минимальное расстояние для определения остроты зрения) и т. д.

Поиск оптимальных плановых параметров этажей показал полную возможность соблюдения всех требований, предъявляемых к архитектурно-планировочным решениям поликлиники. Рассмотрим это на разработанных нами проектных материалах.

По первому из предлагаемых вариантов, поликлинические отделения первой ступени диспансерного обслуживания входят постоянным составом в структуру поликлиники, а отделения второй ступени распределены между тремя поликлиниками. Такое решение рассчитано на применение в условиях крупнейших, крупных и больших городов.

Во втором варианте предусматриваются два типа поликлиник. В первом из них сосредоточены отделения первой ступени диспансерного обслуживания; во второй тип войдут, кроме того, и отделения второй ступени. Расчеты показывают равномерность подобного решения для любого города, так как кооперирование отделений обеих ступеней обслуживания даст возможность более эффективно использовать все их помещения. При таком варианте целесообразно функционирование поликлиник двух-трех типов с отделениями первой ступени диспансерного обслуживания и еще одной, в которой сосредоточены отделения обеих ступеней.

Здания поликлиник любого из предложенных вариантов формируются с учетом разработанной номенклатуры архитектурно-планировочных элементов («блоков») с различной их блокировкой и композиционными решениями.

Предлагаемые нами принцип проектирования поликлиник из крупных элементов («блоков») значительно упрощает и компоновку зданий. Конечно, разработанная номенклатура «блоков», позволяющая формировать здание поликлиники с любой функциональной структурой, не исчерпывает возможности и других рациональных решений.

Стройиздатом издана книга В. Н. Белоусова «Современная архитектура Югославии», в которой рассказано о творческой деятельности архитекторов этой страны.

В качестве достоинства книги следует отметить широкий градостроительный подход ее автора к раскрытию основных тенденций в развитии архитектуры. Он начивает исследование с вопросов районной планировки и восстановления населенных мест, вставших перед югославскими архитекторами сразу же после окончания войны, с разработки генеральных планов городов.

Подробно рассказано в книге о работе над генеральным планом Белграда, которая приобрела важное научно-творческое значение для практики проектирования и других городов страны. Троекратный рост за тридцать лет населения Белграда потребовал проведения решительных мер по территориальному развитию города и созданию его нового центра.

По генеральному плану 1950 г. Белград, расположенный на возвышенном берегу Дуная, у впадения в него Савы, объединяется с расположенным неподалеку городом Земуну в единый градостроительный организм посредством создания между ними большого района Нового Белграда. Этот новый район, застройка которого была начата в 1947 г., формируется как крупный жилой комплекс, рассчитанный на 250 тыс. человек, с зонами для размещения промышленности, учреждений отдыха и спорта. В новом Белграде сосредоточены и крупнейшие административные здания.

В книге рассматриваются проблемы проектирования и других новых комплексов застройки, а также реконструкции центров таких крупных городов страны, как Загреб, Любляна, Скопье. Особый интерес представляют материалы о международном конкурсе на проектирование разрушенного землетрясением центра Скопье. В главе о градостроительстве рассмотре-

ны также проблемы архитектуры промышленных сооружений, которые оказывают существенное влияние на формирование архитектурного облика населенных мест. Автор книги отмечает простоту и целесообразность, удобство и экономичность архитектуры новых промышленных сооружений и комплексов. Зачастую их композицию характеризует вывешенный на фасадах сооружений железобетонный карниз или другой крупный элемент, продуманное расположение открытого технологического оборудования, выделение вертикальных объемов или башен (часто водонапорных, которым придается оригинальная, запоминающаяся форма).

В архитектуре жилища, которой посвящена отдельная глава, подробно прослеживаются градостроительные и социальные условия ее развития. После войны в стране строилось много домов в 1—2 этажа. Они возводятся и сейчас, причем часто применяется их блокировка. Автор приводит интересные примеры блокированных домов, которые позволяют сохранить более близкую связь жилища с участком; на хорошем уровне выполнены планировка и оборудование квартир.

Многоэтажные жилые дома при разнообразии их объемно-планировочных решений обеспечивают в целом одинаковые удобства для жителей, отличаясь однако качеством внутренней отделки квартир. Большое внимание уделяют архитекторы пластической выразительности зданий, цветовому решению жилой застройки. При этом цвет иногда включается в композицию не только вследствие покраски фасадов: например, несколько одинаковых по объему зданий в Новом Белграде имеют различный цветовой колорит благодаря наличию в каждом доме обязательных («инвентарных»), ярких по цвету занавесей.

Следует отметить и такую положительную сторону в работе югославских архитекторов и строителей, как комплексное

осуществление застройки жилых районов. При этом в композиции отдельного квартала или микрорайона часто выделяется или общественно-торговый центр, или школьное здание. В книге показаны примеры таких сооружений, построенных по индивидуальным проектам; нередко это практикуется с целью улучшить архитектурный облик застройки крупного района или даже небольшого города.

В отдельной главе анализируются многообразные по типам и композиционным приемам общественные здания, их конструктивные и объемно-планировочные особенности, решения ряда учебных, спортивных, административных зданий, гостиничных и других комплексов. Уделяется также внимание использованию в современной архитектуре Югославии классических и народных традиций, кратко характеризуется творчество некоторых ведущих архитекторов. Наряду с достижениями, отмечаются и недостатки архитектурных решений.

Характеризуя своеобразие местных климатических условий, автор рассматривает особенности их влияния на формирование архитектуры и развитие индивидуальных способов строительства. Отмечается, например, что югославские архитекторы достаточно свободны в выборе конструкций зданий, поскольку там нет больших перепадов нагрузок, резких перепадов температур и устойчивых морозов. Остекление на заводах применяется одинарное, железобетонные конструкции зачастую открыты наружу, так как они не становятся мостиком холода. Эти обстоятельства в известной мере облегчают выбор архитектурно-конструктивных решений. Ежегодно в стране появляются десятки новых комплексов застройки и применительных по архитектуре зданий. Но в сравнительно небольшой по объему книге не было возможности рассмотреть их с достаточной полнотой, поэтому автор подробнее останавливается на характеристике наиболее значительных произведений. Он анализирует также основные тенденции в развитии югославской архитектуры.

Автор книги в течение длительного времени изучал архитектуру городов и сел Югославии непосредственно на месте, что придает особую убедительность и конкретность излагаемым им в книге наблюдениям и обобщающим выводам.

Книга не свободна и от некоторых недостатков. Не рассказано в ней о работах югославских архитекторов в области создания монументов и мемориальных комплексов; иногда слишком скупо иллюстрируется тот или иной анализируемый объект. Но эти недостатки, в основном, носят частный характер и не умаляют общего положительного значения книги.

Рассмотренное нами издание, знакомящее с архитектурой Социалистической Федерации Республики Югославии, творческими работами ее архитекторов заслуживает положительной оценки.

## В Государственном комитете по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Комитет рассмотрел состояние научной деятельности и творческую направленность Киевского зонального научно-исследовательского и проектного института типового и экспериментального проектирования жилых и общественных зданий (КиевЗНИИЭП) за 1970—1975 гг.

Отмечено, что институтом выполнены значительные научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы: по созданию новых проектов жилых домов и общественных зданий для массового гражданского строительства в III строительноклиматической зоне страны и внедрению их на территории Украинской ССР; по разработке математических методов в строительном проектировании, созданию и внедрению автоматизированных технологических линий проектирования объектов жилищно-гражданского назначения; по обоснованию и разработке новых типов общественных зданий (школ и детских учреждений большой вместимости, комплексов торговых центров и т. д.); по совершенствованию и созданию новых конструкций жилых и общественных зданий и технологии их возведения; по разработке и внедрению конструкций с применением алюминиевых сплавов, а также по разработке проектов ряда крупных и сложных индивидуальных объектов.

Впервые в практике строительного проектирования выпущены рабочие чертежи типовых конструкций с использованием автоматизированной линии проектирования, созданной на базе ЭВМ БЭСМ-6.

В проведении научно-исследовательских работ КиевЗНИИЭП сотрудничает более чем с 300 различными организациями, оказывает помощь во внедрении разработок по типовым, экспериментальным и индивидуальным объектам непосредственно на предприятиях стройиндустрии и на стройках.

КиевЗНИИЭП один из крупнейших проектных организаций страны, который решает на высоком творческом и техническом уровне сложные задачи в области проектирования объектов жилищно-гражданского назначения.

По проектам, разработанным КиевЗНИИЭПом, в городах Украинской ССР в 1974 г., например, строилось 54,3% жилых

домов, в том числе по новым сериям 25%.

В девятой пятилетке институтом подано 110 заявок на предполагаемые изобретения, получено 37 авторских свидетельств, из которых 12 уже внедрены в народное хозяйство с экономическим эффектом более 600 тыс. руб. В последние пять лет в результате внедрения достижений научных и проектных работ КиевЗНИИЭПа экономический эффект составил 16,88 млн. руб., или 2,5 руб. на 1 руб. затрат на научные исследования.

Вместе с тем Комитет отметил, что в научной деятельности и творческой направленности КиевЗНИИЭПа имеются серьезные недостатки.

Так, по значительной части исследований и разработок (по 920 темам из 1027 в 1971—1975 гг. не определена патентоспособность, разработчики этих тем не были ориентированы на выполнение их на уровне новейших достижений мировой практики, институт не имеет патентов на созданные изобретения, а проверка научно-исследовательских и проектных работ на патентную чистоту практически не ведется.

В общем объеме работ института тематика важнейших научных-исследовательских работ составляет всего 15%.

Велика длительность цикла исследования — проектирование — строительство, который при разработке новых серий типовых проектов жилых домов достигает 10—12 лет, отдельных объектов жилищно-гражданского назначения — 7—9 лет, конструкций и инженерного оборудования — 3—5 лет и более.

Недостаточное внимание институт уделял вопросам экспериментального строительства жилых домов, нуждается в активизации осуществления зональных функций по координации деятельности научных и проектных организаций.

Более эффективно должны решаться научно-технические проблемы строительства зданий на подрабатываемых территориях, имеющих важнейшее народнохозяйственное значение. Разработки института в этой области, выполненные на уровне изобретений, еще не проверены в экспериментальном порядке и не получили научного признания. Институт не координирует работу республиканских организаций, зани-



мещающих вопросы строительства зданий на подрабатываемых территориях. Следует также усилить работу по этой проблеме и внутри института.

КиевЗНИИЭП еще не оказывает должного влияния на распространение в республиканских проектных организациях накопленного опыта по применению математических методов в проектировании.

Серьезным недостатком в творческой направленности института является его слабое участие в разработке крупных градостроительных комплексов и курортных районов, а также недостаточно высокий уровень архитектурно-художественного качества проектов зданий массового строительства.

Мало уделяется внимания анализу опыта проектирования и строительства жилых и общественных зданий по типовым проектам, вопросам экономических исследований и технико-экономических обоснований проектных решений, снижению удельных показателей трудоемкости, стоимости и материалоемкости.

Одобряя основные направления деятельности и творческой направленности работ КиевЗНИИЭПа, Комитет определял на ближайший период следующие важнейшие задачи института.

Значительно повысить общий уровень градостроительных решений застройки микрорайонов, городов и курортов, решительно активизировать работы в этом направлении в тесном контакте с КиевНИИП градостроительства и на основе изучения и творческого освоения опыта ЦНИИЭП жилища и ЦНИИП градостроительства по проектированию и строительству городов Тольятти и Набережные Челны.

Институт должен обеспечить дальнейшее повышение архитектурно-художественных качеств как отдельных зданий, так и застройки городов в целом, улучшить архитектурную выразительность жилых и общественных зданий массового строительства, совершенствовать проектирование и создавать новые варианты архитектурно-композиционных решений крупнопанельных жилых домов.

Необходимо активизировать роль института—как головного в выполнении зональных функций по координации деятельности научных и проектных организаций, работающих в области жилищно-градостроительного строительства в Украинской ССР и Молдавской ССР, постоянно повышать эффективность научно-технического сотрудничества с зарубежными странами.

КиевЗНИИЭП должен улучшить работу по организации проектирования и строительства экспериментальных объектов, в особенности по объектам, предусмотренным планами по решению научно-технических проблем в области строительства, обеспечить своевременное представление отчетов по результатам экспериментов с выводами и предложениями по распространению передового опыта, а также осуществить дальнейшее совершенствование и

расширение внедрения легких алюминиевых конструкций.

Институту рекомендовано повысить научно-технический уровень исследований и разработок, улучшить патентные исследования, совершенствовать информационную работу с доведением научно-технической информации до всех проектных организаций зоны.

Необходимо ускорить решение вопросов повышения эффективности строительства зданий на подрабатываемых территориях, в частности, путем координации усилий республиканских организаций, а также концентрации деятельности научных работников и проектировщиков института в этой области.

КиевЗНИИЭП должен интенсифицировать работы по применению математических методов в проектировании, улучшить координацию работ среди институтов Госгражданстроя по автоматизации проектирования, оказывать научно-техническую помощь проектным организациям зоны в освоении ими новейших методов проектирования.

Также необходимо укрепить экономические подразделения института, развить экономические исследования и обоснования и на их основе значительно улучшить технико-экономические показатели проектов, в первую очередь, корректируемых типовых проектов.

Институт должен обеспечить дальнейшее развитие технологических подразделений института и направить их деятельность на решение вопросов развития базы индустриального домостроения в зоне, технологии изготовления перспективных конструкций и изделий.

КиевЗНИИЭПу рекомендовано создать на домостроительных предприятиях зоны филиалы института и группы по освоению научно-технической помощи в освоении новых изделий и совершенствовании производства, улучшить работу по авторскому надзору в строительстве.

Комитет поручил директору КиевЗНИИЭПа т. А. Заварову устранить отмеченные недостатки, разработать с участием общественных организаций института и представить в Комитет конкретный план мероприятий, обеспечивающий дальнейшее повышение научно-технического и экономического уровня работ института, и рекомендовал обсудить этот план и решение Комитета на собрании сотрудников с привлечением всех ведущих специалистов и руководителей подразделений института.

Дано также поручение по подготовке мероприятий, которые бы способствовали ускоренному вводу в эксплуатацию технологического комплекса по изготовлению опытных алюминиевых конструкций на экспериментально-производственной базе.

Госгражданстрой и Госстрой РСФСР на совместном заседании рассмотрели генеральные планы городов Тьнда и Находка.

Одобрив, в основном, генеральный план

г. Тьнда, разработанный Ленгипрогором, комитете согласился с территориальным развитием города главным образом на левом берегу р. Тьнды в сторону р. Шахтаум и резервированием территории по долинам рек Шахтаум и Корай, созданием четырех функциональных (промышленно-коммунальных) зон города и членением городской территории на три жилых района с учетом природных факторов, влияющих на архитектурно-планировочную структуру города. Предусматривается капитальное жилищное строительство на проектной сети в объеме около 730 тыс. м<sup>2</sup> развитие сети культурно-бытового обслуживания населения, создание системы транспортных магистралей, обеспечение города всеми необходимыми инженерными коммуникациями, проведение мероприятий по инженерной подготовке территории, размещение первоочередного строительства на прибрежных участках р. Тьнды вблизи от узловой станции Байкало-Амурской железнодорожной магистрали.

Рассмотрены также и в основном одобряя проект детальной планировки и эскиз застройки первой очереди строительства г. Тьнды, разработанные мастерской № 13 Моспроект-1.

Ленгипрогору и Моспроект-1 даны конкретные поручения по доработке проектов по замечаниям, сделанным в ходе их обсуждения на заседании комитета.

При рассмотрении генерального плана г. Находки, разработанного ЦНИИП градостроительства, Госгражданстроя и Госстрой РСФСР поддержали предложения о территориальном развитии города вдоль залива Находки, формировании архитектурно-планировочной структуры города как развитого городского образования, композиционно ориентированного в сторону залива, с созданием пяти планировочных районов, а также гидропарка в устье р. Сунан и зоны отдыха на северо-западном склоне горы Арсения. Признано целесообразным включить в архитектурно-пространственную композицию города живописный рельеф и водные пространства залива р. Сунан и озер, создать комплексный общегородской центр, осуществить дальнейшее развитие системы общественных центров вдоль берега залива.

Предусматриваются создание системы транспортных магистралей, единой системы водоснабжения города путем строительства водохранилищ на реках Ольга, Хинхез и Таудеми, организация теплоснабжения от существующих, новых и расширяемых котельных и другие мероприятия.

В ходе обсуждения был сделан ряд замечаний, которые будут учтены при окончательной доработке генерального плана г. Находки. В частности, имеется в виду предусмотреть резервные территории для дальнейшего развития города, уточнить объемы первоочередного строительства, разработать эскизы застройки и проекты детальной планировки центра и некоторых районов города, мероприятия по охране окружающей природной среды.

# В Союзе архитекторов СССР

С 6 по 9 апреля секретарь правления СА СССР Г. Ильинский выезжал в города Тюмень и Надым, где принял участие в координационном совещании представителей проектных и строительных организаций, занимающихся застройкой Надыма. На совещании присутствовали также ответственные работники Тюменского обкома КПСС, Тюменского облисполкома, партийных и советских организаций города Надыма. На заседаниях были подробно рассмотрены вопросы проектирования и строительства объектов жилищно-гражданского назначения, инженерных сооружений, а также объектов промышленно-коммунальной зоны города. По обсуждавшимся вопросам были приняты рекомендации.

Подведены итоги очередного смотра дипломных работ студентов архитектурной специальности выпуска 1975 г. Смотр проходил в г. Свердловске с 12 по 18 апреля. В смотре принял участие 41 институт, представивший 224 проекта. Все работы

были просмотрены общественной референтурой, состоявшей из ведущих преподавателей — архитекторов, представителей всех институтов, участвующих в смотре. Работа референтуры проходила в десяти комиссиях.

На выездном пленарном заседании секретариата правления СА СССР, которое состоялось в г. Свердловске 16 и 17 апреля, был заслушан доклад председателя общественной референтуры смотра, профессором С. Демидова. С обсуждением представленных работ выступили: первый секретарь правления СА СССР Г. Орлов, секретари правления В. Белоусов, Н. Ким, Н. Улла, председатели правлений республиканских Союзов архитекторов, члены общественной референтуры.

После смотра и обсуждения проектов их авторам были присуждены дипломы правления СА СССР. Дипломами I степени награждены 49 работ, дипломами II степени — 99 работ, дипломами III степени — 65 работ. Работы Ф. Шевченко (Киевский Государственный художественный институт), Т. Тимофеевой и А. Пантелиева (МАрХИ), Т. Низамова (Самаркандский АСИ), Р. Асылбекова (Фрунзенский ПИ) были отмечены дипломами первой степени с отличием. Кроме того, были присуждены

премии Свердловского областного Совета депутатов трудящихся, Свердловского обкома ВЛКСМ, Свердловского городского Совета депутатов трудящихся, Свердловского Совета профсоюзов, газеты «На смену».

Одновременно со смотром в г. Свердловске проходил семинар заведующих кафедрами вузов и факультетов, готовящих архитекторов. Семинар был организован Московским архитектурным институтом по поручению Министерства высшего и среднего специального образования СССР.

\*\*\*

В целях повышения квалификации архитекторов правлением Союза архитекторов СССР были организованы и проведены три семинара.

Первый семинар, проходивший с 25 марта по 10 апреля в Доме отдыха «Суханово», был посвящен вопросам повышения эффективности экономики проектных решений. В нем участвовало 30 архитекторов из 25 городов. На семинаре было прочитано 24 лекции, проведена дискуссия по теме «Архитектура и экономика». Слушатели семинара также ознакомились с застройками Москвы и городом Зеленоградом.

## Рефераты статей № 7, 1976 г.

УДК 72(571.56)

Решения XXV съезда КПСС — в жизнь. Н. Суханов. «Архитектура СССР», № 7, 1976, с. 3—5.

Делегат XXV съезда КПСС Н. Суханов делится в статье своими впечатлениями о работе съезда. Он рассказывает о тех задачах, которые поставил съезд партии перед архитекторами страны в связи с освоением новых районов Севера и Сибири, а также строительством БАМа. Автор высказывает мысли по дальнейшему развитию городов Якутской АССР.

Опыт и перспективы экспериментального строительства жилых и общественных зданий в УССР. И. Алферов, Д. Яблонский, Е. Тащяй. «Архитектура СССР», 1976, № 7, с. 13—19.

Статья посвящена обзору и анализу экспериментального строительства общественных зданий и крупнопанельных жилых домов серий 96, 87, 67 в различных городах республики. Рассказывается об особенностях проектов для жилых домов перспективного строительства.

Новый жилой комплекс в Донецке. М. Кесевич. «Архитектура СССР», 1976, № 7, с. 19—21

Автор рассказывает о строительстве жилого комплекса галерейных домов на участке, примыкающем к шумной магистрали города. Показано, как путем умелого объемно-пространственного решения и правильной ориентации домов авторам удалось создать удобный для жизни и выразительный по архитектуре жилой комплекс.

УДК 72(470—10)

Особенности формирования системы обслуживания центральных районов крупного города (на примере Москвы). К. Крилинков. «Архитектура СССР», № 7, 1976, с. 43—48

В статье рассматриваются проблемы специфики организации системы городских центров и структуры сетей культурно-бытового обслуживания в центральных районах крупнейших городов. (на примере Москвы). Поднят вопрос о необходимости индивидуального подхода к выбору типов зданий и формированию общественно-торговых центров в условиях реконструируемого города, а также рассмотрены возможные приемы их объемно-пространственной организации.

Художественно-технический редактор М. Рогачева  
Корректор Е. Кудрявцева.  
Сдано в набор 14.VI-76 г. Подписано к печати 15.VI-76 г.  
Т-08455. Объем 8 усл. печ. л. Уч. изд. л. 10,51. Формат 60×90/16. Тираж 31 470 экз.  
Цена 1762. Цена 80 коп.  
Адрес редакции: 103001, Москва, ул. Шувалова, 7, комн. 24. Телефон: 291-16-94.  
Московская типография № 5 Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совете Министров СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли  
Москва, Мано-Московская, 21.

С 10 на 16 апреля в Доме отдыха «Архитектор» в Зеленогорске состоялся семинар «Общественные здания и пространственные конструкции», в котором приняли участие 48 архитекторов из 40 городов. В программе семинара было 19 лекций и 3 экскурсии по новым районам Ленинграда.

О современном градостроительстве и проблемах сохранения архитектурно-исторической среды города шел разговор на семинаре, который проходил с 12 по 28 апреля в Доме отдыха «Суханово». На семинар прибыли 56 членов СА из 45 городов. Для них было прочитано 23 лекции, проведена экскурсия по Москве и двухдневная экскурсия в г. Владимир и Суздаль.

С 20 по 22 апреля в Тбилиси в Академии художеств проходила совещание, посвященное рассмотрению предложений по преподаванию курса — Теоретические основы художественного конструирования в системе подготовки художников-конструкторов в высших учебных заведениях. Совещание подготовлено комиссией по архитектурному образованию правления СА СССР совместно с Союзом архитекторов Грузинской ССР и Тбилисской Академией

художеств. В нем приняли участие представители вузов Москвы, Минска, г. Свердловска, Харькова, Риги, Таллина. Совещание открыл ректор Тбилисской Академии художеств Г. Тотибадзе. На открытии присутствовал председатель правления Союза архитекторов Грузинской ССР И. Чхенкели.

Об основных задачах цикла Теоретические основы художественного конструирования и его ведения в МВХПУ (6. Строгановское) рассказал кандидат искусствоведения Г. Минервин. Заведующий кафедрой промышленного искусства Тбилисской Академии художеств Н. Гогоберидзе познакомил участников заседания с работами студентов кафедры промышленного искусства. На совещании выступили архитекторы из многих городов страны.

На заседании были приняты рекомендации.

Участники совещания осмотрели музей Тбилисской Академии художеств, а также познакомились с новой застройкой Тбилиси и памятниками архитектуры.

\*\*\*

Состоялось отчетно-выборное собрание Магаданской организации Союза архитекторов СССР. Председателем правления вновь избран Э. Цандер.

6 апреля в Центральном Доме архитектора открылась выставка «Жилые дома для Лондона», организованная Союзом архитекторов СССР и Британским Советом. Выставку открыли послы Великобритании в СССР сэр Говард Смит и секретарь правления СА СССР В. Егеров. Среди присутствующих были ответственные сотрудники посольства Великобритании, секретари правления СА СССР В. Белоусов, Б. Рубаненко, заместитель начальника ГлавАПУ В. Нестеров, председатель правления МОСА В. Степанов, представители архитектурной общественности столицы. После открытия выставки состоялась лекция члена Британского Совета Г. Виллсворта, посвященная проблемам жилищного строительства Лондона.

\*\*\*

С 12 по 16 апреля в Советском Союзе находилась делегация архитекторов Венгерской Народной Республики в составе: Генерального секретаря СА ВНР Т. Гашара, секретаря по международным связям СА ВНР М. Хофера и члена правления СА ВНР Ф. Фекете. Венгерские архитекторы приняли участие в подписании Плана творческого сотрудничества между Союзом архитекторов СССР и Союзом архитекторов Венгрии на 1976—1980 гг.

## INHALTSVERZEICHNIS

## SOMMAIRE

## CONTENTS

Plenum des Vorstandes des Bundes der Architekten der UdSSR

N. Suchanow. Beschlüsse des XXV. Parteitag der KPdSU ins Leben umsetzen S. Nikolajewskaja. Zur Praxis der Planung und Gestaltung von Grünflächen einer Stadt

I. Alfjorow, D. Jablonskij, E. Tazij. Erfahrungen und Perspektiven des Experimentalbaus von Wohn- und Gesellschaftsgebäuden in der Ukrainischen SSR

M. Ksenewitsch. Ein neuer Wohnkomplex in Donezk

W. Wnukow. Pension "Seljonaja Roschtscha" in Sotschi

W. Orsul. Einige Probleme der Gestaltung von grossen Kurortkomplexen

A. Ikonnikow. Ausbildung der Architekten für sowjetisches Dorf

K. Krassilnikowa. Die Besonderheiten der Bildung des Versorgungssystems der Kerngebiete einer Grossstadt (am Beispiel von Moskau)

E. Pronin. Zur Methode der strukturellen Modularisierung in der Projektierung von Stadtkernen

N. Obolenskiij, Ju. Volkow. Beleuchtung und plastische Ausdruckskraft vorgefabrizierter Elemente der Gebäude

N. Soroka. Projektierung von Stadtpolikliniken, die totale Dispensarabdeckung unter der Bevölkerung gewährleisten

Le plenum de la Direction de l'Union des Architectes de l'URSS

N. Soukhanow. Mettre en pratique les décisions du XXV<sup>e</sup> Congrès du PCUS

Z. Nikolajewskaja. On the practice of planning and formation of green spaces of the town

I. Alfierov, D. Iablonsky, E. Taty. L'expérience et les perspectives de la construction expérimentale des immeubles résidentiels et publics en RSS d'Ukraine

M. Ksenévitch. Un nouvel ensemble résidentiel à Donetsk

V. Vnoukov. L'hôtel-pension "Zelenaya roscha" à Sotchi

V. Orsul. Certains problèmes de formation de grands centres de cure et de repos

A. Ikonnikov. La formation des architectes pour le village soviétique

K. Krassilnikova. Les particularités de la formation du système de service des quartiers centraux d'une grande ville (l'exemple de Moscou)

E. Pronine. Sur la méthode de modulation structurelle dans la conception des centres urbains

N. Obolenskiy, Yu. Volkov. L'éclairage et l'expression plastique des éléments industriels des bâtiments.

N. Soroka. La conception des polycliniques de ville assurant l'observation prophylactique de l'ensemble de population.

Plenum of the Board of the USSR Union of Architects

N. Sukhanov. The implementation of the decisions of the 25th Congress of the CPSU.

Z. Nikolaevskaja. Sur l'expérience de l'aménagement et du développement des espaces verts dans les villes

I. Alfierov, D. Yablonsky, E. Talsi. Experience and prospects of experimental construction of residential and public buildings in the UKSSR

M. Ksenévitch. A new residential complex in Donetsk

V. Vnoukov. The boarding house "Zelenaya Roscha" in Sochi.

E. Orzul. Some problems in forming large resort complexes

A. Ikonnikov. The preparation of architects for Soviet villages.

K. Krasilnikova. The peculiarities of the formation of the system of services in the central districts of cities (the example of Moscow).

E. Pronin. On structural modelling techniques in urban centre design

N. Obolenskiy, Yu. Volkov. Lighting and plastic expressiveness of prefabricated building elements

N. Soroka. Urban polyclinics design providing a complete coverage of the population

### ПОПРАВКА

В № 5, 1976 г., на стр. 44 авторской подписи к статье «Генеральный план и его осуществление» следует читать: В. Решецкий, первый заместитель председателя исполкома горсовета, С. Зубарев, глав-

ный архитектор города, В. Гуды, директор института «Дизайнградпроект», В. Киньш, директор Приднепровского «Промстройпроекта», лауреат Ленинской премии, В. Солтин, председатель Днепровской организации СА УССР.

# ФИНСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ



А/О Теряспаарре является специализированным предприятием по обработке стали. Основную часть продукции составляют различные **стальные конструкции, помещения из стальных конструкций, а также их детали и оборудование.** Гибкое проектное обслуживание предприятия и многосторонний станочный парк

обеспечивают хорошие возможности для постоянного развития производства и отдельных разработок. Значительное количество поставок составляют так называемые комплексные поставки, когда А/О Теряспаарре обеспечивает рабочие этапы от проектирования до приемки.



Продукция строительной группы А/О Теряспаарре

**Помещения из стальных конструкций,** в комплексной поставке, или частичном решении, для несущих конструкций и в качестве настольных материалов. Многие профили различного назначения. Оцинкованные горячим способом и окрашенные обжигом.

**Окна промышленных предприятий,** двойные, окна из алюминиевых рам простые или оборудованные термостеклом.



Продукция ремонтно-строительной группы А/О Теряспаарре

**Стальные конструкции,** стальные каркасы для промышленности и электростанции, служебные подмости и лестницы и прочие стальные конструкции.

**Оборудование транспортировки и складирования,** мостовые краны, ленточные, цепные транспортеры и рольганги, подъемные платформы, виброконтейнеры, а также резервуары с разгрузочным оборудованием.

**Стальные конструкции для мостовых переходов** через авто- и железные дороги.

Представители А/О Теряспаарре в Советском Союзе являются:

А/О КАУКОМАРКИНАТ  
Куопинге 402610 ЕСПОО 61 Финляндия  
тел. 523 711 ТЕЛЕКС 12669 Kauko SF



А/О ТЕРЯСПААРРЕ  
15540 Виллахде, Финляндия  
тел. 847 401  
телекс 16-241 terasf