4
1965

АРХИТЕКТУРА СССР

АРХИТЕКТУРА СССР

ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР и СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ СССР

4

1965

Главный редактор К. И. ТРАПЕЗНИКОВ

Редакционная коллегия: Д. К. БРЕСЛАВЦЕВ, Д. И. БУРДИН, В. Е. БЫКОВ, Н. П. БЫЛИНКИН, С. Ф. КИБИРЕВ, Н. Н. КИМ, А. О. КУДРЯВЦЕВ, А. И. КУЗНЕЦОВ, Б. С. МЕЗЕНЦЕВ, А. И. МИХАЙЛОВ, А. А. МНДОЯНЦ, Г. М. ОРЛОВ, М. С. ОСМОЛОВСКИЙ, И. А. ПОКРОВСКИЙ, А. Т. ПОЛЯНСКИЙ, Н. П. РОЗАНОВ, Б. Р. РУБАНЕНКО, Б. Е. СВЕТЛИЧНЫЙ, А. С. ФИСЕНКО, Е. Е. ХОМУТОВ, Ю. Н. ШАПОШНИКОВ (зам. главного редактора), В. А. ШКВАРИКОВ

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ПИОНЕРСКИЙ ЛАГЕРЬ АРТЕК ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА. *В. Бутузов* 1

ПРИНЦИПЫ МАССОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В НОВОМ АРТЕКЕ. *А. Полянский* 10

ОБСУЖДЕНИЕ ПРОЕКТОВ НОВЫХ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ МОСКВЫ 15

КОНКУРСНЫЕ ПРОЕКТЫ ЦЕНТРА ВИЛЬНЮСА. *И. Рожин* 20

ПРОБЛЕМЫ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ МАГНИТОГОРСКА. *И. Рожкова* 26

ПРАКТИКА ПЛАНИРОВКИ И ЗАСТРОЙКИ ЦЕНТРОВ ГОРОДОВ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ. *И. Заков* 30

КОМПЛЕКС КОНАКОВСКОЙ ГРЭС. *И. Сухов, Г. Чинтулов* 35

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПОСЕЛКОВ ПРИ КРУПНЫХ ГРЭС. *Л. Коган, Н. Наймарк, И. Руновский* 41

ЦЕНТРАЬНАЯ УСАДЬБА КОЛХОЗА «РОДИНА ШЕВЧЕНКО». *Е. Белоусова* 43

ТВОРЧЕСТВО Е. А. ЛЕВИНСОНА (К 70-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ). *Я. Свирский* 51

ОЛИМПИЙСКИЕ СООРУЖЕНИЯ В ТОКИО. *А. Кистяковский* 55

В ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР 64

Комплекс детской здравницы Новый Артек им. В. И. Ленина.
Пионерские лагери Морской и Прибрежный

УДК 725.51

ГОСУДАРСТВЕННАЯ БИБЛИОТЕКА СССР имени В. И. Ленина
П-66-32

ПИОНЕРСКИЙ ЛАГЕРЬ АРТЕК ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА

В Артеке построен новый международный пионерский лагерь Прибрежный *. Он в четыре раза больше созданного ранее лагеря Морского. Его строительство является дальнейшим этапом осуществления комплекса детских здравниц Нового Артека, раскинувшегося на берегу Черного моря у подножия горы Аю-Даг.

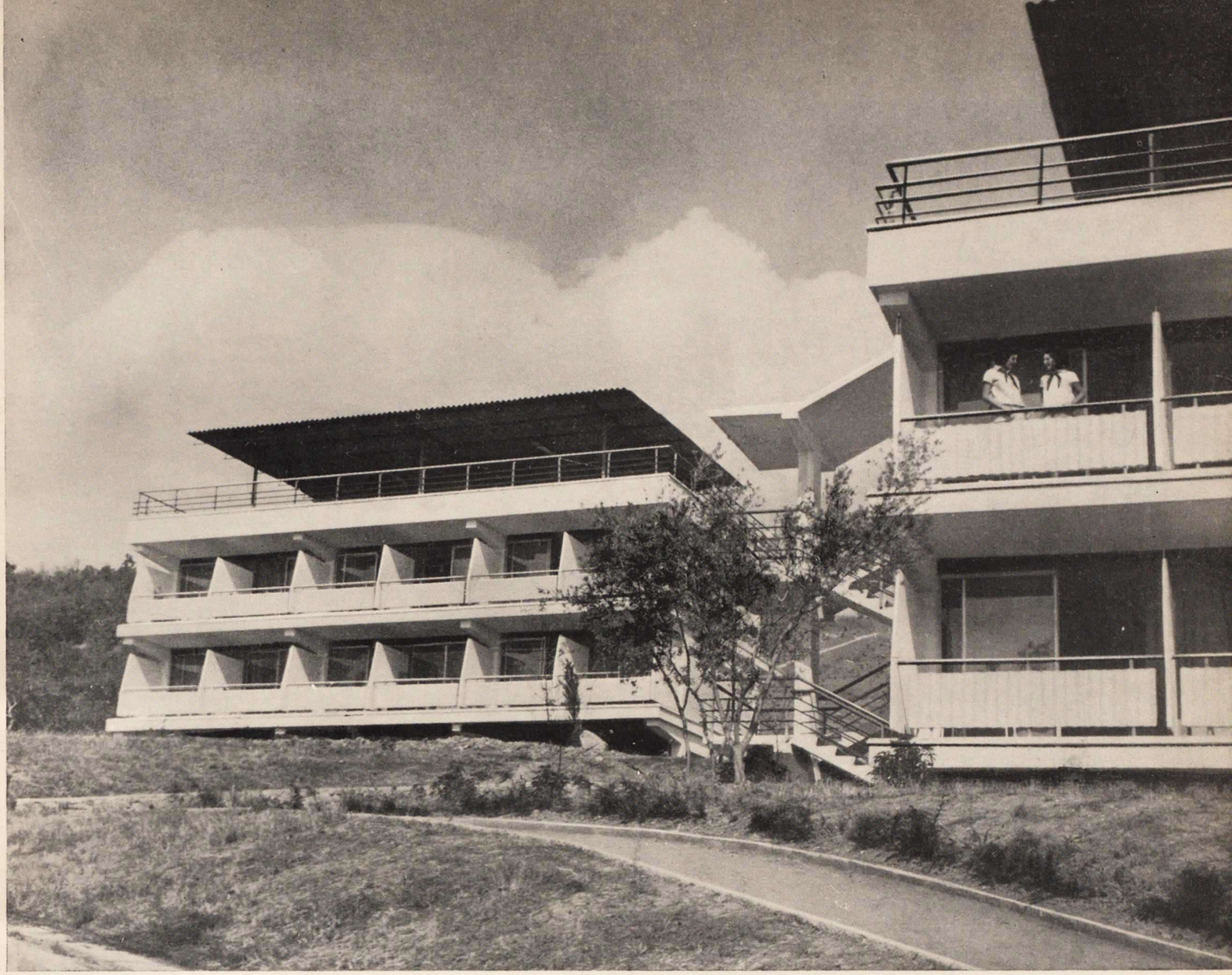
Пионерский лагерь Прибрежный создавался на основе прогрессивных архитектурно-планировочных приемов и сборных индустриальных конструкций, особенно эффективных в сложных горнооползневых и сейсмических условиях Крыма.

Основной задачей являлось со-

* Проект разработан в ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий. Авторы — архитекторы А. Полянский (руководитель), Д. Витухин, В. Белов , М. Лифатов, Ю. Минаев, К. Миронов, Н. Мордвинцева, Э. Сергеев, инженеры Ю. Рацкевич, Р. Казарновский, В. Николаева, Н. Аксенова, В. Лебедев, А. Лебедев, Я. Рабинович, Б. Шутов, Б. Мышецкий.

Пионерский лагерь Прибрежный. Дружины Речная и Озерная

Новый Артек. Генеральный план комплекса. Макет



Пионерский лагерь Прибрежный. Спальный корпус

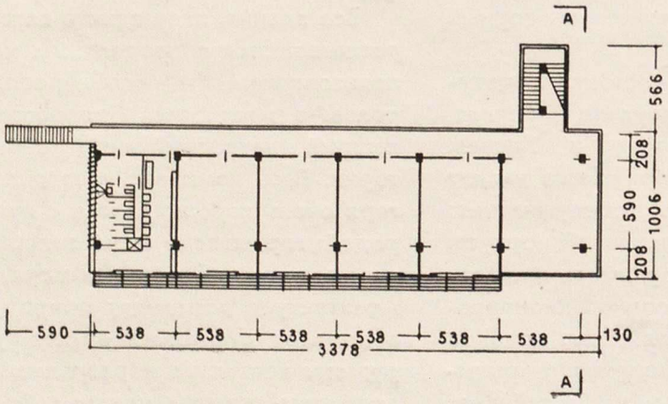
здание такой архитектуры, которая бы целиком базировалась на принципах индустриального массового строительства и экономичных конструкциях, с высокими эксплуатационными, экономическими, художественными и техническими качествами, рассчитанных на массовое внедрение в курортном строительстве.

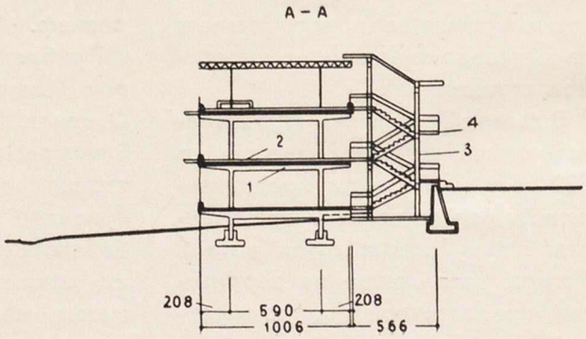
В лагере Прибрежный 2272 места (четыре дружины, каждая по 520 мест, и 192 места, предназначенных для вожатых и руководителей зарубежных групп детей). Лагерь расположен на территории, прилегающей к морю и равной 36 га. Для участка характерны оползневые явления и сильно выраженный горный рельф. Поэтому нужно было найти такую систему планировки всего комплекса, которая бы удовлетворяла техническим и функциональным требованиям и позволяла естественно «вписать» комплекс в горный рельеф.

Прибрежный состоит из четырех лагерей-дружин: Речная, Озерная, Полевая и Лесная. В комплекс лагеря также входят здания общего обслуживания: приемный и медицинский корпуса, библиотеки, спортивные площадки, спальные корпуса пионервожатых, места для сбора отрядов и костровые площадки с открытыми плавательными бассейнами. Каждая из дружин имеет пять спальных корпусов. Дружины Речная и Озерная имеют столовую Грибы на 1150 мест, дружины Полевая и Лесная — столовую Круг также на 1150 мест.

Все здания, площадки и аллеи располагаются с предельным использованием особенностей рельефа местности. Проработан каждый квадратный метр территории. Весь комплекс нового лагеря очень хорошо связан с природой: горным силуэтом, зелеными массивами, берегом и морем. Архитектура дополняет природу, а природа обогащает архитектуру; они настолько неразрывно и органично связаны между собой,

Пионерский лагерь Прибрежный. Дружина Полевая. Спальный корпус Фиалка. Общий вид, план, разрез





Пионерский лагерь Прибрежный. Дружина Озерная. Спальный корпус Балхаш

что составляют единое гармоничное целое.

Планировочная структура зданий основывается на учете организационной структуры пионерской работы. Каждая комната рассчитана на звено, а спальный корпус на 104 пионера. На первом этаже располагаются мальчики, на втором — девочки. На каждом этаже находится комната пионервожатого. В спальном корпусе имеются бытовые комнаты, в которых находятся индивидуальные шкафчики, уборные, ногомойки, места для хранения обуви. Поэтому нет необходимости хранить вещи в спальных комнатах. Таким образом создаются наиболее гигиеничные условия.

Все комнаты обращены в сторону моря. Окна легко раздвигаются и комнаты превращаются в большие лоджии, открытые с одной стороны на море, с другой — на галерею и парк. Чтобы предохранить комнаты от солнечного перегрева в полдень, предусмотрены специальные солнцезащитные устройства из алюминия, благодаря которым даже в самое жаркое время в комнатах прохладно.

Легкие открытые лестницы ведут на плоскую кровлю корпусов, замощенную цветными бетонными плитами. Здесь устроены легкие навесы. На свежем воздухе проводятся отрядные линейки, встречи, беседы, хороводы.

Столовая Грибы и места для сбора отрядов имеют живописный план и перекрыты грибовидными сборными железобетонными элементами, позволяющими придать зданию своеобразную конфигурацию и полностью сохранять деревья.

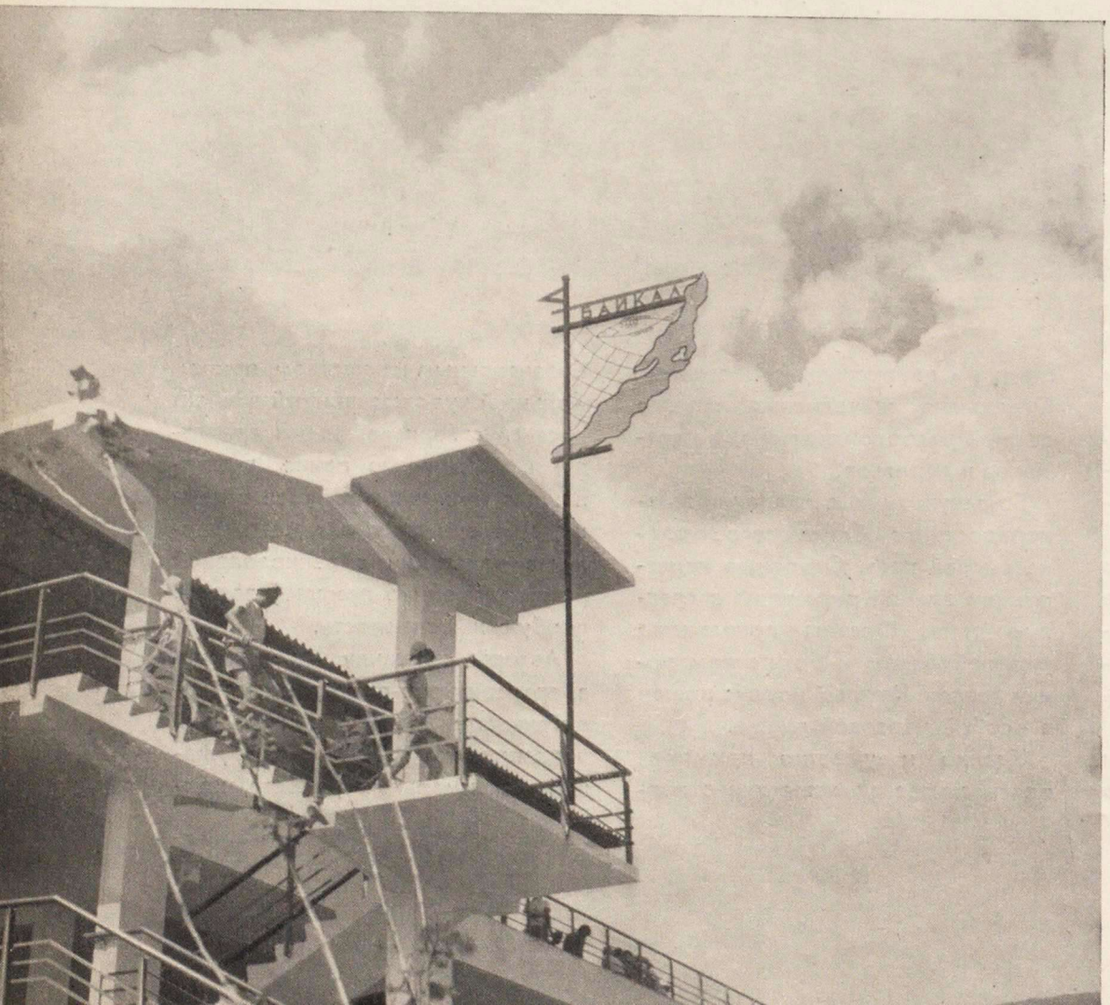
В архитектуре Прибрежного большое значение имеют малые архитектурные формы, для которых использовались местные природные материалы: валуны, крупные постелистые камни, галька, цветные камни. Из них выложены своеобразные сидения, крупные скамьи и декоративные бассейны. Отдельные живописные группы камней расположены среди цветников и деревьев.

Большую роль в создании жизнерадостного облика всего городка сыграл цвет. Основные конструкции зданий окрашены в светлые тона. Фасады привлекают разнообразием и богатством ярких красок. Каждый корпус решен в особой цветовой гамме.

Удачно и уместно применен здесь синтез архитектуры с изобразительным искусством, причем большой художественный эффект достигнут минимальными средствами. Мозаичные панно, выполненные из гальки, валунов и камня, многочисленные малые формы в сочетании с вечнозеленой растительностью придают лагерю особую живописность.

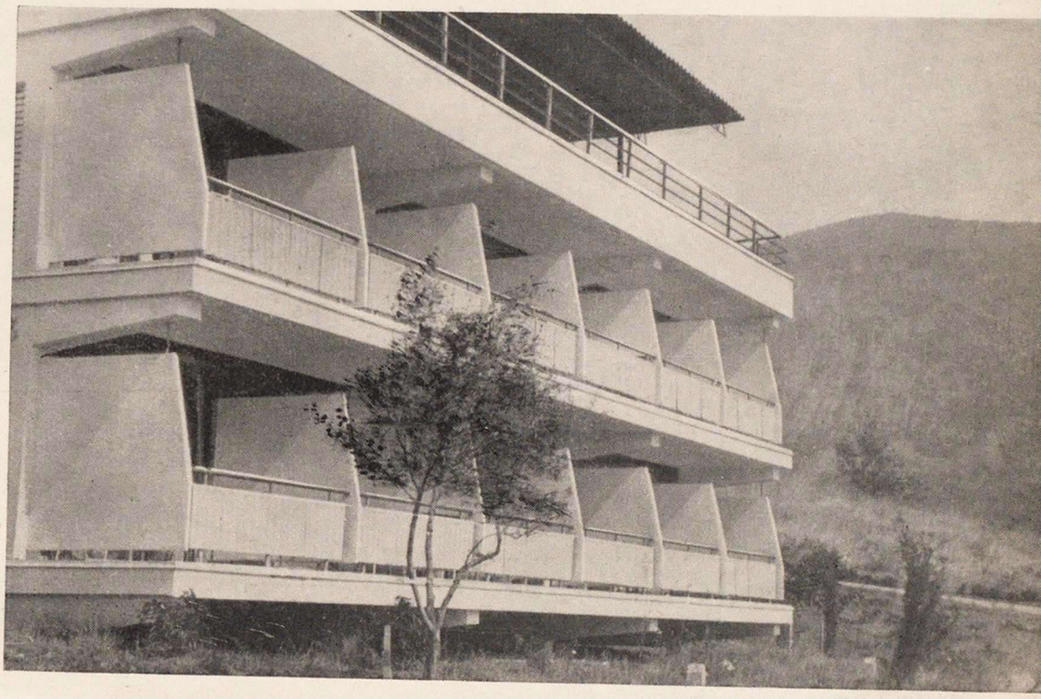
Авторы стремились достигнуть в архитектурно-пространственной организации территории лагеря, в планировке зданий и сооружений максимальных удобств, про-

Пионерский лагерь Прибрежный. Спальная комната



Пионерский лагерь Прибрежный. Фрагмент лестницы спального корпуса Байкал

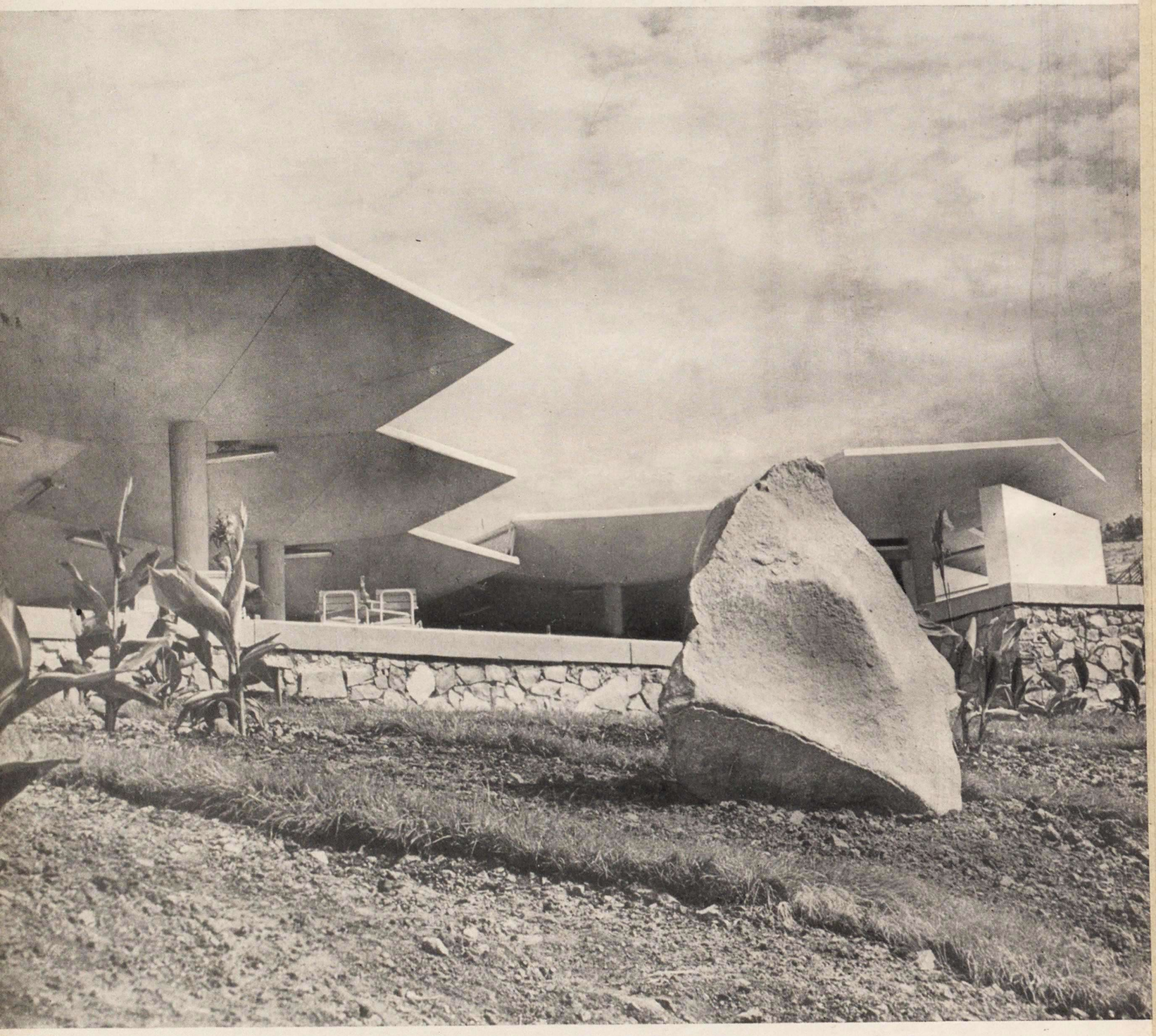
Пионерский лагерь Прибрежный. Дружина Лесная. Спальный корпус Тополь

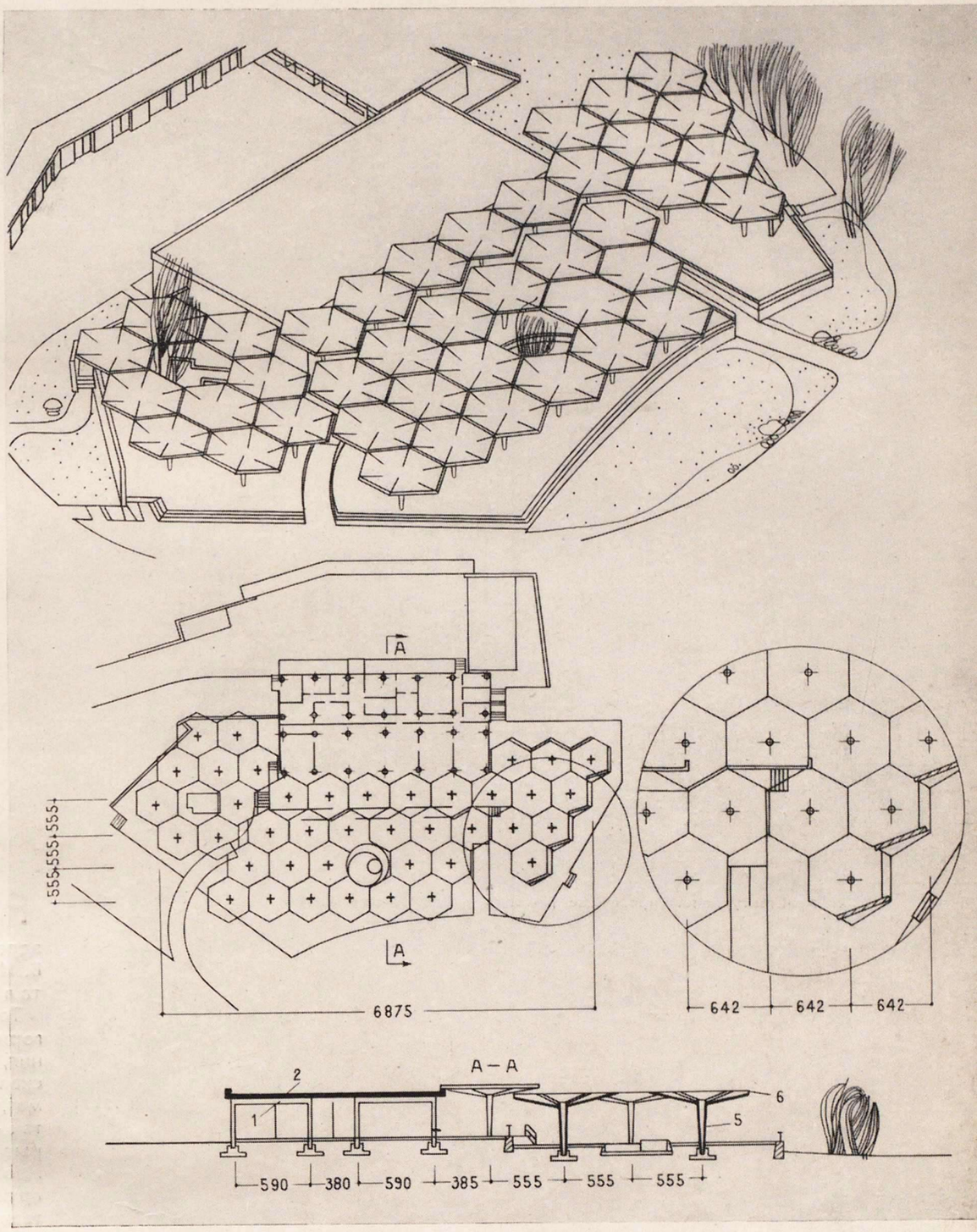


Пионерский лагерь Прибрежный. Спальный корпус для руководителей детей

грессивных инженерных решений, высоких эксплуатационных и художественных качеств. В архитектурном образе лагеря воплощены идеи гуманизма и дружбы, яркие черты коммунистического завтра.

При проектировании Прибрежного был комплексно разработан и внедрен в практику прогрессивный архитектурно-планировочный и сборно-индустриальный метод массового строительства. Основой метода является унификация объемного модуля. Этот метод позволил сократить до минимума унифицированные сборные железобетонные элементы, из которых собирались самые разнообразные здания: спальные, приемные, медицинские корпуса, столовые, беседки. Целесообразная, эффективная типизация, сквозная унификация, отработка узлов и деталей предопределили высокий качественный уровень проектирования и строительства. В результате архитекторы создали прекрасную архитектуру зданий, ярко отражающую гуманную заботу нашей Родины о детях. Впервые в практике строительства в сейсмическо-оползневом районе со сложным рельефом (перепад уровней участка достигает 120 м) был проведен монтаж зданий из заранее изготовленных конструкций. На-





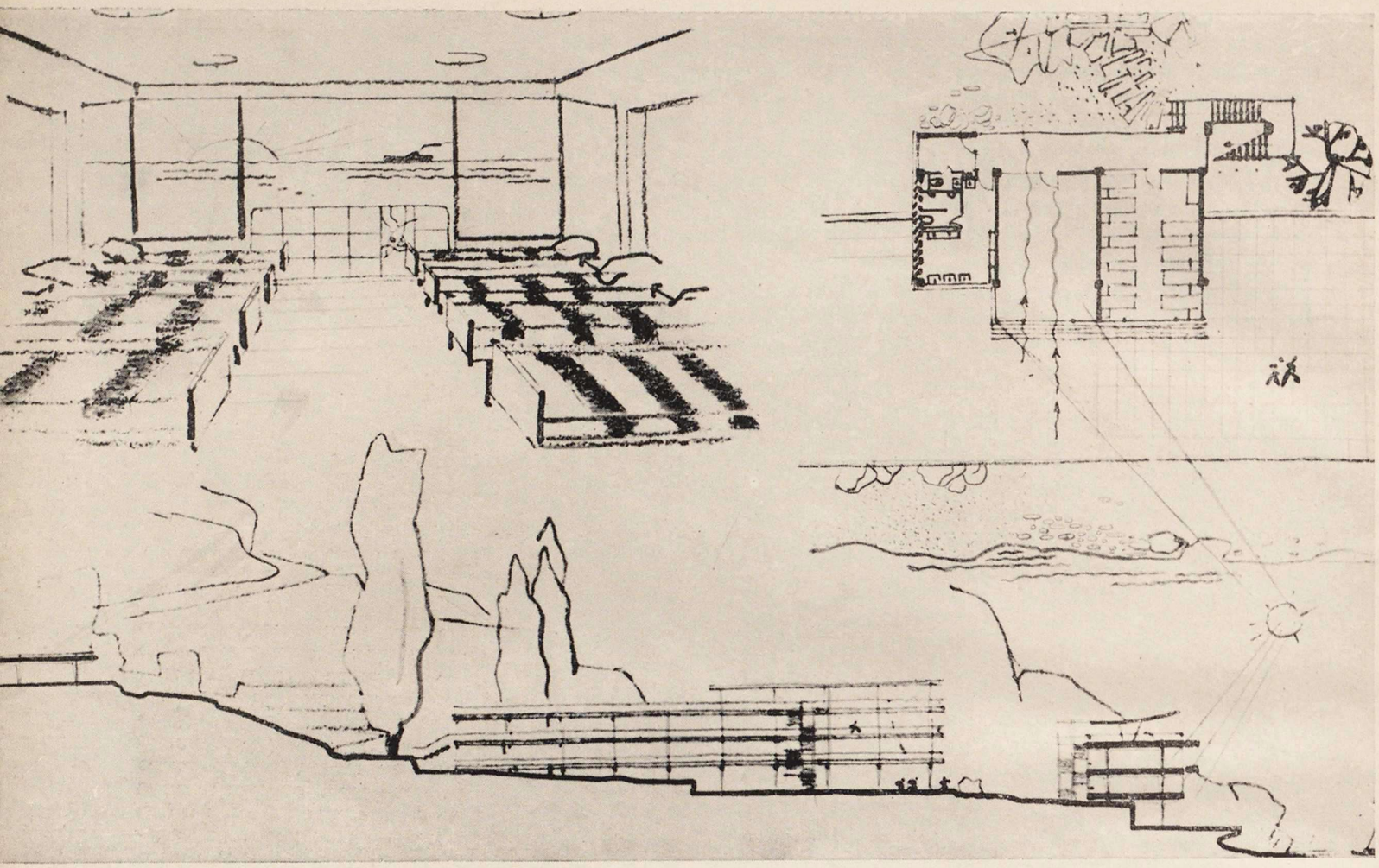
Пионерский лагерь Прибрежный. Столовая Грибы. Фрагмент, перспектива, план, разрез

ряду с железобетоном и местными материалами здесь широко применены стекло, асбоцемент, алюминий, цветные пластики и другие новейшие строительные материалы. Прогрессивный опыт индустриального строительства уже получил дальнейшее применение в строительстве не только Нового Артека, но и других учреждений отдыха Крыма и Кавказа.

Строительство пионерского лагеря Прибрежный свидетельствует о зрелости его авторов и глубоком понимании ими современной направленности советской архитектуры. Всесторонне решенный комплекс оригинален, самобытен, выполнен в принципах классической архитектуры, если понимать ее не как копирование давно отживших форм прошлых эпох. Он также в корне отличается и от модернистской архитектуры современного капитализма как по своему социальному содержанию, так и по формам, которые это содержание отражают.

Артек носит имя Владимира Ильича Ленина. Авторы Прибрежного создали архитектурный комплекс, достойный этого великого имени.

Архитектор В. БУТУЗОВ



Архитектурно-планировочные решения зданий Нового Артека

УДК 725.51

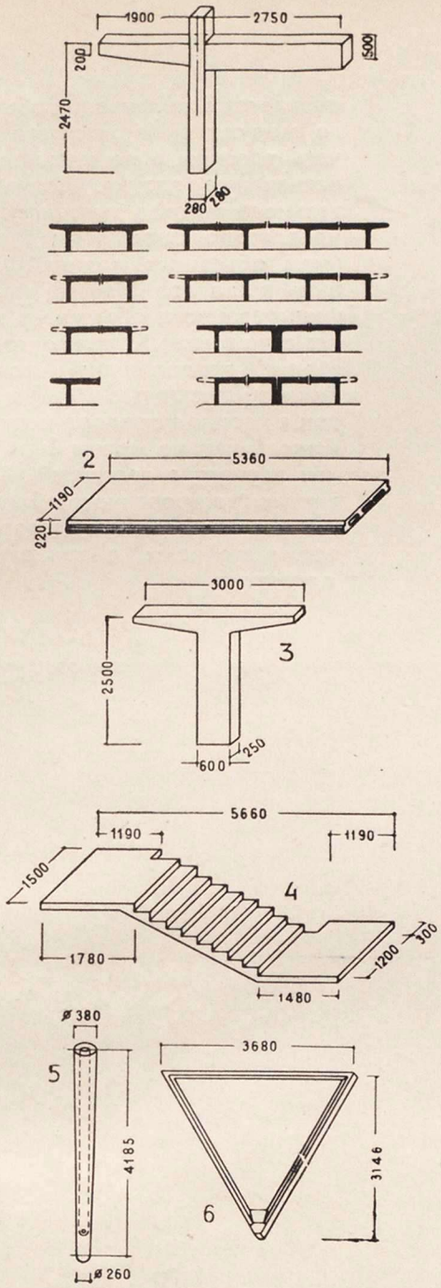
ПРИНЦИПЫ МАССОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В НОВОМ АРТЕКЕ

Архитектор А. ПОЛЯНСКИЙ

Работа над проектом комплекса международной детской здравницы Новый Артек имени В. И. Ленина в Крыму была начата в 1959 г.

Территория 300 га, сложный горный рельеф, оползневые явления, сейсмичность, субтропическая природа, своеобразный климат, специфика здравницы Артек — таковы особенности, которые предстояло учесть в проекте. Необходимо было решить много архитектурно-художественных и технических задач. Но прежде всего следовало определить основной метод проектирования.

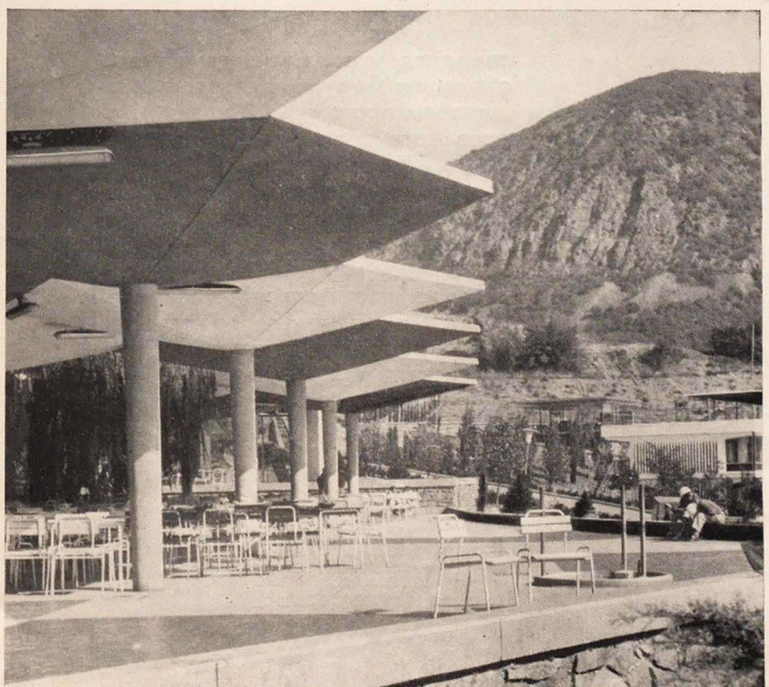
Оценка природных возможностей показала, что на территории Нового Артека целесообразно разместить одновременно 6000 детей. Большое разнообразие зданий и сооружений, различных по планировке и назначению, необходимых для повседневной жизни здравницы, а также желание сократить сроки строительства требовали создания прогрессивного и эффективного метода проектирования. Нужно было найти новые архитектурные формы сооружений лагеря, современные



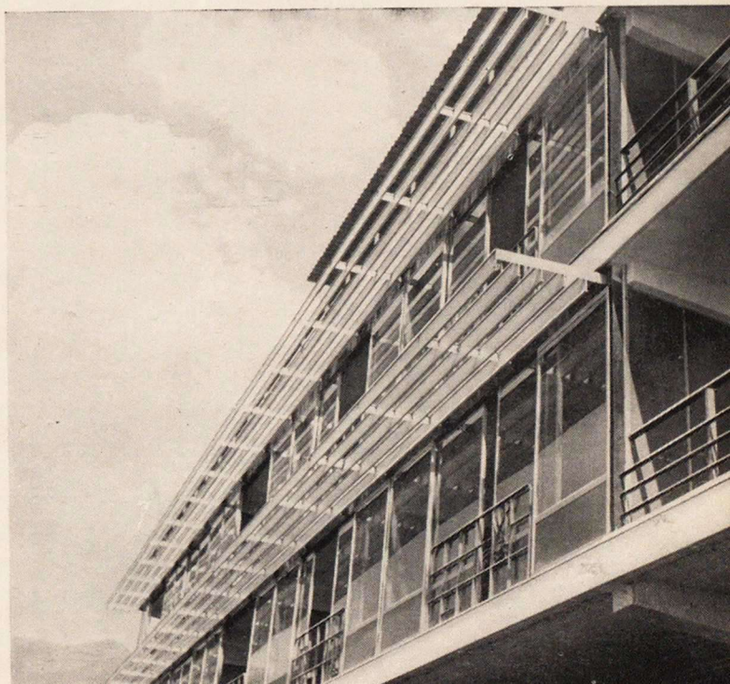
Унифицированные элементы железобетонного каркаса для комплекса Нового Артека

Пионерский лагерь Морской. Спальный корпус Изумрудный

Пионерский лагерь Прибрежный. Столовая Грибы.



Пионерский лагерь Прибрежный. Солнцезащитные устройства спального корпуса



Пионерский лагерь Морской. Спальный корпус для руководителей детей. Гостиная

высокоэкономичные конструкции, обеспечивающие индустриализацию и сборность зданий.

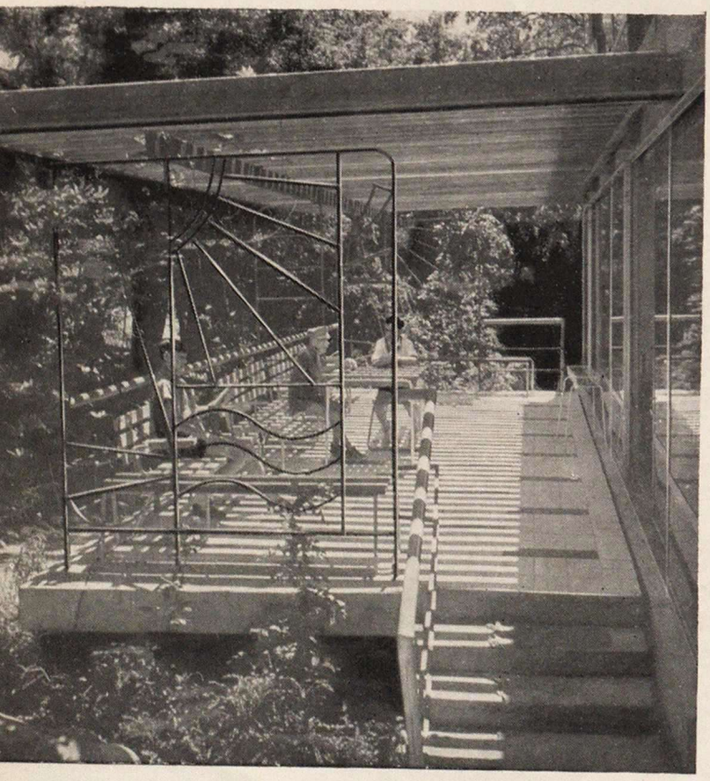
Авторы проекта пришли к выводу, что Новый Артек не должен быть сугубо уникальным комплексом. Решение генерального плана, проектирование отдельных лагерей и зданий должно быть основано на принципах массового строительства.

Таковы предпосылки, которые легли в основу архитектурного решения пионерских лагерей Морской, Прибрежный и Горный.

Проектировщики разработали новый, прогрессивный метод. Основной смысл этого метода заключается в унификации объемного модуля, позволяющего получать различные по планировке и назначению здания. После тщательного анализа выяснилось, что удовлетворяющих всем требованиям объемных модулей может быть всего два. Первый тип унифицированного объемного модуля: одноэтажный, прямоугольный объем, позволяющий получить комнату площадью 40 м^2 и отрезок с частью коридора и галереи. Дополнительно может быть получен вариант с лестницей. Второй тип унифицированного объемного модуля: объем, образованный тремя стойками, с грибовидным перекрытием.

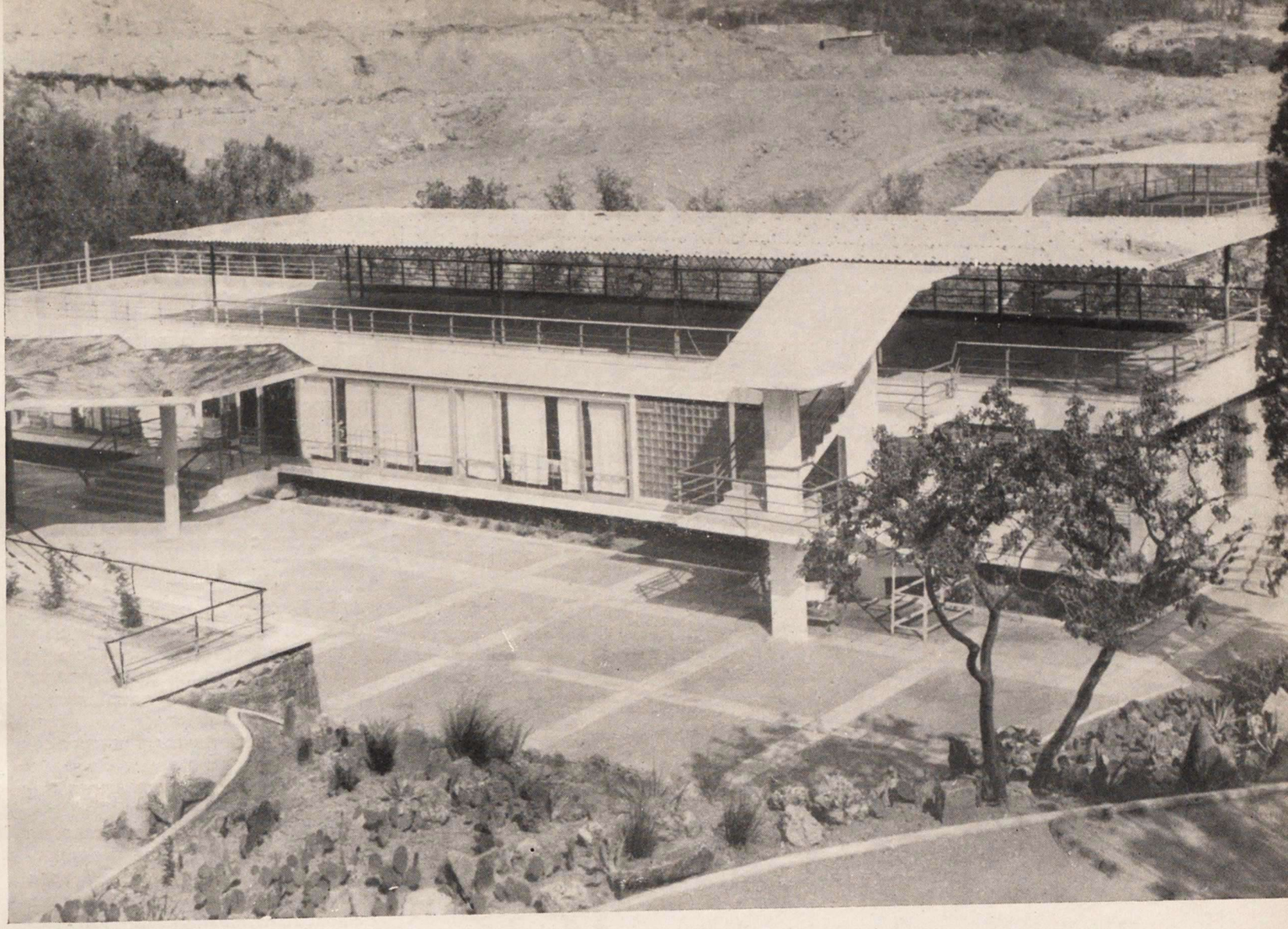
Пионерский лагерь Морской. Беседка

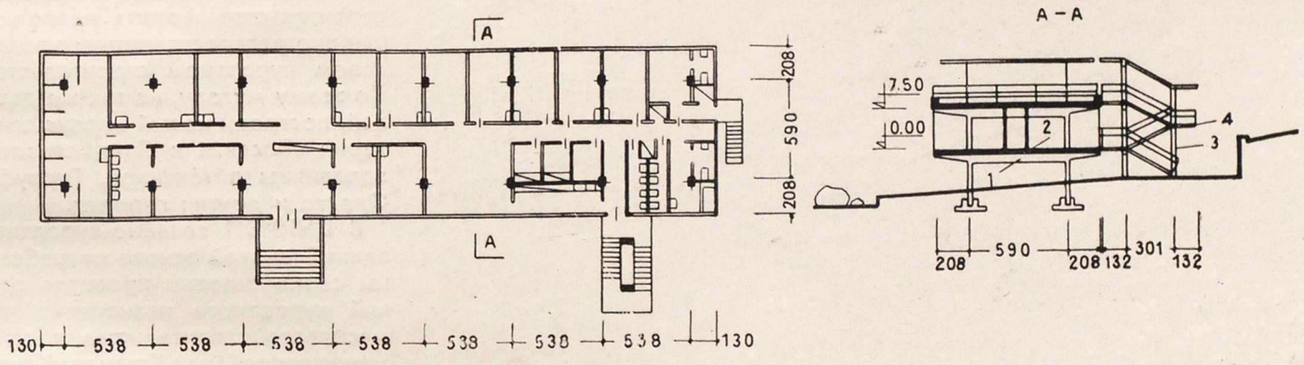
Пионерский лагерь Морской. Терраса медицинского корпуса



Практика строительства подтвердила, что из этих двух типов объемных модулей оказалось возможным построить 70 зданий Нового Артека: спальные корпуса от 40 до 420 мест, столовые, приемные и медицинские корпуса, пищевые блоки, костровые площадки, гостиницы.

Оба типа модулей были составлены из шести основных железобетонных элементов, полностью отвечающих архитектурным, конструктивным, технологическим, сейсмическим и производственным требованиям. Вот эти элементы.





Пионерский лагерь Прибрежный. Медицинский корпус. Общий вид, план, разрез

1. Железобетонная полурама или полная рама из двух одинаковых полурам — основная железобетонная деталь в строительстве Артека. Ее характерной особенностью является то, что самое опасное с точки зрения сейсмики место — стык перекрытия и опоры, где моменты максимальные, выполнено заводским способом в виде единого крестообразного элемента. Стыкование полурам производится в том месте, где моменты равны нулю.

2. Железобетонный настил перекрытия.

3. Железобетонная крестообразная консольная опора для лестничных маршей.

4. Железобетонный лестничный марш с консольными площадками.

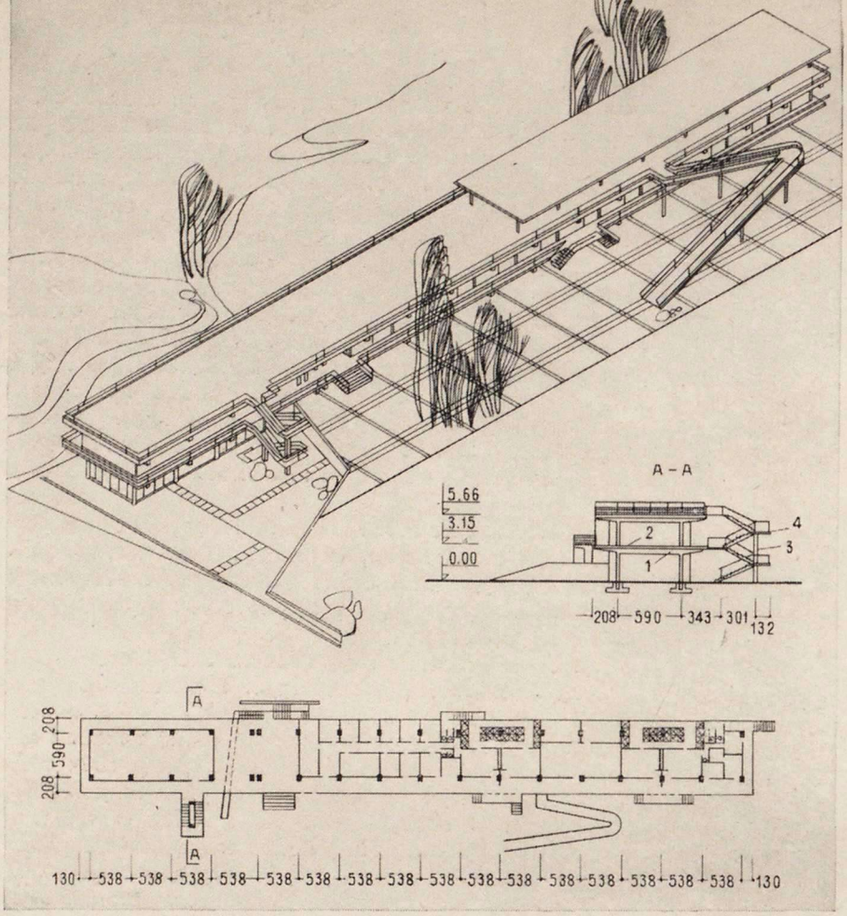
5. Железобетонная круглая стойка с внутренним водостоком.

6. Железобетонный треугольный элемент, образующий после монтажа грибовидное перекрытие.

1, 2, 3 и 4 элементы являются составной частью модуля первого типа. 5 и 6 элементы образуют второй тип объемного унифицированного модуля.

Дополнением к основным типам железобетонных элементов служат сборные фундаментные стаканообразные блоки.

Из этих вариантных взаимозаменяемых элементов собирались различные здания. Следует особо подчеркнуть, что здания всегда получались разные; они отлича-



Пионерский лагерь Прибрежный. Приемный корпус. Перспектива, разрез, план

лись этажностью, протяженностью, расположением на рельефе, цветом и объемным решением, в зависимости от назначения.

В пионерском лагере Морской из этих деталей было собрано 13 различных зданий, причем лагерь построен всего лишь за девять месяцев. Строительство полностью подтвердило целесообразность нового метода и он был применен также при сооружении лагеря Прибрежный.

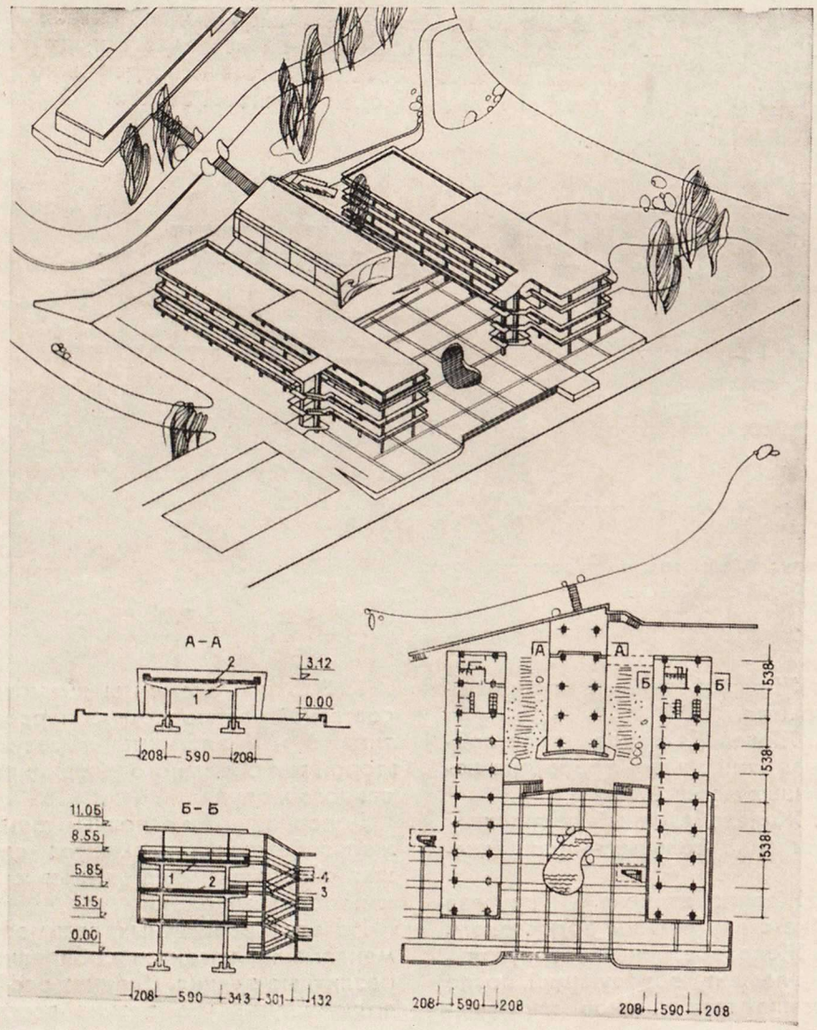
Наряду с методом объемного унифицированного модуля был найден и архитектурно-планировочный метод, применяемый при решении генеральных планов и расположении отдельно стоящих зданий. При использовании этого метода полностью сохраняются существующий рельеф местности и стабильность почвы, так как здания опираются на грунт опорами каркаса через фундаментные подушки.

Применяемый метод позволил установить взаимосвязь и единство архитектурных решений всех зданий с учетом вариантности, взаимозаменяемости и унификации узлов и деталей для массового строительства в Новом Артеке.

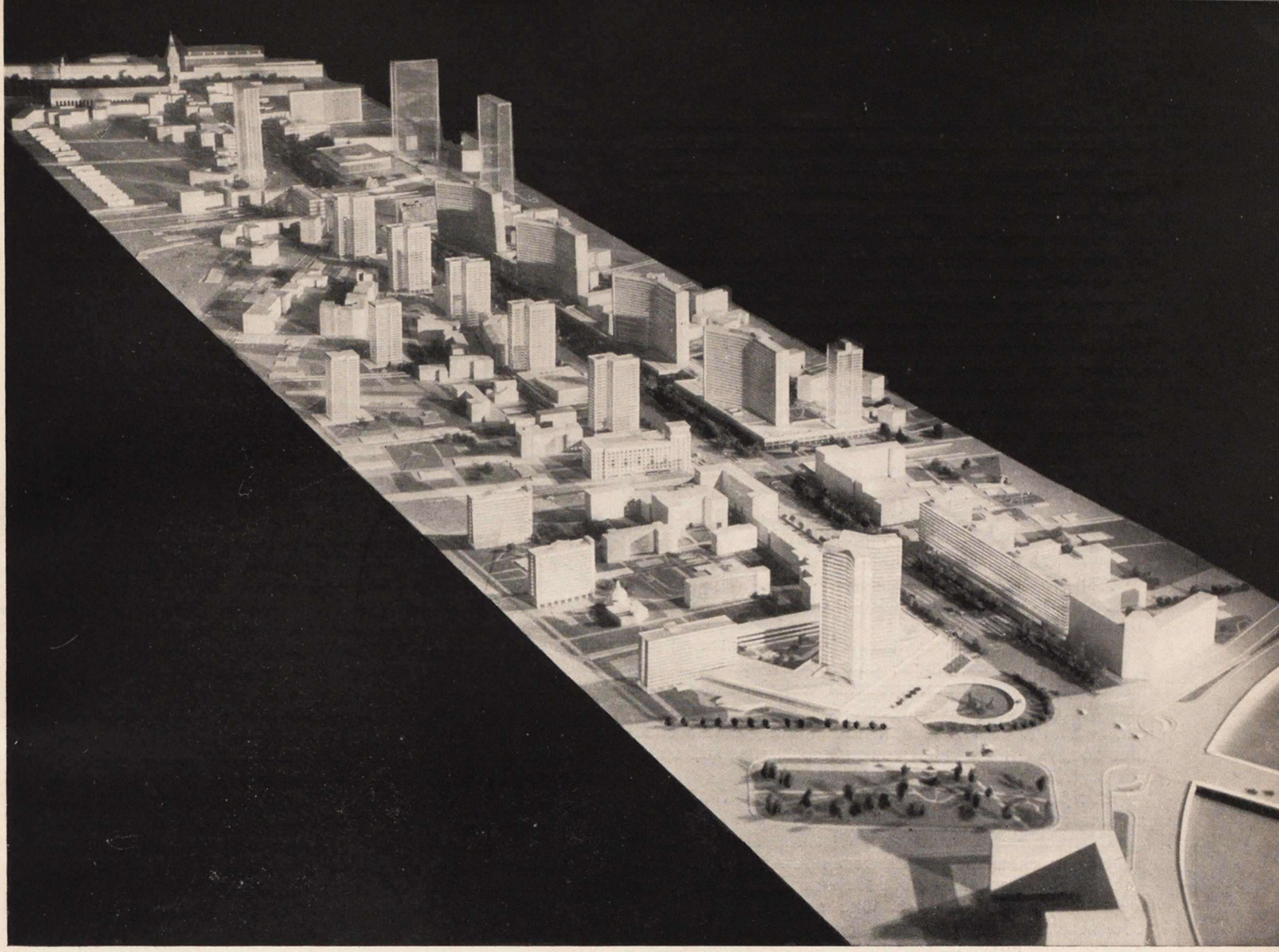
Разработка метода в практике строительства Артека позволила широко распространить его в массовом курортном строительстве. По этому методу, из тех же деталей, построен новый корпус санатория «Россия» в Ялте, строятся здравницы в Мисхоре, Гурзуфе, Одессе и других городах.

В ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий на этой основе разработаны серия типовых проектов зданий курортного назначения для массового строительства в сейсмических районах Крыма и Кавказа, проекты гостиниц в Ялте и Сочи, проекты крупных курортов на 10—15 тыс. мест на Кавказе.

Смысл проведенных творческих поисков при создании Нового Артека заключался в том, чтобы найти метод проектирования зданий, различных по форме и функциональному назначению и имеющих простые и выразительные архитектурные объемы.



Пионерский лагерь Морской. Площадь дружбы. Перспектива, план, разрезы зданий



Проект реконструкции проспекта Калинина. Макет

УДК 721.011.27(470—20)

ОБСУЖДЕНИЕ ПРОЕКТОВ НОВЫХ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ МОСКВЫ

Правление Московского отделения Союза архитекторов СССР совместно с секциями общественных зданий и сооружений и градостроительства провело обсуждение проектов новых многоэтажных зданий Москвы. Рассматривались проекты застройки проспекта Калинина, зданий Совета экономической взаимопомощи, ТАСС, Гидропроекта и ВСНХ.

В обсуждении приняли участие авторы проектов, общественные референты, архитекторы, инженеры.

О проектах застройки проспекта Калинина и здания СЭВ рассказал архитектор **А. Мндоянц**. Первой очередью реконструкции является застройка участка проспекта между Арбатской площадью и Садовым кольцом. Здесь будут построены многоэтажные жилые дома, магазины, предприятия общественного питания и культуры.

Композиция домов продумана таким образом, чтобы большая часть квартир была обращена в сторону двора, а не улицы. Поэтому принят галерейный тип дома. Через каждые три этажа в доме проходит галерея, с которой можно пройти по лестнице в квартиры других этажей. В галерейном этаже все квартиры выходят на южную сторону.

С северной стороны магистрали дома поставлены торцами к улице и квартиры в них ориентированы на восток и запад.

Большинство магазинов и других торговых помещений располагаются на южной стороне магистрали; рельеф местности позволяет построить тоннель для подвоза товаров к этим помещениям.

На головном участке проспекта, у Ново-Арбатского моста, будет построен комплекс административных зданий СЭВ. В стилобате расположен конференц-зал на 700 человек и залы совещаний с трансформирующимися перегородками. К основному зданию СЭВ примыкает гостиница.

Проектом предусмотрено также строительство на проспекте Калинина зданий АТС на 20 тыс. номеров, кинотеатра, Дома дружбы с народами зарубежных стран и других сооружений. Арбатская площадь также будет реконструирована.

Затем выступил автор проекта здания ТАСС архитектор **В. Егерев.** Телеграфно-информационное агентство Советского Союза является одним из наиболее крупных агентств мира и сейчас возникла необходимость построить для него новое здание. Место для строительства выбрано на площади Никитских ворот. Здание запроектировано 25-этажным, имеет вертикальную композицию и находится в системе зданий повышенной этажности, которые предполагается разместить по бульварному кольцу Москвы.

При проектировании здания ТАСС возникло много проблем. Прежде всего из-за затесненности участка было трудно выделить место для стоянки автотранспорта. Поэтому площадки для автомашин размещены в двух уровнях: на нулевой отметке и на уровне второго этажа здания. На верхнюю площадку автомашины подаются грузовыми подъемниками.

В новом здании разместятся три главных редакции ТАСС: фотохроники, союзной и иностранной информации. Запроектированы конференц-зал на 500 мест и спортивный зал. Здание оборудуется системами пневматической почты, кондиционирования воздуха и другими современными инженерными устройствами.

Застройка на прилегающей к зданию ТАСС территории реконструируется.

О проекте 28-этажного здания Гидропроекта рассказал главный архитектор проекта **Г. Яковлев.** Это здание строится на развилке Волоколамского и Ленинградского шоссе. Оно запроектировано из сборных железобетонных конструкций. Наружные панели двух видов — алюминиевые и стальные — облицованы закаленным стеклом. На этом участке предполагается построить еще два многоэтажных здания.

Руководитель авторского коллектива, работающего над проектом здания ВСНХ, **Л. Павлов** пояснил, что новое 15-этажное здание пристраивается к уже существующему, построенному по проекту архитектора Лангмана на проспекте К. Маркса. Между старым и новым зданиями строится объединяющий их объем, в котором разместятся зал на 1200 мест, столовая, автоматическая телефонная станция, технические помещения.

Одновременно был разработан генеральный план реконструкции этой части центра города. Здесь предполагается создать большую площадь для стоянки автомашин с выездами на проезд Художественного театра, Пушкинскую улицу и на улицу Горького.

После выступлений авторов было начато обсуждение проектов.

Ю. Шевердяев. Проекты, которые мы обсуждали, вызывают большой интерес, так как после расширения и новой застройки улицы Горького и Манежной площади не проводилось значительной реконструкции центра города.

Теперь появилась возможность построить большое число новых многоэтажных сооружений, которые будут в значительной мере определять новый облик Москвы. Но возникает основной вопрос: где и как их строить? Прежде всего, конечно, надо иметь хорошо решенную схему композиции города, его генеральный план. Такой план сейчас разрабатывается. Мне представляется, что рассматриваемые работы имеют разное градостроительное значение. Реконструкция проспекта Калинина — это решительное мероприятие, которое, безусловно, создаст совершенно иную пространственную характеристику города. По существу это будет первый большой современный городской ансамбль. Думаю, что авторы проекта находятся на верном пути. Архитектурное решение здания СЭВ заслуживает внимания. Вся перспектива проспекта Калинина очень интересна.

Высотное здание Гидропроекта расположено на оси Ленинградского шоссе, на развилке двух магистралей, и имеет превосходную перспективу. Но создается впечатление, что здание мало. Его хотелось бы сделать значительнее по размерам и выше.

В. Лавров. Очевидно, что сейчас мы переживаем новый этап развития застройки Москвы, причем он характерен двумя направлениями. Во-первых, больше внимания уделяется реконструкции центра города, во-вторых, предполагается строительство в центре высотных общественных зданий.

Первые объекты нового строительства, которые мы здесь рассматриваем, расположены в ключевых местах города и поэтому мы должны подойти к их оценке с градостроительных позиций, т. е. определить, какой вклад они внесут в улучшение градостроительной структуры Москвы.

Наиболее крупным объектом является проспект Калинина, где сосредоточен целый ряд жилых и общественных зданий. От Ново-Арбатского моста и высотного здания СЭВ проспект идет по широкой магистрали до Кремля, где он пересекается с проспектом К. Маркса. И здесь возникает большая градостроительная проблема: как на этом трудном участке, между Арбатской площадью и центром, решить застройку и транспорт?

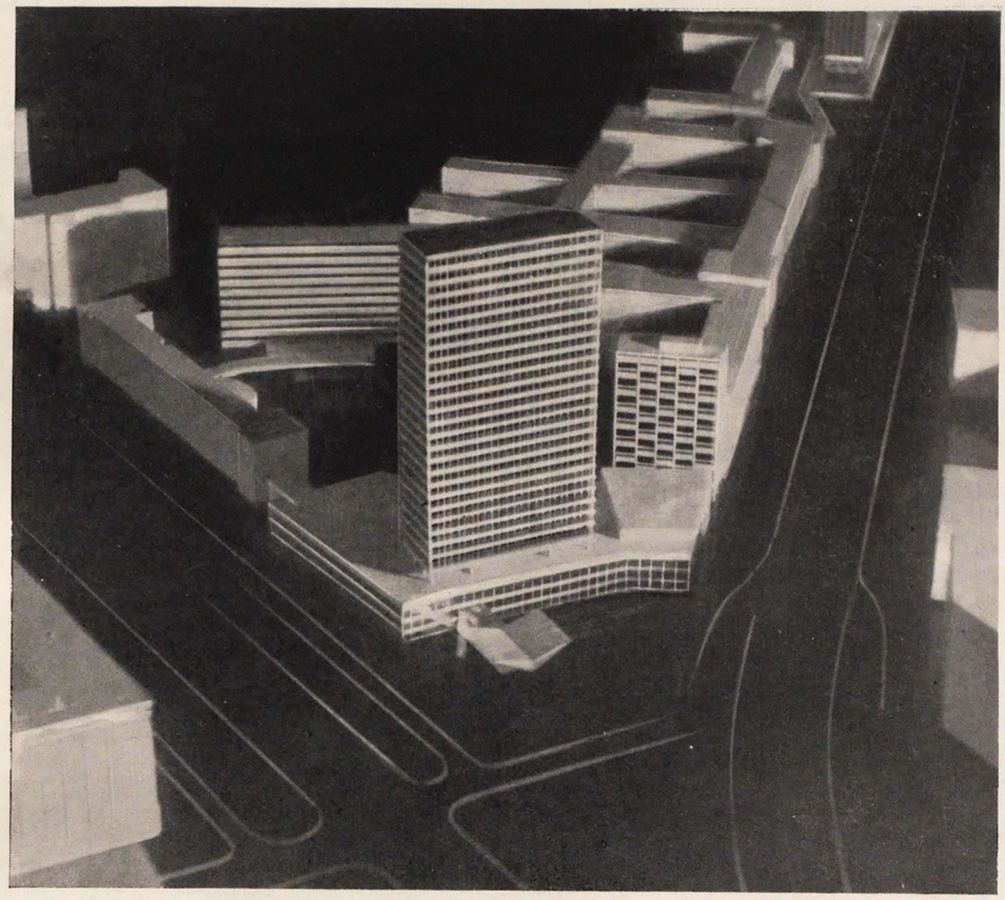
Ответа на этот вопрос в данном проекте мы пока не видим.

Задача заключается и в том, чтобы наряду с решением застройки проспекта, внимательно продумать организацию движения всех видов транспорта, начиная со скоростного, а также пешеходов. Это относится ко всем проектам, которые мы обсуждаем.

Д. Меерсон. Каждая большая работа, каждый новый проект, выполненные в Москве, всегда рассматриваются широкой архитектурной общественностью во всех городах страны с большим интересом. Поэтому мне хотелось бы на примере представленных работ остановиться на некоторых принципиальных положениях нашего жилищного строительства и рассмотреть жилые дома, запроектированные для проспекта Калинина, в двух аспектах: с точки зрения данного проекта, который сделан для конкретного участка города, и, с другой стороны, с точки зрения того нового и прогрессивного, что могло бы быть использовано при проектировании жилых домов повышенной этажности не только в Москве, но и в других городах Советского Союза.

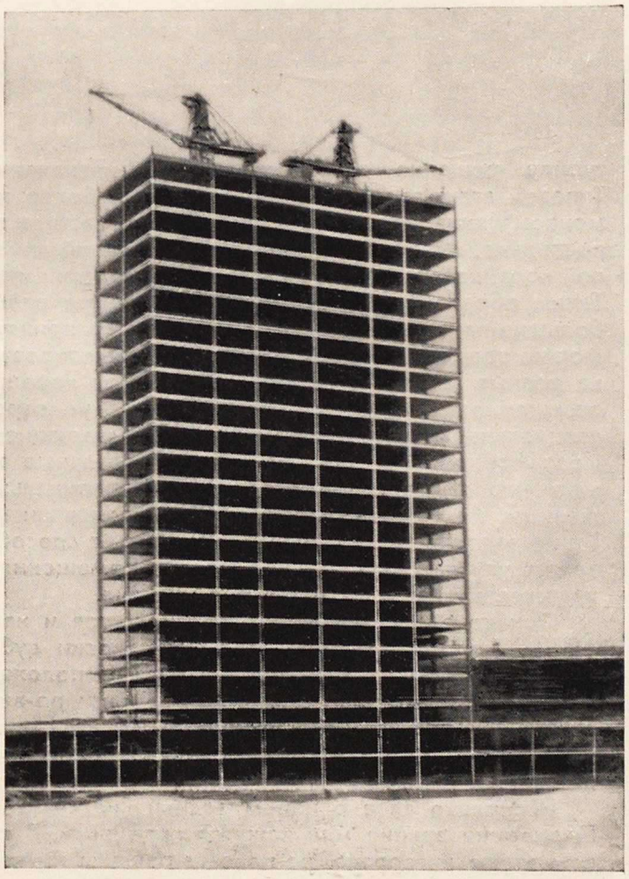
На макете представлены два вида домов: 23-этажный коридорного типа и 28-этажный галерейно-секционного типа с галереей, обслуживающей квартиры трех этажей. Можно отметить, что принятый прием решения первого дома позволил запроектировать светлые короткие коридоры, хорошо проветриваемые, с входами в небольшое количество квартир. Очень экономно и удобно расположены лифты и лестницы.

В этом доме запроектировано три типа квартир: одно-, двух- и трехкомнатные. В однокомнатных квартирах жилая площадь 24 м^2, вспомогательная — 10 м^2. В двухкомнатной квартире жилая площадь



Проект нового здания Гидропроекта на развилке Ленинградского и Волоколамского шоссе. Макет

Здание Гидропроекта. Монтаж конструкций



35 м², вспомогательная — 17 м². В трехкомнатной квартире жилая площадь 49 м², вспомогательная — 20 м². Это экономичное соотношение жилой и вспомогательной площадей.

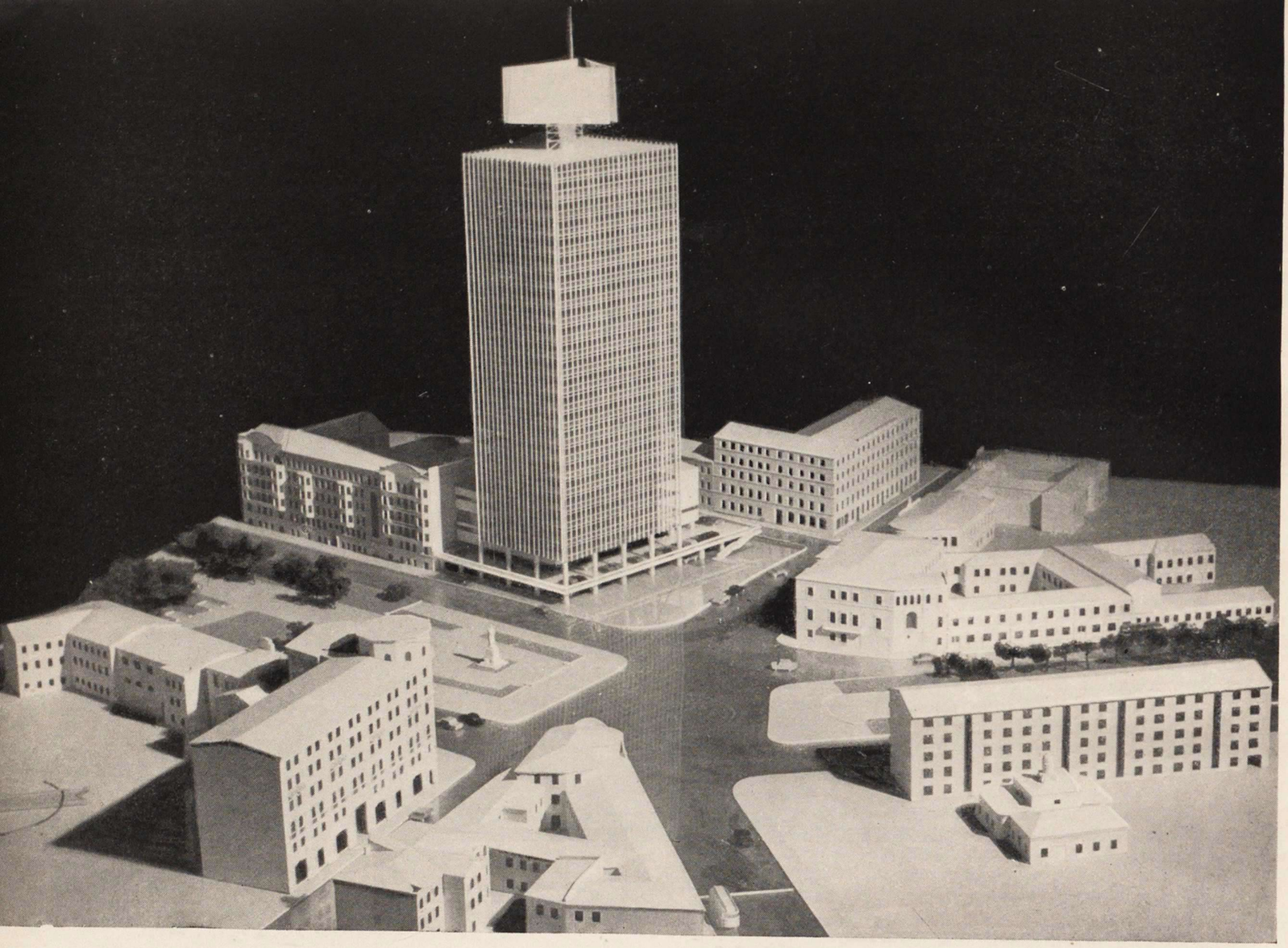
Следует отметить удачную планировку трехкомнатных квартир: спальни изолированы и имеют хорошую связь с санузлом, столовая находится рядом с кухней. Это вполне комфортабельные квартиры.

Интересно решена структура дома галерейного типа. В домах повышенной этажности нагрузка на лифт, как правило, очень большая. Здесь эта проблема решена хорошо и просто. Лифт располагается в центре здания, в одном месте, и имеет выходы на галереи, с которых можно пройти в квартиры трех этажей.

Квартиры обоих типов жилых домов удачны. Однако для широкого применения такие квартиры рекомендовать нельзя: большая площадь комнат не позволяет обеспечить комфортабельное расселение семей различного состава. Авторы проекта шли по пути увеличения площади комнат, в то время, как очевидно, нужно увеличивать число комнат в квартире.

Наряду с этим в проектах домов проспекта Калинина есть положительные стороны, которые могут быть рекомендованы и использованы при проектировании домов повышенной этажности; в частности, хорошо организовано культурно-бытовое обслуживание.

И. Заков. Я считаю, что в градостроительном отношении здания Гидропроекта на развилке Ленинградского и Волоколамского шоссе и ТАСС у Никит-



Проект нового здания ТАСС

ских ворот расположены правильно. Они будут в полную силу «работать» на город и организовывать вокруг себя крупные архитектурные ансамбли.

Что касается здания ВДНХ, то оно строится в узком переулке, и поэтому не будет открыто для обозрения с прилегающей территории.

Наиболее значителен проект проспекта Калинина. Это очень большая работа, выполненная с размахом и большим мастерством. В градостроительном отношении ее значение необычайно велико для всего города. Очень удачна композиционная взаимосвязь застройки проспекта и здания СЭВ.

Но, вероятно, авторам еще надо поработать над отдельными местами проекта, в частности над композицией Арбатской площади. Сейчас масштаб площади и образующих ее зданий не согласуется с масштабом проспекта Калинина.

Хотелось бы также, чтобы больше внимания было уделено существующим зданиям, которые войдут в застройку проспекта. В ряде мест они очень близко примыкают к красной линии новой застройки и могут нарушить общий ансамбль.

В целом же это очень хороший и смелый проект.

Удачно также архитектурное решение здания ТАСС.

А. Опочинская. Здесь уже говорили, что местоположение здания СЭВ очень выигрышно. Архитектурное решение соответствует его назначению. Типовой этаж здания разделен на две, более или менее функционально самостоятельные части, и это правильно. Между ними находится большой лифтовой холл, который одновременно служит приемной. Таким образом, авторы получили в центре здания большие парадные помещения. Благодаря принятой форме здания все рабочие комнаты ориентированы на разные стороны горизонта и имеют хорошую освещенность. Для части комнат предусмотрена специальная солнцезащита. Фасады, выходящие на Ново-Арбатский мост, имеют горизонтальные жалюзи, на юго-восточных фасадах — вертикальные жалюзи. На северо-западном фасаде жалюзи нет. Такое различное решение фасадов будет способствовать улучшению условий работы в помещениях и художественной выразительности здания.

Однако в планировке здания имеются и недостатки. Так, центральный холл практически дублируется участками коридоров, которые расположены за лифтами. Такой прием не экономичен и, по-видимому, можно было найти лучшее решение. Неудачны пропорции рабочих комнат, имеющих соотношение сторон в плане 1 : 2.

Несколько слов о новом здании Гидропроекта. Пропорции здания мне кажутся хорошими. В первом этаже интересно, по-новому решены гардеро-

бы. Планировка типового этажа экономична. Единственный недостаток — это слишком большая длина лифтового холла — 18 м при ширине 3 м.

И. Рожин. Обсуждение, которое здесь проводится, очень интересно. Но хочется пожелать Союзу архитекторов, чтобы такие просмотры проводились на более ранней стадии, до утверждения проектов.

Наиболее сложно было решить проект здания ВСНХ. Его авторы разработали целый ряд вариантов. В проекте, который принят к строительству, авторы, желая создать единый архитектурный комплекс, все же допустили известную погрешность при решении фасадов. Мне кажется, что для этого здания более уместны не горизонтальные, а вертикальные членения фасадов. План здания решен компактно и экономично.

Н. Левонтин. Рассматриваемые здания представляют собой крупные инженерные сооружения. Наши инженеры решили все конструкции в сборном железобетоне, что не имеет прецендента в мировой практике. Поэтому с инженерной точки зрения — это выдающиеся сооружения.

В основу решения конструкций был положен принцип связевого каркаса, в котором колонны несут только вертикальную нагрузку, а все сгибающие моменты воспринимаются диафрагмами жесткости или специальными устоями внутри здания.

Вряд ли можно считать решенными до конца все многочисленные и очень сложные проблемы, возникшие перед конструкторами. Но в целом конструкции запроектированы на высоком профессиональном уровне. Была проделана серьезная расчетная, теоретическая и экспериментальная работа, проверена и уточнена несущая способность узлов каркаса. Однако есть много вопросов дискуссионных. Например, диафрагмы жесткости в здании Гидропроекта решены в виде мощных железобетонных панелей, которые при монтаже свариваются и затем бетонируются. При громадных усилиях, возникающих в этих элементах, неясно, почему их обязательно надо делать сборными. Вероятно, проще и надежнее было бы выполнить их из монолитного бетона.

Теперь о конструкции самого каркаса. Сборный железобетонный каркас разработан в разных проектах в двух вариантах. Первый представляет собой металлический сердечник в железобетонной рубашке. Здесь довольно надежное сопряжение. Но в сборном железобетонном каркасе главное внимание надо уделять стыку колонн. При нагрузке на узел в 1000 т это очень серьезный вопрос. Во втором варианте металлический сердечник заключен в железобетонную обойму и стык решается проще. Однако в этом случае железобетонную обойму приходится разрывать, чтобы пропустить прогон.

Поэтому желательно, чтобы проектировщики разработали и другой каркас — полностью железобетонный — и конструкции стыков, несущих такие большие нагрузки.

Г. Челтыкьян. Реконструкция проспекта Калинина, безусловно, является правильным шагом и проект интересен.

Очень важен вопрос об экономичности и выборе конструкций новых высотных зданий. Применять сборный железобетон в уникальных зданиях надо осторожно. Необходимо учитывать большую ветровую нагрузку. Мне кажется, что сборный железобетон никак не может заменить монолитный. Нужно смелее применять монолитный железобетон в высотных сооружениях, когда это действительно рационально.

Д. Олтаржевский. При ознакомлении с работами, которые мы обсуждаем, у меня возникает такой вопрос: правильна ли их принципиальная направленность. Мне кажется, что не совсем. Неудовлетворенность вызывает проект здания ВСНХ. Он не отличается новизной.

Все высоко оценивают проект реконструкции проспекта Калинина. Работа действительно хорошая. Но она настолько грандиозна, своеобразна и неожиданна, что сейчас пока еще трудно ясно себе представить, как это будет выглядеть в натуре. Но работа принципиально нова, в ней ясно видна творческая позиция авторов. Это очень существенно.

К. Лебедев. Мне представляется, что нужно проследить всю систему расстановки новых высотных зданий в городе, чтобы более объективно оценить правильность их силуэтов. В дальнейшем надо более широко рассматривать проекты отдельных крупных зданий в комплексе с градостроительными мероприятиями, чтобы точнее определить их размеры и размещение.

Е. Калашникова. Несколько слов в отношении композиции проспекта Калинина. В высотном сооружении важна его общая пространственная композиция и положение в системе застройки. В этом отношении здание СЭВ решено прекрасно. Но в средней части проспекта чувствуется чрезмерное увлечение высотными объемами. Думается, что авторам надо пересмотреть масштабы и количество этих сооружений. Кроме того, следует подумать о том, какое влияние будет оказывать насыщенная вертикальными сооружениями композиция на окружающий район.

А. Шапиро. Меня очень волнуют некоторые проблемы пешеходного и транспортного движения в районе проспекта Калинина. Сейчас даже трудно придумать, как проехать из центра города к левой стороне проспекта, где размещены высотные дома. Вопросы пересечения транспортных магистралей не решены и их необходимо разработать подробнее. Не предусмотрены и стоянки автомобилей перед торговым центром. Совершенно не решены подходы и подъезды к этому огромному комплексу.

В дальнейшей работе авторам следовало бы решить эти вопросы.

Я. Белопольский. Работа над проспектом Калинина имеет большое принципиальное значение для нашего градостроительства. Впервые в Москве так решительно проведена реконструкция старой застройки и создается единая композиционная система. Поэтому проект вызвал такой интерес.

Развитие Нового Арбата, которое намечается, мне кажется единственно правильным. Проспект Калинина с высотными зданиями выходит к Кремлю. Также надо решить и остальные радиальные магистрали города. Тогда вокруг Кремля образуется активный композиционный пояс многоэтажных сооружений.

Проект здания ТАСС очень интересен, и мне хочется поздравить молодой авторский коллектив с большой удачей и успехом.

Но с проектом здания ВСНХ трудно согласиться. Вызывает удивление, что это крупное здание заслоняется существующими жилыми домами. Вероятно, для такого ответственного сооружения следовало найти более лучший участок.

С заключительным словом выступил председательствовавший на совещании **Н. Селиванов.** Он отметил, что обсуждение новых высотных зданий прошло интересно, высказанные замечания помогут авторам в их дальнейшей работе над этими ответственными объектами.

УДК 711.523:72.092(474.5—20)

КОНКУРСНЫЕ ПРОЕКТЫ ЦЕНТРА ВИЛЬНЮСА

Архитектор И. РОЖИН

В последние годы Госстрой СССР совместно с Союзом архитекторов СССР проводит конкурсы на планировку и застройку центров ряда крупных городов. Огромные размеры нашей страны, разнообразие климатических условий ставят перед участниками конкурсов задачи не только экономического и планировочного характера, но и отыскания и выявления специфики своеобразной архитектурно-планировочной характеристики каждого из городов.

Имея в конечном итоге единую цель — создание городов с наилучшими условиями для жителей, конкурсы преследуют задачу формирования индивидуального облика города, выявления его особенностей и развития уже имеющихся прогрессивных градостроительных традиций.

Типичным примером такого творческого соревнования является конкурс на проект планировки и застройки центра Вильнюса.

Вильнюс сегодня — это столица Литвы, ее политический, культурный и административный центр, город с растущей промышленностью, в котором размещается также много высших учебных заведений и научных учреждений.

История Вильнюса начинается с XIV века и богата крупными событиями. Архитектура различных веков и стилей оставила в Вильнюсе множество интереснейших памятников, объединенных, несмотря на свое стилевое различие, ярко выраженной самобытностью, характерной для большинства сооружений города. Готика, ренессанс и, особенно, барокко в самых неожиданных и живописных градостроительных ансамблях и сочетаниях создали городу своеобразный архитектурный облик. Город отличается очень характерным и красивым силуэтом: над множеством черепичных крыш возвышаются громадные остроконечные кровли и фронтоны барочных костелов, многоярусные башни их колоколен и кое-где купола более поздних построек.

Город расположен среди живописного ландшафта в долине рек Нерис и Вильянеле, он окружен холмами, покрытыми лесом; зелень этих холмов спускается в город и органически вливается в его структуру.

Территория города имеет ясно выраженный террасообразный рельеф; центральная ее часть занимает первую террасу, вторая и третья террасы кольцом окружают центр и реку Нерис, причем превышение третьей террасы над первой местами достигает 80 м.

Природные условия города создают интереснейшие предпосылки для архитектурно-планировочной и объемно-пространственной композиции города.

Старый город, сложившийся в районе слияния рек Нерис и Вильянеле, свое последующее развитие получил вдоль левого берега реки Нерис, а позже началось освоение земель правобережья.

Центр города на протяжении веков тоже менял свое место. Размещаясь сперва в старом городе, он в дальнейшем формируется системой площадей, связанных проспектом Ленина, причем по мере развития города главная городская площадь все дальше и дальше отодвигалась от замка Гедимина и старого города. В 1947—1949 гг. был разработан проект восстановления города, разрушенного в годы войны. Центром города стала площадь Ленина с поперечной осью в сторону горы Тауро. Проектами генерального плана предусматривалась застройка набережной только левого берега реки Нерис.

Надо отдать должное архитекторам г. Вильнюса, которые сумели оставить свободными территории, примыкающие к правому берегу реки, для последующей застройки их наиболее ответственными объектами.

В связи с быстрым развитием города и увеличением селитебных территорий генеральным планом предусматривается освоение свободных земель на второй и верхней террасах правобережья. Таким образом, основной композиционной осью города становится река Нерис и ее пойма.

В программе конкурса было обращено особое внимание на значение реки Нерис в генеральном плане города и в застройке общегородского центра. Застройка правобережья, согласно программе, должна стать продолжением застройки центра и составить с ним единое целое. Новый центр должен представлять собой развитую систему взаимосвязанных архитектурных ансамблей, площадей, улиц, набережных, скверов и бульваров.

В разработке конкурсных проектов приняли участие авторские коллективы Белгоспроекта, ЛенНИИПградостроительства, Института проектирования городского строительства Литовской ССР и Латгипрогорстроя.

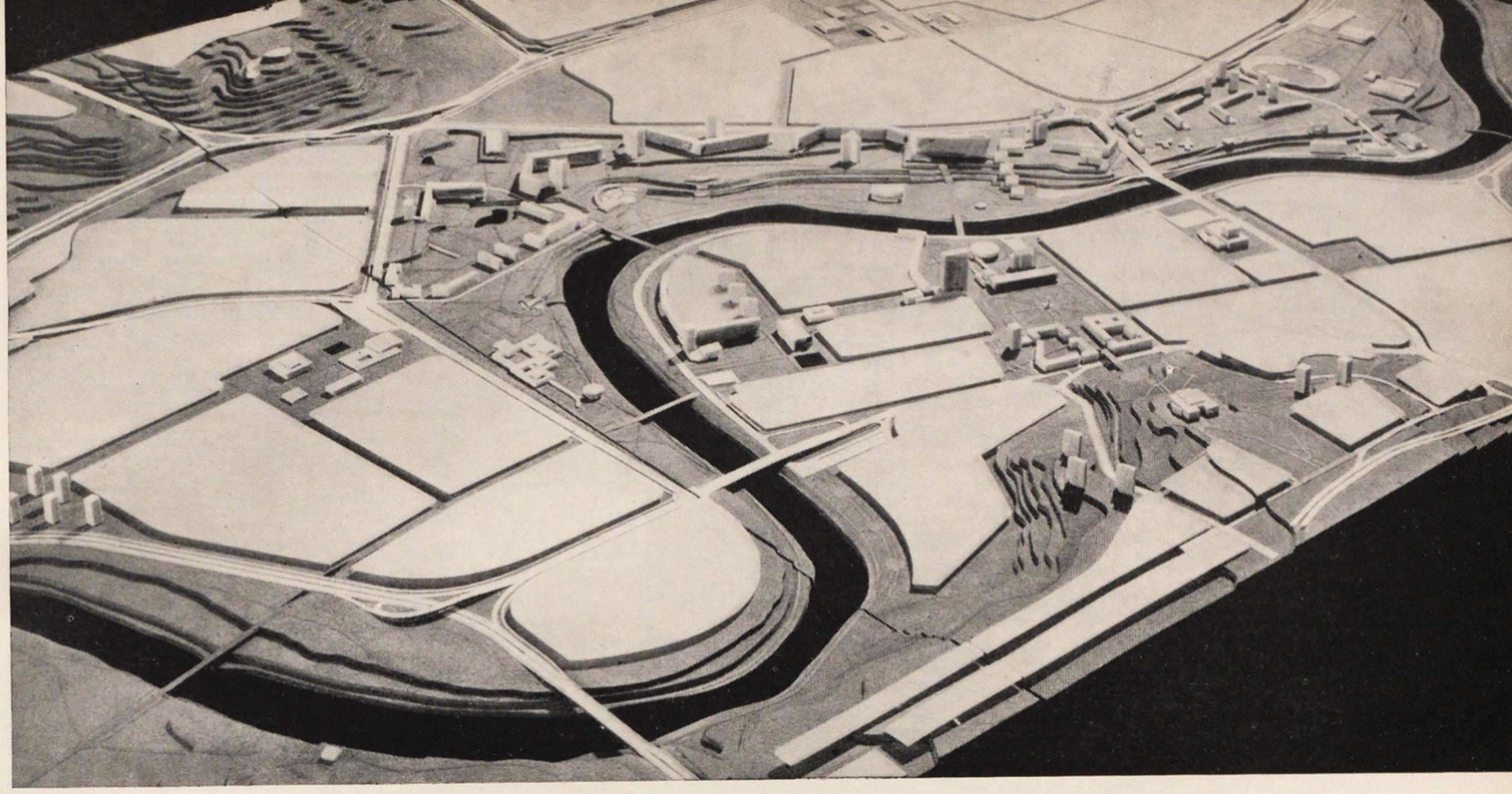
Первой задачей, стоявшей перед участниками конкурса, было решение транспортной связи центра с окружающими его районами, а также организация транзитного движения.

Основные промышленные зоны города сложились в периферийных районах. Для связи между этими районами генеральный план предусматривал создание, в дополнение к магистрали по улице и мосту Черняховского, также меридиональной магистрали с мостом в районе площади Ленина.

Таким образом в генеральном плане города был заложен принцип пересечения центра транспортными диаметрами. Два из представленных проектов (Белгоспроекта и ЛенНИИПградостроительства) отходят от этой принципиальной схемы магистралей и предлагают планировочную структуру с преобладанием кольцевых магистралей и радиальных вставок. В результате вокруг центра создается кольцо диаметром 2,5—3 км, что уменьшит пешеходную доступность центра, тем более, что западный участок этого кольца расположен за излучиной реки Нерис на правом берегу.

В проекте Латгипрогорстроя сохранено местоположение моста в районе площади Ленина, но предложена новая меридиональная магистраль, северная часть которой заканчивается у транспортного кольца. В левобережье магистраль проходит по изломанной и усложненной трассе, что, по мысли авторов проекта, снизит скорости движения на этом участке.

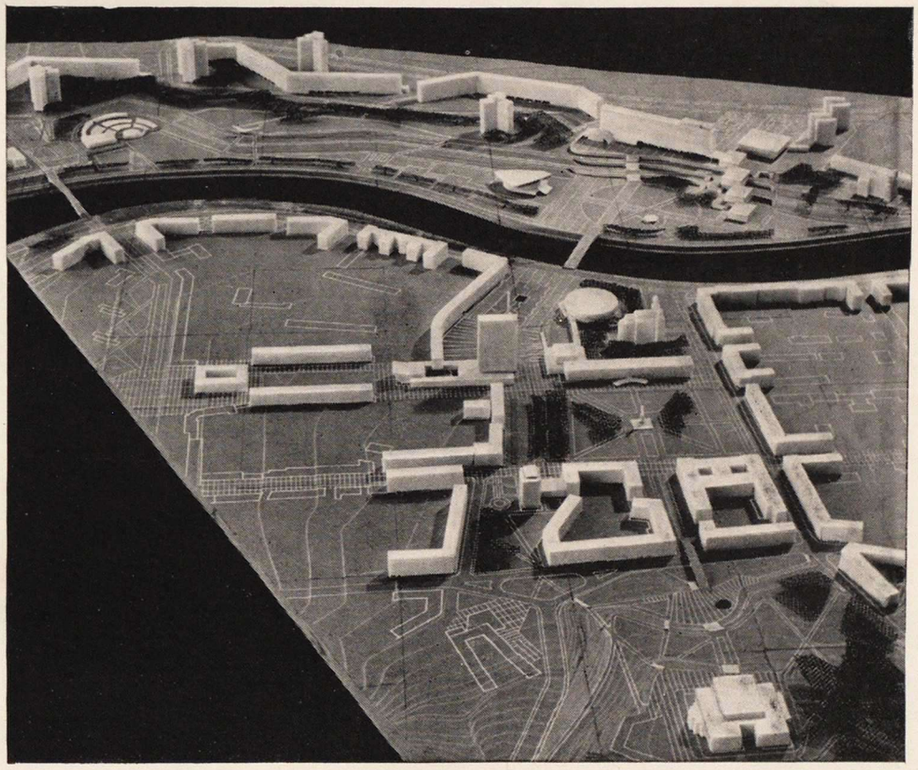
Авторский коллектив Института проектирования городского строительства Литовской ССР сохраняет заложенный в генеральном плане города принцип диаметральных магистралей. Однако



Вариант планировки центра. Макет

ЛЕННИИП ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА

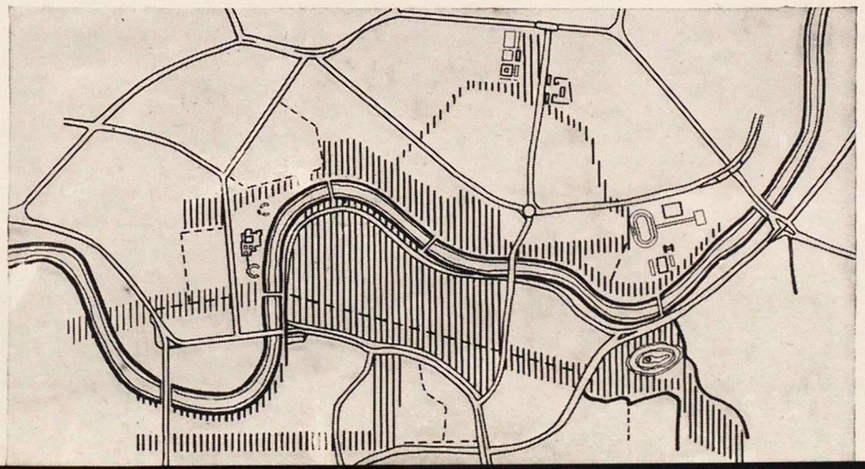
Авторы — архитекторы Г. Гладштейн, В. Ильин, З. Миронова, Е. Ситникова, В. Смирнов, Г. Суксина, А. Тарантул



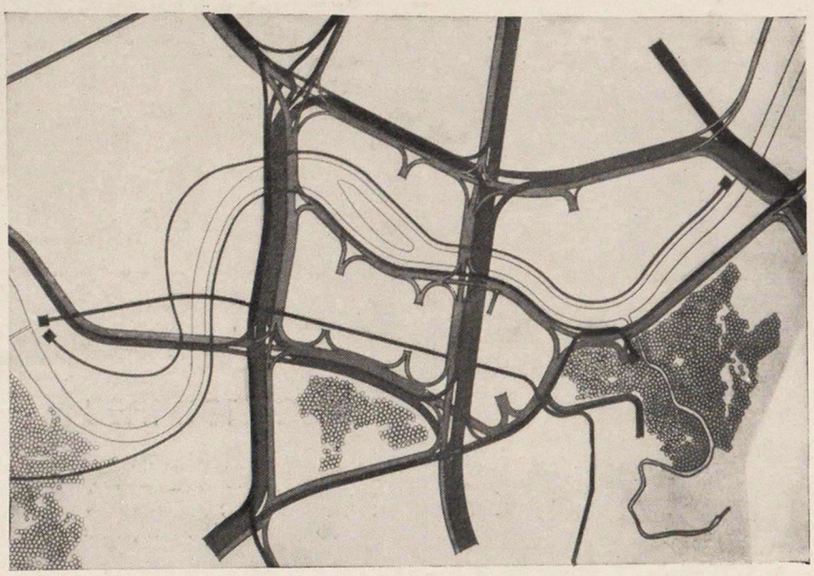
Фрагмент планировки центра. Макет

он вносит правильные коррективы в местоположение вновь создаваемой меридиональной магистрали. По этому предложению новая трасса проходит через центр по направлению Республиканская библиотека — Педагогический институт, а площадь Ленина будет открыта только для пешеходного движения. Следует отметить это решение как наилучшее из представленных, так как оно позволит пропускать через центр маршруты троллейбусов и автобусов из всех жилых районов по кратчайшим направлениям. Главные меридиональные магистрали на

Транспортная схема



участках пересечения ими центра города предлагается провести в тоннелях неглубокого заложения, чтобы избежать пересечения зон и трасс пешеходного движения потоками общественного и транзитного транспорта. Большие капиталовложения, необходимые для осуществления таких мероприятий, требуют тщательной проверки целесообразности сооруже-

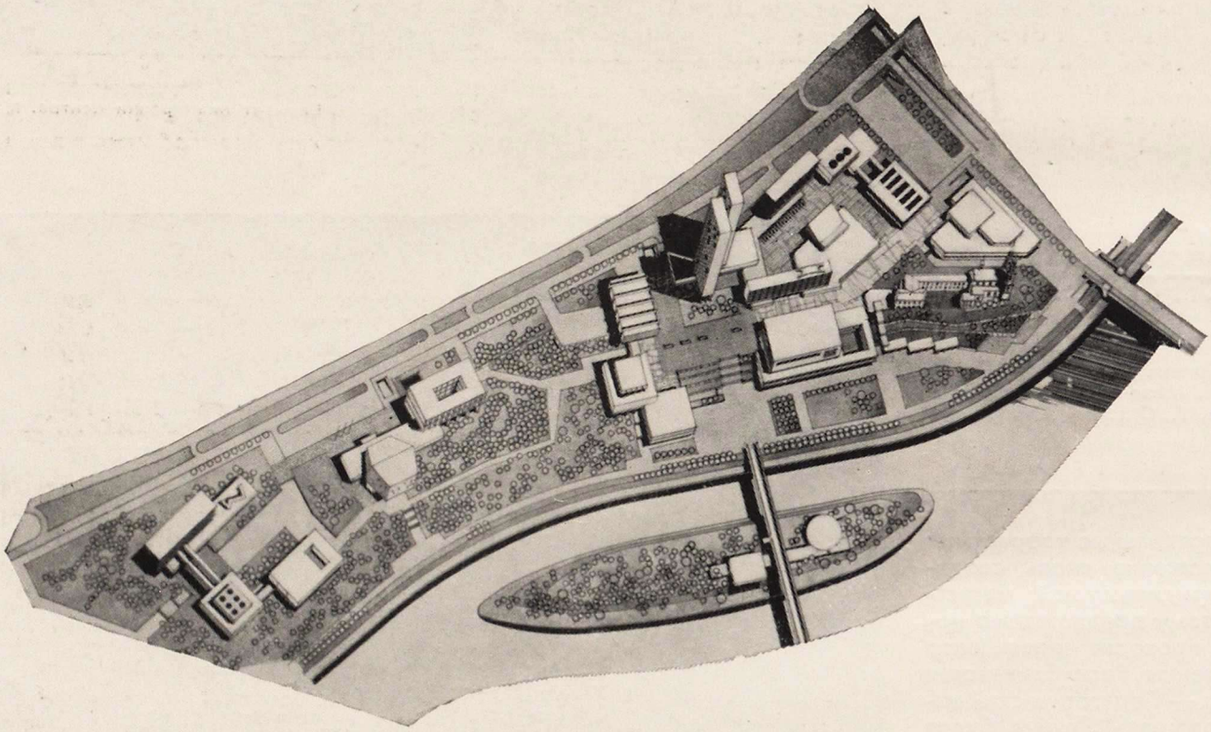


Транспортная схема

ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОРОДСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ЛИТОВСКОЙ ССР

Авторы — архитекторы В. Бредикис
Э. Чеканаускас, А. Насвитис

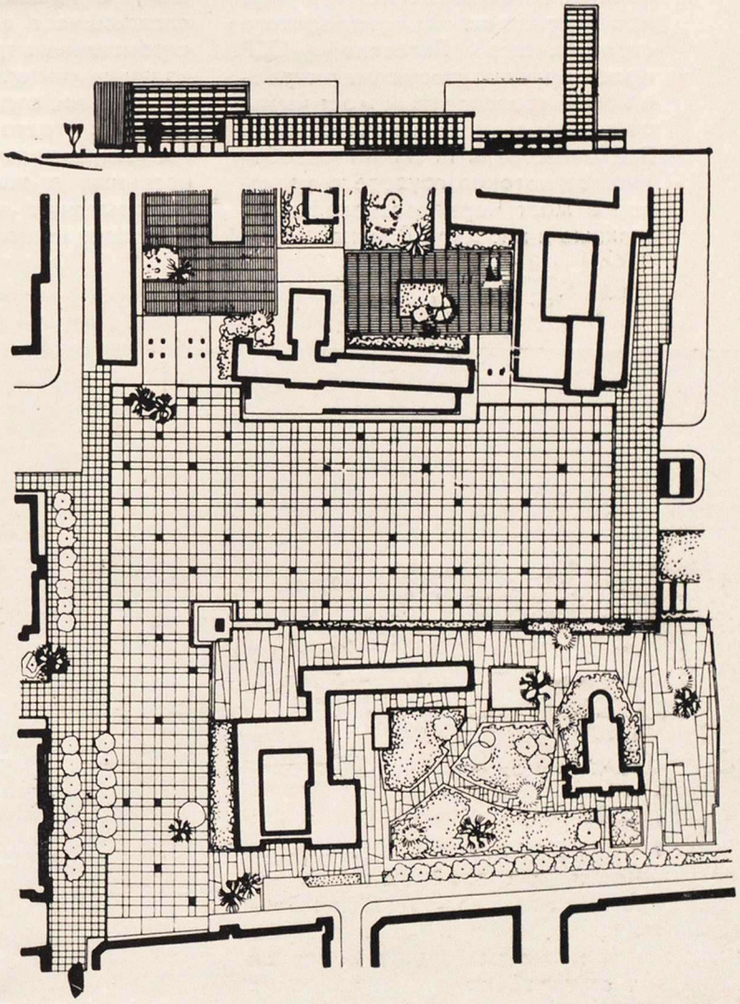
Проект центрального ансамбля правобережья



Вариант планировки центра. Макет

Вариант планировки центра. Макет

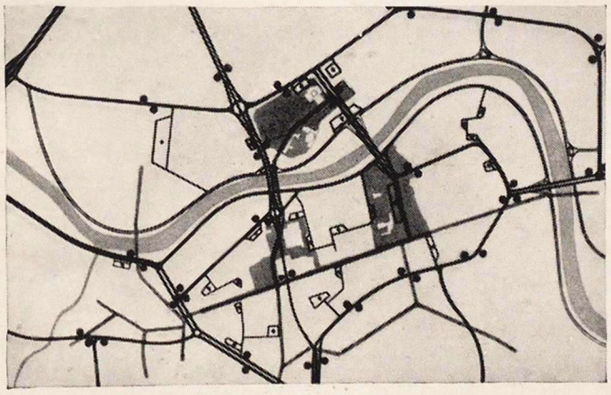
Схема планировки пл. Ленина

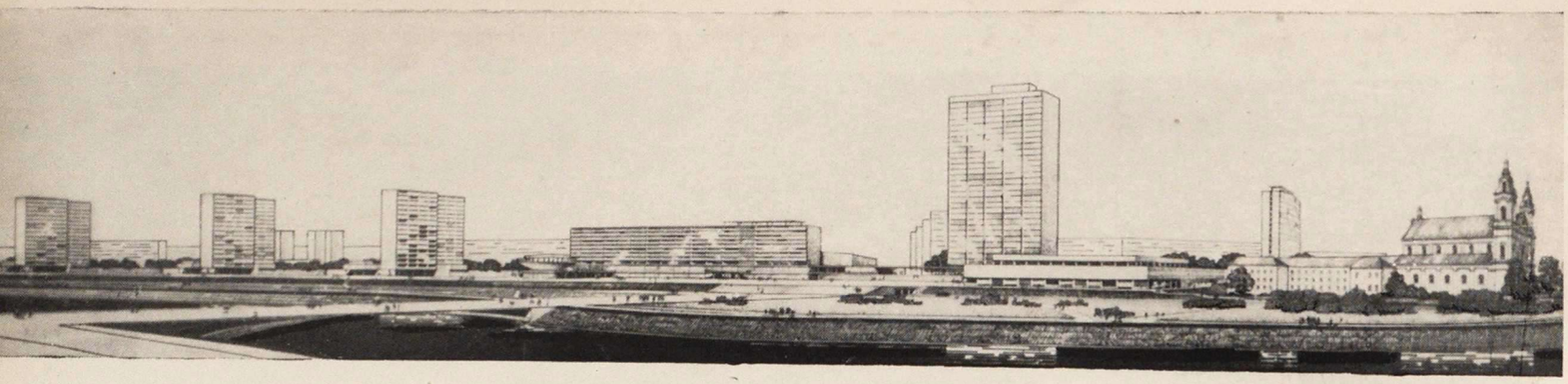


ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ

Авторы — архитекторы Н. Рендель (руководитель), Г. Лусис-Гринберг, В. Розите, И. Рубауска, А. Титмане, инженер Н. Крымский

Транспортная схема





Эскиз застройки правобережья

БЕЛГОСПРОЕКТ

Авторы — архитекторы В. Аникин (руководитель), Ю. Глинка, Я. Линевич, инженеры Н. Карпович, О. Носов-Беляков

ния тоннелей на всем протяжении магистрали в пределах центра, имея в виду возможность устройства пересечений в двух уровнях с наиболее значительными магистралями центра города. Для освобождения центра от потоков грузового автотранспорта Институт проектирования городского строительства Литовской ССР проектирует грузовую магистраль и новый транспортный мост через реку Нерис около улицы Оланда. Эта магистраль позволит освободить от потоков грузового транспорта мост Черняховского, набережные и площадь Ленина.

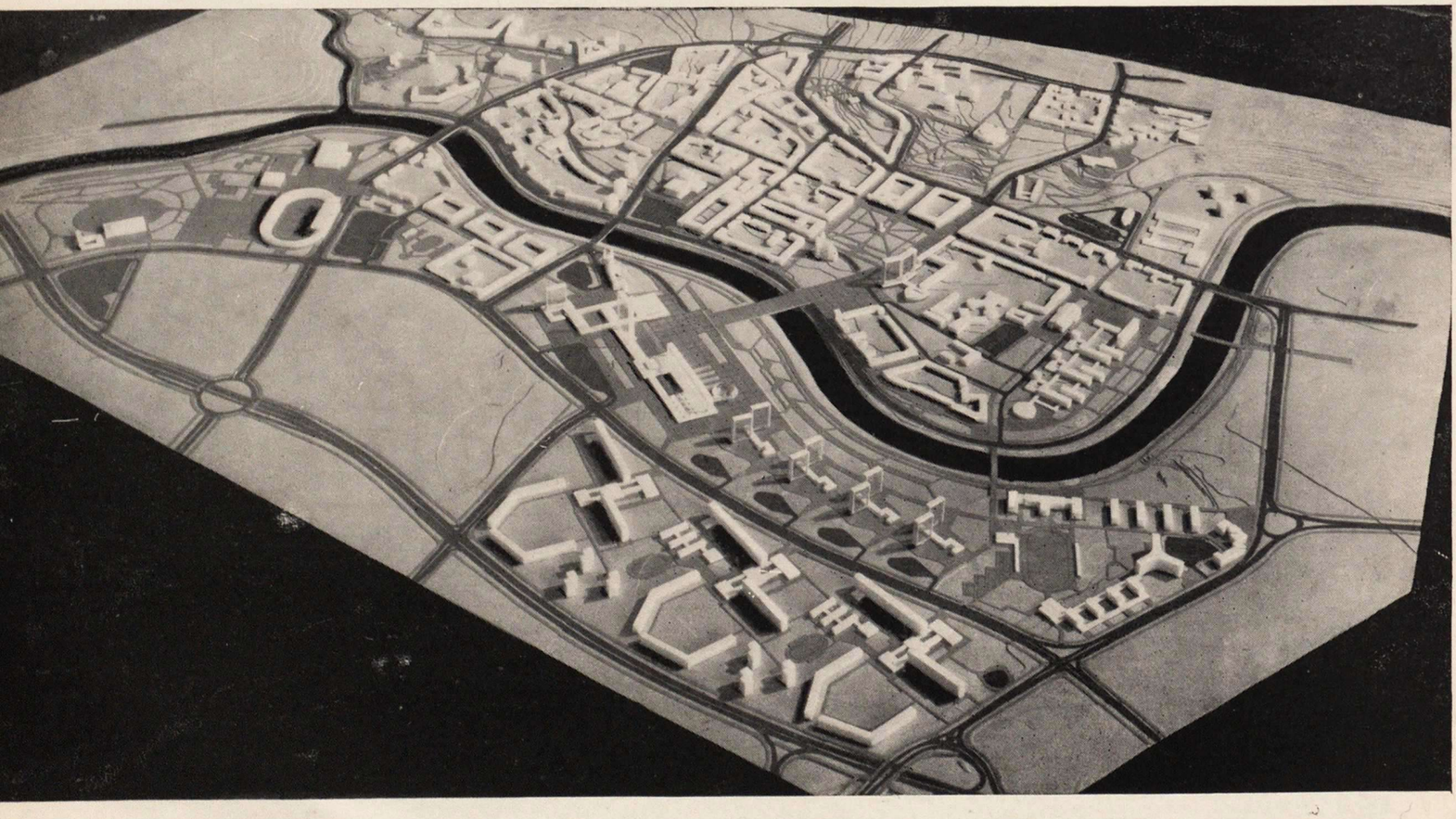
Во всех представленных проектах проспект Ленина превращается в пешеходную улицу и трактуется как главная торговая улица города. Во всех проектах, кроме проекта Латгипрогорстроя, площадь Ленина соединяется пешеходным мостом с центральным ансамблем правобережья.

Второй задачей, стоявшей перед участниками конкурса, явилась организация застройки центра с учетом специфического архитектурного облика Вильнюса, сложившихся в нем планировочных и композиционных традиций.

В проекте, представленном Институтом проектирования городского строительства Литовской ССР, стремление не нарушать сложившиеся в Вильнюсе градостроительные традиции привело к излишне «интерьерному» подходу в решении отдельных городских узлов, к утрате широких и ясных градостроительных приемов, принесенных в жертву любовному обыгрыванию деталей в ущерб композиционному целому. Рассматривая это положение, следует привести в качестве конкретного примера ансамбль правобережья напротив площади Ленина. В этом ансамбле, состоящем из многочисленных объемов, хотя и созданы отдельные интересные перспективы, но из-за измельченности объемов этот ансамбль утратил значение одного из главных в городе. То же замечание относится к району площади оперного театра, границы которой теряются в живописной окружающей застройке, или району площади Черняховского, совершенно не нуждающегося в предлагаемом проектом числе высотных акцентов.

Противоположностью проекту литовских авторов является работа Белгоспроекта. Здесь, наоборот, мы встречаемся с гипертрофированным масштабом вновь создаваемых ансамблей; наиболее ярким примером является центральный ансамбль правобережья — напротив площади Ленина. Если по своему объемно-

Вариант планировки центра. Макет



пространственному решению этот ансамбль, составленный из контрастных выразительных объемов, представляет бесспорный интерес, то по своим абсолютным размерам он выпадает из масштабного строя города, плохо увязывается с мягким изгибом реки. Площадь Ленина, широко раскрытая на реку, тоже становится немасштабной, теряет свои границы и выглядит преувеличенной.

Организация застройки отдельных узлов городского центра наиболее удачно решена в проекте ЛенНИИПградостроительства. Это относится прежде всего к главной площади города — площади Ленина, являющейся основным ансамблем центра. В настоящее время она представляет собой прекрасный сквер с памятником В. И. Ленину. Площадь размерами 240×200 м обстроена капитальными зданиями в четыре-пять этажей. Все пространство между рекой Нерис и проспектом Ленина авторы умело расчленяют на несколько площадей и ансамблей, причем главная площадь перед правительственным зданием раскрыта на реку. Проект сохраняет и сложившуюся меридиональную ось города, проходящую через центр к горе Тауро, где будет создана одна из зон отдыха горожан.

Предложения Института проектирования городского строительства Литовской ССР и Латгипрогорстроя по резкому уменьшению существующих размеров площади Ленина и застройке ее северной и западной сторон, а также по замене существующей зелени на твердое покрытие площади не убедительны. Нет основания сокращать размеры этой площади. По существу она представляет собой великолепный сквер с пышной растительностью, широко раскрытый к реке и создающий разрыв в застройке проспекта Ленина, имеющего очень большую протяженность.

Одной из важных задач является включение в застройку площади Ленина высотного здания административного или общественного назначения. Принятое в проектах ЛенНИИПграда и Белгоспроекта расположение этого здания на границе озелененной части площади и площади для митингов и парадов, представляется функционально закономерным. Поставленное на этом месте высотное здание будет служить связующим звеном между ансамблями площади Ленина и правобережья.

Как уже было сказано, программой конкурса особо подчеркивалось значение реки Нерис как главной композиционной оси города и его нового центра. Высокий правый берег реки, почти свободный от застройки, дает очень большие возможности для создания здесь новых ансамблей, которые вместе с существующей и реконструируемой застройкой левобережья создают новый центр города. К сожалению, эта главная задача конкурса не решена ни в одном из представленных проектов. Даны предложения лишь по планировке и застройке узкого участка правобережья, между рекой и новой северной магистралью (по трассам улиц Укмергес и Артиллериос). Эта магистраль во всех проектах трактуется только как транспортная, отрезающая лежащие севернее ее жилые районы от общественных зданий, расположенных в прибрежной зоне. В свою очередь эти здания и их группы не связаны улицей или проспектом в единую композиционную систему подобно тому, как проспект Ленина на левом берегу связывает ряд левобережных площадей, скверов и ансамблей. Новая северная магистраль, являясь только транспортной артерией, не может выполнять функции главного проспекта правобережья; пешеходная же трасса по набережной, проложенная на сравнительно низких отметках, является чисто прогулочной эспланадой.

Было бы, вероятно, правильнее трактовать новую северную магистраль как главную улицу вновь создаваемого центра на правом берегу, а широтную транспортную связь трассировать еще севернее, за полосой жилых микрорайонов. В этом случае застройку правобережной территории следовало решать в увязке с застройкой жилых районов, широко раскрывая жилые комплексы в сторону реки и старого города.

Трасса магистрали, проектируемая по направлению улиц Укмергес и Артиллериос, могла бы получить несколько иное начертание; при этом территорию между рекой Нерис и магистралью следовало бы предназначить исключительно для размещения общественных зданий и озеленения. Предлагаемое некоторыми авторами размещение здесь домов гостиничного (Белгоспроект) или квартирного типа (ЛенНИИПград и Латгипрогорстрой) нарушит правильное зонирование территории.

Рассматривая предложения по застройке остальных площадей, входящих в общегородской центр, следует отметить удачно решенную в проектах Белгоспроекта и ЛенНИИПграда площадь Республиканской библиотеки. В обоих проектах площадь имеет главную ось, параллельную проспекту Ленина; у выхода к реке площадь сужается благодаря постановке с одной ее стороны высотного здания, а с другой — объема зрительного зала. В проекте литовских авторов пространство площади более замкнуто и отделяется от реки участком проспекта Ленина. Этот прием удлиняет и без того протяженный проспект Ленина и не придает достаточно парадного характера этой главной пешеходной магистрали города. Площадь оперного театра в проекте тех же авторов излишне раскрыта на реку. Более спокойная и регулярная ее застройка, предложенная ЛенНИИПградом, хотя и решена в проекте очень схематично, но представляется все же более правильной. Площадь Черняховского большинством авторов сохраняется в ее существующем виде.

Следует уделить большое внимание увязке центров районов будущего строительства (на второй и третьей террасах правобережья) с общегородским центром. В этих районах имеется ряд участков, с которых открываются красивейшие панорамы общегородского центра; это поможет создать композиционную взаимосвязь между центром города и районными центрами новых жилых массивов.

В результате анализа представленных проектов жюри конкурса признало лучшими проекты ЛенНИИПграда и Института проектирования городского строительства Литовской ССР. В первом из этих проектов наиболее удачно решена планировка и застройка отдельных узлов города, во втором — транспортная схема города и ее увязка с вновь создаваемым центром. Между авторами этих двух проектов были разделены первая и вторая премии.

Конкурс дал большой интересный материал, который позволит правильно определить направление дальнейшей работы над проектом.

УДК 711(471.5)

ПРОБЛЕМЫ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ МАГНИТОГОРСКА

И. РОЖКОВА, главный архитектор города

Магнитогорск по праву можно назвать огромной экспериментальной площадкой, на которой проверялись индустриальные методы строительства, определялись новые направления градостроительства, проводилась типизация зданий, планировочных решений и конструкций объектов массового жилищного и культурно-бытового строительства. Благодаря крупному заказчику, каким является Металлургический комбинат, и единой подрядной организации в Магнитогорске раньше, чем в других городах, сложились условия для поточного, индустриального метода строительства.

С 1954 г. проектирование всех жилых зданий в городе велось на основе одной серии секций, причем примерно 50% жилой площади строилось за счет повторного применения проектов.

Переход на застройку по общесоюзным стандартам произошел в период с 1956 по 1960 гг. В 1956 г. по типовым проектам строилось 13,8% жилой площади, в 1958 г.— 68%, в 1960 г.— 93,4%. В настоящее время город застраивается только по типовым проектам серии 1—439А и 1—464А, причем больше половины зданий — крупнопанельные.

За прошедшее десятилетие в Магнитогорске построено около 1300 тыс. м^2 жилой площади, из них 73% составляют многоэтажные здания. За это время жилой фонд города более чем удвоился, селитебные территории выросли на 880 га.

К настоящему времени на правом берегу реки Урал сложился крупный район многоэтажных жилых домов и общественных зданий, в котором проживает 200 тыс. человек. Однако пути дальнейшего развития города пока еще не определены. Это вызвано рядом причин. Комбинат, при котором строится город, значительно загрязняет воздушный бассейн. Кроме того, за последние годы изменилась роза ветров, и основная площадка перспективного жилищного строительства оказалась с подветренной стороны по отношению к комбинату.

Гипромезом при разработке проектного задания развития комбината были предусмотрены мероприятия по очистке воздушного бассейна города. С этой целью на некоторых объектах комбината предполагалось построить дополнительные улавливающие установки.

Авторы проекта считают, что после проведения всех намеченных мероприятий по очистке воздуха разрыв между промышленной и селитебной зонами может быть сокращен до 3,5—5 км. Однако такой вывод вызывает сомнение по ряду причин. Так, например, в работе Гипромеза предусмотрены высокие коэффициенты полезного действия работы улавливающих устройств (96—98%), достичь которых на практике пока не удается.

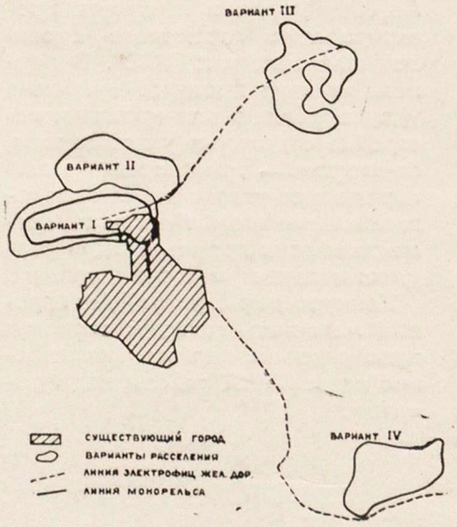
Для размещения проектной численности населения предстоит построить около трех миллионов квадратных метров жилой площади, что значительно превышает имеющийся сейчас жилой фонд. Ленгипрогор, который осуществляет корректировку генерального плана Магнитогорска, предложил несколько вариантов расселения. В одном из них авторы считают возможным продолжать строительство города на правобережной площадке (вариант I) лишь в том случае, если здесь будет обеспечена необходимая чистота воздушного бассейна на расстоянии 3,5—5 км от промышленного предприятия. Если в этом районе не будут обеспечены соответствующие санитарно-гигиенические условия, размещать жилищное строительство рекомендуется на другой площадке. Она удалена от города на 25 км в направлении наименьшей повторяемости ветров со стороны комбината (вариант III).

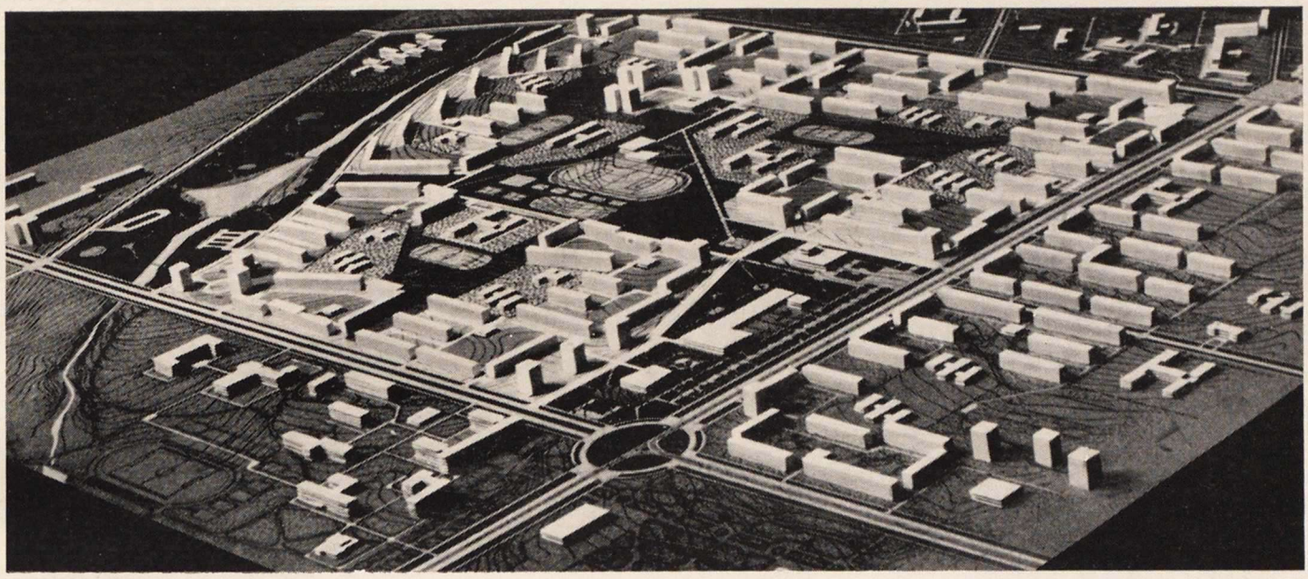
Сторонники продолжения строительства на правобережной площадке считают, что при любых вариантах расселения для улучшения условий труда потребуется построить комплекс улавливающих устройств. Проведение этого мероприятия необходимо также для населения существующего жилого района правобережной части города и Соцгорода.

Если в ближайшие годы не удастся очистить от вредных выбросов воздушный бассейн на расстоянии 3,5—5 км от комбината, целесообразно размещать новое строительство на площадке, расположенной на значительном расстоянии от города. Строительство, которое предполагается осуществить на расстоянии 25 км от мест приложения труда, некоторым кажется нецелесообразным. Однако в этом крупном жилом массиве можно располагать предприятия легкой промышленности и различные учебные заведения. В проекте хорошо решена также задача транспортной связи жилья с местами приложения труда.

Из четырех видов транспортной связи нового массива с комбинатом (скоростной трамвай, электрифицированная железная дорога, метро, монорельс) оптимальным, по мнению Ленгипрогора, является вариант электрифицированной железной дороги. Проектом предусматривается проложить четыре параллельных пути с тем, чтобы в часы «пик» три из них работали в одном направлении. Средние затраты времени на одну трудовую поездку при этом составят 45 мин., т. е. всего на 15 мин. больше, чем в I варианте, в котором для связи жилого района с производством предусмотрена монорельсовая дорога.

Магнитогорск. Варианты схемы расселения





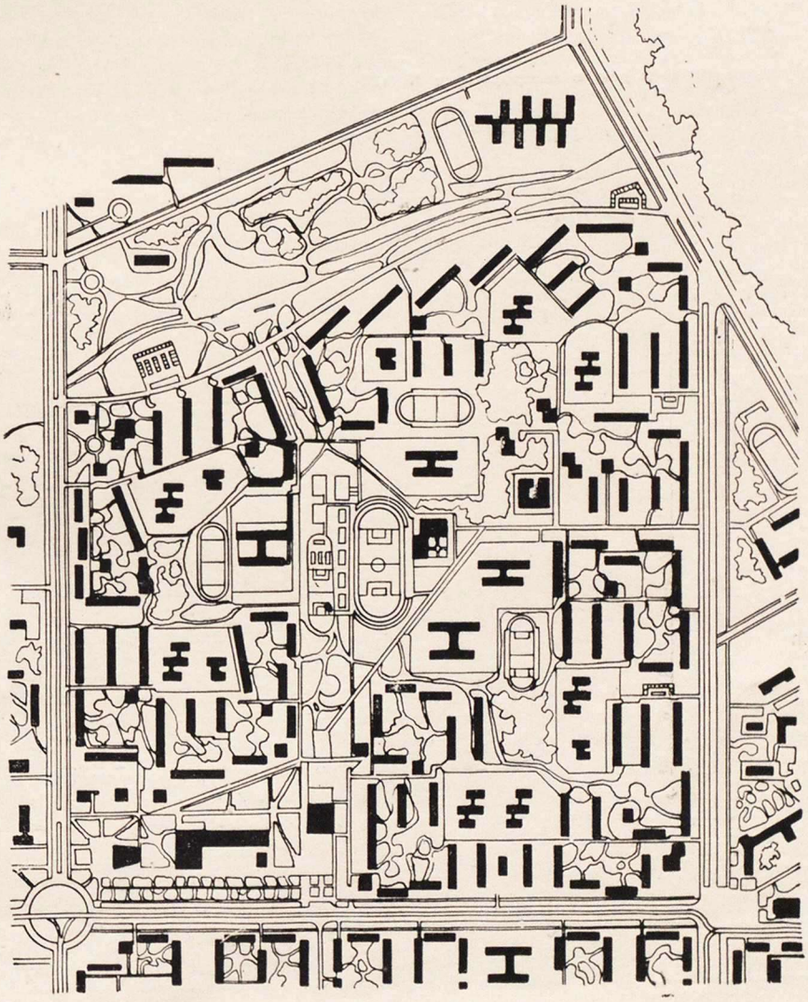
Вариант планировки Юго-западного жилого района. Макет

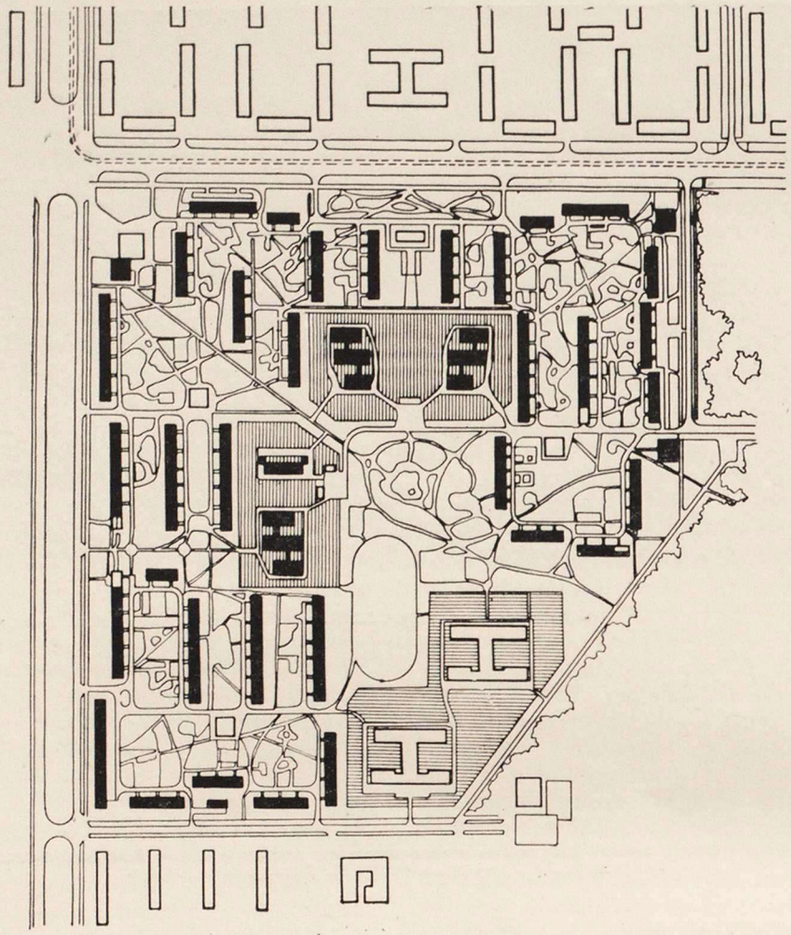
Стоимость строительства 1 м^2 жилой площади на новой площадке (вариант III), по подсчетам Ленгипрогора, будет выше, чем в варианте I, на 10%. Однако для таких крупных городов, как Магнитогорск, т. е. с большой концентрацией вредных в санитарном отношении производств, возможно следует пойти на такое удорожание.

В условиях Магнитогорска предлагаемое решение строительства города-спутника имеет некоторые планировочные преимущества. В случае продолжения строительства на правом берегу жилые районы придется размещать на территориях, которые по прежнему генеральному плану были подъездами к городу. Поэтому они изрезаны коммуникациями, заняты плодовыми садами и ветрозащитными полосами. Это, несомненно, отрицательно скажется на планировочной структуре жилых районов и будет связано со значительными затратами на перенос коммуникаций и ликвидацию плодовых садов.

Город-спутник предполагается построить на свободной территории у подножия невысоких, покрытых лесом гор, вблизи естественных озер. Площадка находится на пути к уже сложившейся пригородной зоне отдыха и лечебно-оздоровительных учреждений. Электрифицированная железная дорога между существующим и новым городом обеспечит одновременно связь населения с зоной отдыха, а также сделает ее доступной для десятков тысяч жителей, которые останутся в существующей части города. Рельеф

Схема жилой застройки в юго-западном жилом районе. Магнитогорский Гипромез. Автор — архитектор П. Давиденко, 1963 г.





Проект застройки микрорайона № 124 (первая очередь строительства юго-западного жилого района). Проектно-сметное бюро треста «Магнитострой». Авторы — архитектор Н. Саяхов, инженеры П. Татарко, А. Попова, 1963 г.

площадки и другие природные особенности позволят интересно решить планировочную структуру этого городского района.

Магнитогорск по численности населения — крупный город, однако в нем до сих пор нет общегородского центра. В проекте планировки и застройки (1947 г.) предусматривалось создание такого центра на правом берегу реки. В 1955 г. был разработан проект застройки центрального района города, общественный центр которого решался в виде ансамбля трех площадей, расположенных в жилой застройке.

В 1961 г. был проведен конкурс на проектные предложения по планировке и застройке общегородского центра. В нем приняли участие Гипрогор, Ленгипрогор и Челябинский Облпроект. К осуществлению был принят проект Гипрогора, в котором предлагается развитое решение центра в виде связанных в единую систему пло-

Крупнопанельный дом в микрорайоне № 124

щадей, улиц, зеленых насаждений.

Общегородской центр четко делится на подцентры: административно-общественный, культурный, торговый, спортивный, учебный и т. д. Из крупных зданий, формирующих центр, уже начато строительство стадиона на 15 тыс. зрителей с возможностью увеличения числа мест на трибунах до 40 тыс. и кинотеатра на 1200 мест.

Отставание строительства общегородского центра от жилищного строительства имеет некоторые объективные причины. Основными из них являются затянувшаяся разработка и утверждение генерального плана города, удаленность проектного местоположения центра от основных инженерных коммуникаций на правом берегу и другие.

Опыт застройки Магнитогорска показывает, что строительство жилой зоны города целесообразнее начинать с территории общегородского центра. Это будет надежной гарантией того, что крупные общественные здания не будут «растеряны» по дороге к центру, что центральный район на всех этапах строительства города будет наиболее жизнедеятельным.

Застройка города последних лет характеризуется дальнейшими поисками наиболее удачных планировочных решений микрорайонов, выявлением рациональной системы обслуживания.

При строительстве микрорайонов № 60-62, № 63-64 был сделан значительный шаг вперед в функциональном зонировании территории микрорайонов, но по ряду причин не была создана сеть обслуживающих учреждений, запроектированная в виде отдельно стоящих зданий. Участки кооперированных зданий были застроены двухсекционными домами со встроенными в первых этажах учреждениями обслуживания, емкость которых составила только половину ранее запроектированной.

В текущем году почти закончено строительство микрорайона № 114, ведется строительство микрорайонов № 112 и 124. В микрорайоне № 112 сеть обслуживания двухступенчатая — блок первичного обслуживания при жилой группе и общественно-торговый центр микрорайона.

Микрорайон № 124 был запроектирован в составе жилого района на 28 тыс. жителей. Комплексная разработка проекта всего жилого района позволила более детально решить систему обслуживания, которая состоит из блоков первичного обслуживания, микрорайонного общественно-торгового центра и центра жилого района. Этот центр обслуживает и прилегающие микрорайоны. Два подцентра представляют собой более развитые блоки первичного обслуживания; они располагаются в тех участках жилого района, которые не могут быть обслужены двумя основными центрами.

Планировка всех микрорайонов отличается четким функциональным зонированием территории. В центре каждого микрорайона запроектирован сад, к которому примыкают участки школ, детских учреждений и спортивные площадки.

В проектах детальной планировки предусматривается создание развитой сети обслуживания, однако осуществить эти решения очень сложно. До сих пор нет типовых проектов учреждений, соответствующих трехступенчатой системе обслуживания, рекомендуемой нормами, не разработаны типовые проекты отдельно стоящих зданий первичного обслуживания, торгово-общественных центров микрорайонов. Поэтому проектировщики вынуждены пользоваться имеющимися типовыми проектами кооперированных двухэтажных зданий и проектами встроенных в первые этажи учреждений.

В этих проектах вместимость учреждений обслуживания определена произвольно, без учета дифференцированных норм обслуживания. Например проект № 58—030/23К кооперированного здания продовольственного магазина на 13 рабочих мест и промтоварного магазина на 14 рабочих мест, по числу мест в продовольственном магазине, может быть использован для обслуживания микрорайона на 6 тыс. человек. Однако по числу мест в промтоварном магазине микрорайонная норма превышена почти в шесть раз. Для жилого района на 50 тыс. человек этот проект также не может быть использован, так как в торговом центре жилого района потребовалось бы построить пять таких зданий. Причем число рабочих мест в продовольственном магазине оказалось бы на 20 единиц больше, чем предусмотрено нормами.

Значительным тормозом в создании ступенчатой системы обслуживания и осуществлении комплексной застройки жилых районов является ведомственность в проектировании и строительстве. В настоящее время в Магнитогорске около 15% объема жилищного строительства осуществляется «мелкими» застройщиками; они не строят учреждения обслуживания, поскольку нет типовых проектов магазина или столовой со сметной стоимостью, не превышающей 5,4% стоимости жилья. Поэтому учреждения обслуживания размещают в первых этажах вместо того, чтобы строить торговые центры микрорайонов и жилых районов.

При существующей ведомственности почти невозможно финансировать строительство торгового центра микрорайона, если он застраивается несколькими застройщиками. Кроме того, в составе торгового центра есть помещения общественного назначения, которые не разрешено финансировать за счет отчислений от капитальных вложений на жилищное строительство.

Ведомственность влечет за собою и разбросанность строительства. Несмотря на наличие в Магнитогорске единой мощной строительной организации — треста Магнитострой и значительных свободных территорий, объекты строительства разбросаны по площадкам более чем трех десятков застройщиков. Это приводит к затягиванию сроков строительства, увеличивает единовременные затраты на инженерные сети и благоустройство.

Для упорядочения городского строительства необходимо передать функции заказчика Горисполкому или объединять мелких заказчиков в группы по ведомственному признаку, чтобы городское строительство осуществлялось только двумя или тремя заказчиками. Очень важно также средства на строительство учреждений обслуживания централизовать в Горисполкомах.

УДК 711.523(471.311)

ПРАКТИКА ПЛАНИРОВКИ И ЗАСТРОЙКИ ЦЕНТРОВ ГОРОДОВ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

И. ЗАКОВ, кандидат архитектуры

Практика разработки генеральных планов и проектов детальной планировки городов Московской области подтверждает большое градостроительное значение выбора места, архитектурно-планировочной композиции и размеров городского центра. Из 88 городов области больше половины будут иметь население свыше 50 тыс. человек, т. е. относятся к категории средних и больших городов; поэтому вопросы, связанные с решением их центров, имеют особенно важное значение.

Для проектирования центров городов единые нормативы пока еще не разработаны. Поэтому экономистам Мособлпроекта пришлось восполнять этот пробел, дать в помощь проектировщикам нормативные рекомендации. На основе изучения материалов и данных из различных источников и собственного опыта проектирования были определены для городов на 50, 100, 150 и 170 тыс. жителей необходимые размеры городских центров, балансы территорий, а также номенклатура и объемы зданий и сооружений, входящих в состав центра.

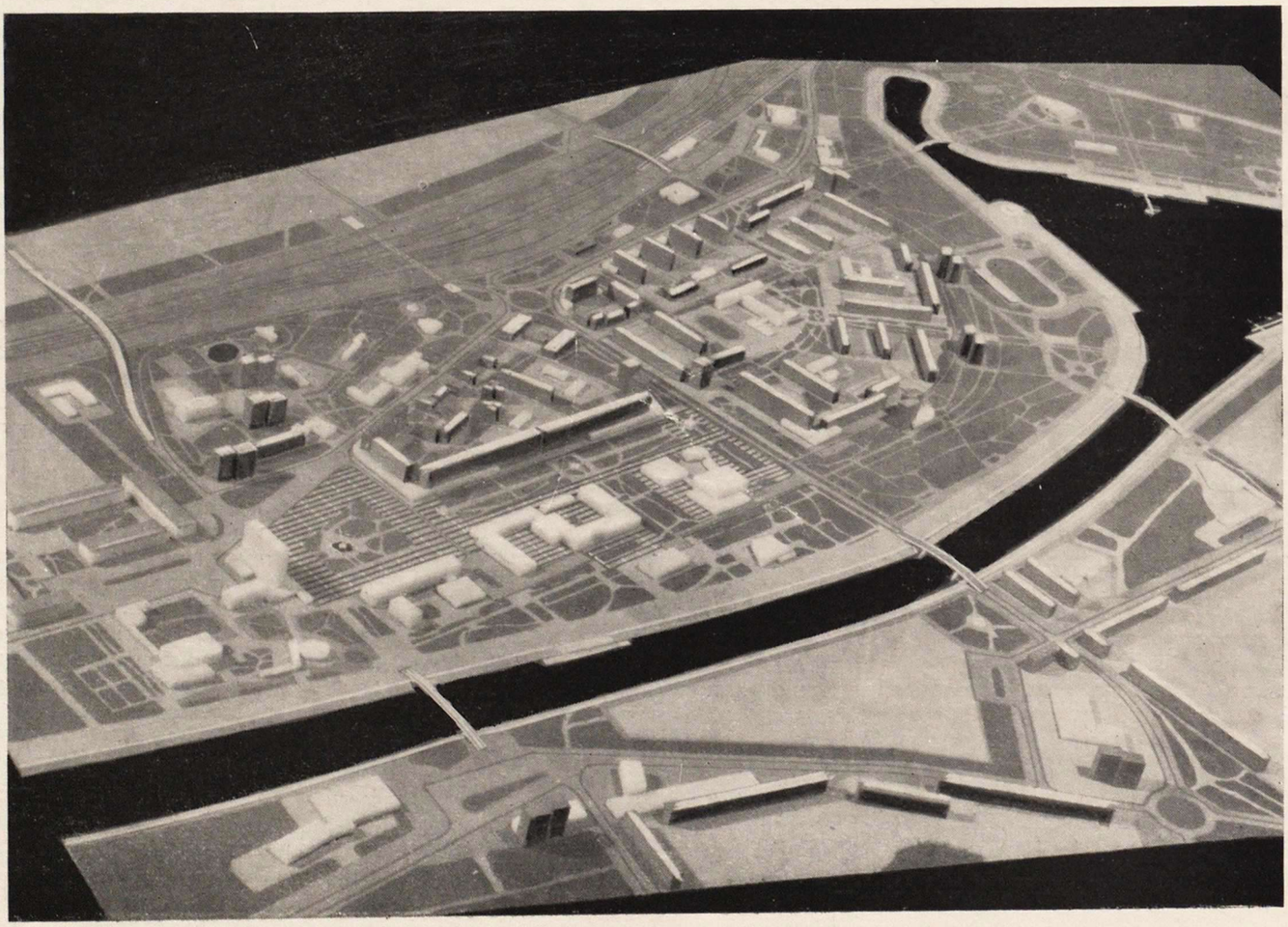
Согласно этим рекомендациям, размеры территории центра должны составить: для города на 50 тыс. жителей — 12,8 га; на 100 тыс. жителей — 21,7 га; на 150 тыс. жителей — 28,8 га и на 170 тыс. жителей — 34,3 га.

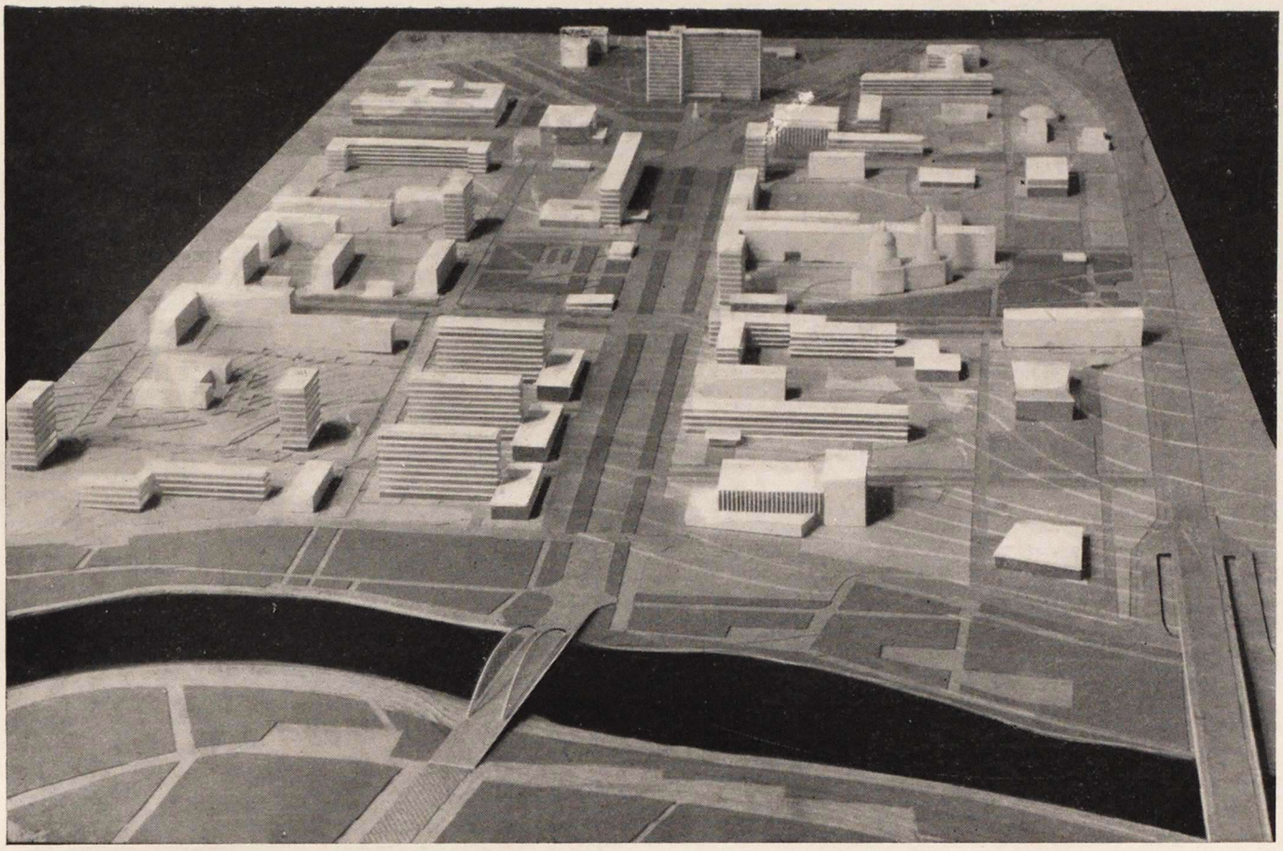
Процентное соотношение территорий в пределах городского центра представляется в следующем виде:

Элементы территории центра	Малые города (до 50 тыс. чел.)	Средние города (до 100 тыс. чел.)	Большие города (более 100 тыс. чел.)
Административно-общественная зона	3	4	5
Культурно-просветительная зона	34	35	35
Торгово-бытовая зона	37	33	30
Зелень общего пользования	16	18	20
Площади подъездов и стоянок	10	10	19
Итого	100	100	100

Номенклатура и объемы зданий центра зависят от размеров городов. Если для города на 50 тыс. человек это: Дом Советов, дом общественных организаций, дворец культуры, кинотеатр, дом пионеров, гостиница, библиотека и городской торговый центр, то для городов с большим количеством насе-

Орехово-Зуево. Вариант планировки центра города. Макет. Автор — архитектор О. Гуринова





Подольск. Проект застройки центра. Фото с макета. Авторы — архитекторы Г. Кадышев, Л. Земсков

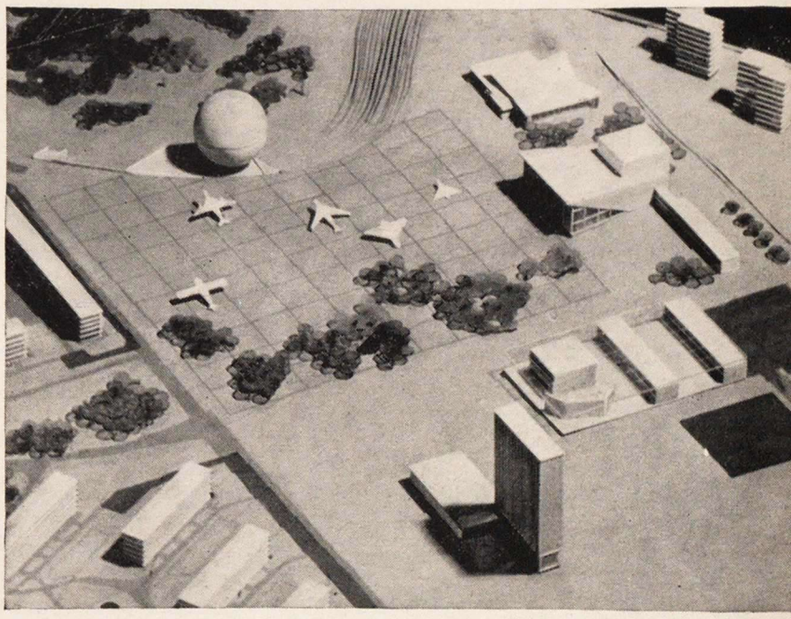
ления добавляются: дом хозяйственных учреждений, отделение банка, театр, концертный зал, музей или выставочный зал и др. С увеличением населения увеличиваются также объемы всех зданий городского центра.

Общегородские центры в городах Московской области можно классифицировать следующим образом: осуществленные в натуре центры в сравнительно новых городах; запроектированные и частично осуществленные центры в реконструируемых старых городах; запроектированные городские центры на свободной территории, в районах новой застройки.

К первому типу можно отнести городские центры в таких городах, как Электросталь, Ступино, Жуковский и др. Они осуществлялись главным образом в 1947—1957 гг. Центром композиции, как правило, является дворец культуры с портиком или периптером — чаще всего островного расположения. Прямоугольная площадь застроена жилыми домами с помпезными фасадами, украшенными пилястрами, рустовкой и пр., с магазинами в первых этажах и арочными витринами. В отдельных местах вкраплены административные и другие общественные здания с такой же архитектурой. Озеленение центров носит регулярный характер.

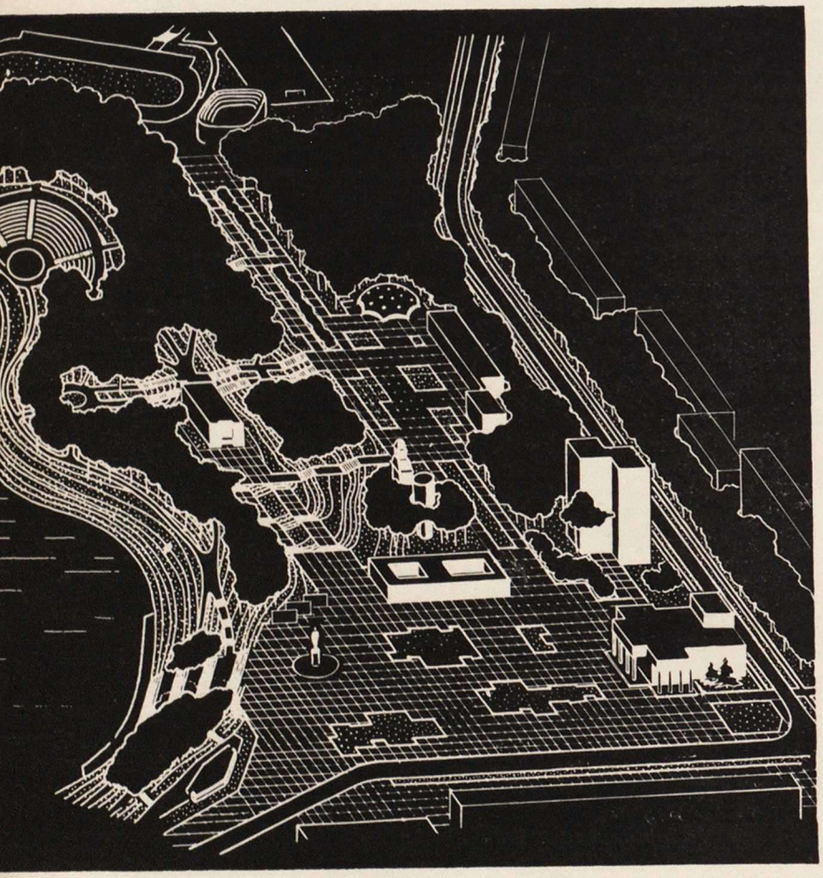
Для примера рассмотрим центр Электростали. Главная улица города, проспект Ленина, примерно посредине прерывается центральной площадью прямоугольной формы, на которой построен Дворец культуры (островное расположение). В эту площадь вливаются четыре улицы, перпендикулярные главному проспекту. Кварталы в этом районе имеют небольшие размеры (1—3 га) и периметральную застройку. За пределами центральной площади проспект Ленина пересекается еще несколькими магистральными улицами, одна из которых ведет к вокзалу.

Жуковский. Проект нового центра города. Фото с макета. Авторы — архитекторы Е. Архипов, И. Власова



Загорск. Проект центра. Фото с макета. Автор — архитектор И. Сокольникова

Раменское. Вариант планировки нового центра. Перспектива



Архитектура зданий центра города имеет значительный налет эклектики, не оправдано применение всевозможных пилястр, баллюстрад, рустовки и арочных окон и витрин, угловых башенок с обелисками, акротериями и т. д. Озеленение центра имеет жесткую планировочную схему: прямоугольные газоны и аллеи вдоль бульваров и пр. Но благоустройство и озеленение в Электростали выполняется и поддерживается на сравнительно высоком уровне.

В таком же характере решены центры в Ступино и Жуковском с той лишь разницей, что в Жуковском в связи с дальнейшим развитием города общегородской центр будет создан в районе новой застройки, а существующий центр будет центром жилого района.

Ко второму из указанных трех типов относятся городские центры в Клину, Подольске, Серпухове, Загорске, Солнечногорске, Павловском Посаде, Можайске, Дмитрове, Калининграде, Воскресенске, Коломне, Фрязино и многие другие. Это наиболее распространенный тип центра в городах Московской области. Общим для них является расположение среди реконструируемой городской застройки, а также использование отдельных существующих общественных зданий. Вместе с тем каждый из центров этого типа имеет свою специфику, особые условия застройки и все они решены различно.

В Подольске, самом крупном городе Московской области, нынешний центр размещается на отрезке проспекта Ленина — от моста через Пахру до площади Ленина — и представляет цепь случайно расположенных в старых зданиях магазинов и различных учреждений по обеим сторонам улицы.

Вновь запроектированный центр Подольска сохраняется на том же месте, но решается по-иному. В соответствии с новой транспортной схемой города все транзитное движение вынесено из пределов центра; общественные и культурно-бытовые здания размещены с учетом зонирования на всей территории центра; главным ядром всей архитектурно-планировочной композиции центра будет площадь Ленина с памятником Владимиру Ильичу. Здесь запроектированы Дом Советов, городской торговый центр, Дворец культуры и гостиница. Кроме обще-

ственных и культурно-бытовых зданий в центре размещается некоторое количество девятиэтажных жилых домов гостиничного типа.

Композиционной осью центра является проспект Ленина, завершаемый площадью на развилке Симферопольского и Брестского шоссе. Второй осью служит Ревпроспект, связывающий центр с вокзалом.

Совсем иначе проектируется центр Загорска, композицию которого надо решать с учетом существующего великолепного памятника русской архитектуры — ансамбля Троице-Сергиевской лавры. Здесь удалось найти такое архитектурное решение, при котором новый центр социалистического города не только гармонирует с памятником архитектуры, но и доминирует над ним.

Существующий Дом культуры включается в композицию нового центра, запроектированного севернее Лавры вдоль проспекта Красной Армии. Кроме Дома культуры, здесь будут размещены торговый центр, здание партийных и советских организаций города и района, а также завершающее композицию многоэтажное здание гостиницы. В парковой зоне размещены выставочные и зрелищные здания и павильоны, а также несколько девятиэтажных жилых домов гостиничного типа. Территория нового центра Загорска составит около 30 га.

Сложной задачей было проектирование центра Серпухова в связи с необходимостью использования значительного количества существующих капитальных общественных и жилых зданий, а также раскрытия композиции на реку Нару.

На свободных, или почти свободных, территориях в районах новой застройки запроектированы центры таких городов, как Орехово-Зуево, Раменское, Жуковский, Дубна и другие. Центр каждого из этих городов имеет только ему присущую специфику. В Дубне, например, новый центр образует композиционный узел, связывающий три ныне разрозненных населенных пункта в единый город; в Жуковском, где новый городской центр переносится в другое место, предполагается решить городскую площадь как своеобразный музей авиации, расположенный на открытом воздухе.

Во многих городских центрах в качестве активного фактора архитектурно-планировочной композиции используются водные пространства: реки и озера, которыми так богата Московская область. Таковы, например, центры Подольска, Серпухова, Жуковского, Раменского, Дубны, Солнечногорска, Звенигорода и других городов.

При проектировании городских центров приходится решать многообразные и сложные функциональные, экономические и эстетические задачи. Большое значение имеет правильный выбор местоположения и размеров территории центра, организация транспорта, зонирование различных групп культурно-бытового обслуживания, определение достаточного и реального состава общественных и культурно-бытовых зданий.

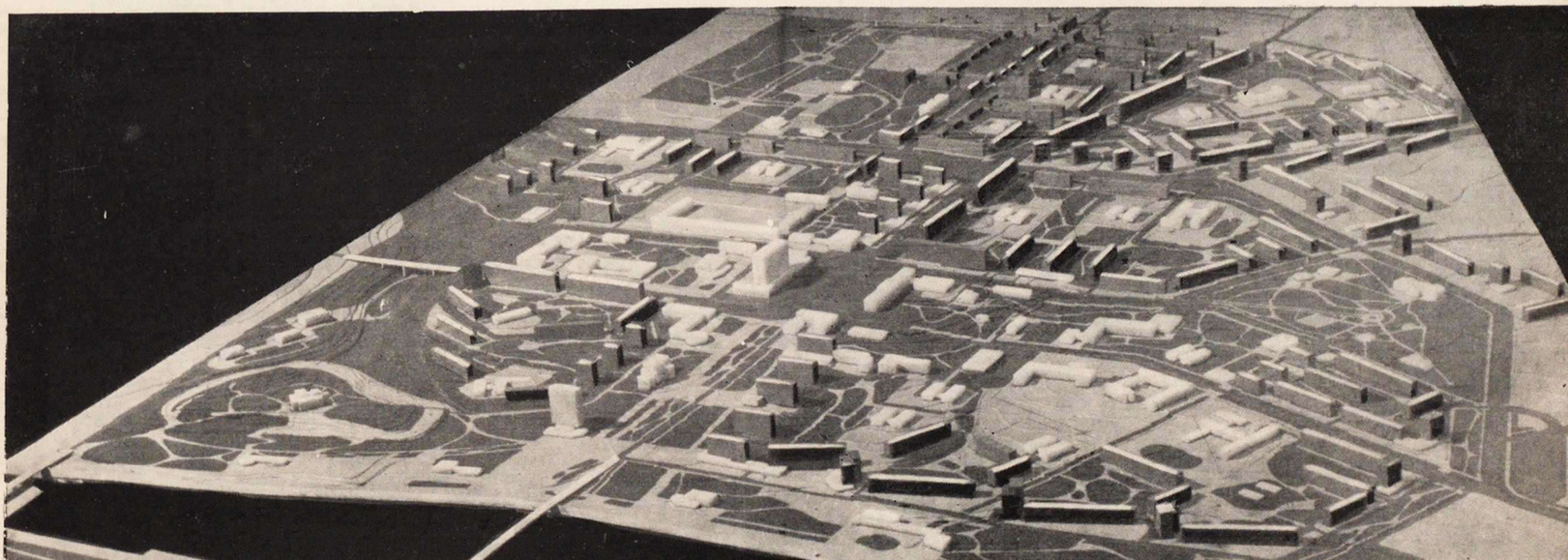
Очень важной проблемой является создание выразительного, индивидуального архитектурного облика каждого города в условиях применения типовых проектов для массового жилищного и культурно-бытового строительства. К сожалению, эта проблема очень трудная и решается она далеко не всегда удовлетворительно. Нередки случаи, когда многие города и поселки страны на севере и юге, востоке и западе, в различных климатических зонах застраиваются по одним и тем же типовым проектам.

При лаконичном характере архитектуры этих зданий применение однообразных приемов планировки, как правило, приводит к нивелированию облика наших городов и потере индивидуальных черт, которые должны быть присущи каждому населенному пункту. Даже в Москве, где широко применяются девятиэтажные и более высокие жилые дома, а также отдельно стоящие торговые и культурно-бытовые здания иногда невозможно найти различие между застройкой Хорошево—Мневников, Новых Кузьминок или Новых Черемушек.

Однообразие и механическое повторение одинаковых архитектурных сооружений приводит к потере их художественного воздействия на человека и тем самым в значительной степени умаляется роль градостроительства и архитектуры как искусства.

Повторяемость зданий в условиях массового строительства не должна снижать требовательности к архитектуре застройки. Жилой дом, школа, детское учреждение и т. д. не являются у нас «индивидуальными» постройками, но в комплексе они должны создавать целостные ансамбли. Таким законченным целым является микрорайон, жилой район, город, поселок. При повторении отдельных зданий он должен иметь неповторимые индивидуальные черты.

Серпухов. Вариант планировки центра. Макет. Авторы — архитекторы А. Анохин, Г. Шебалин

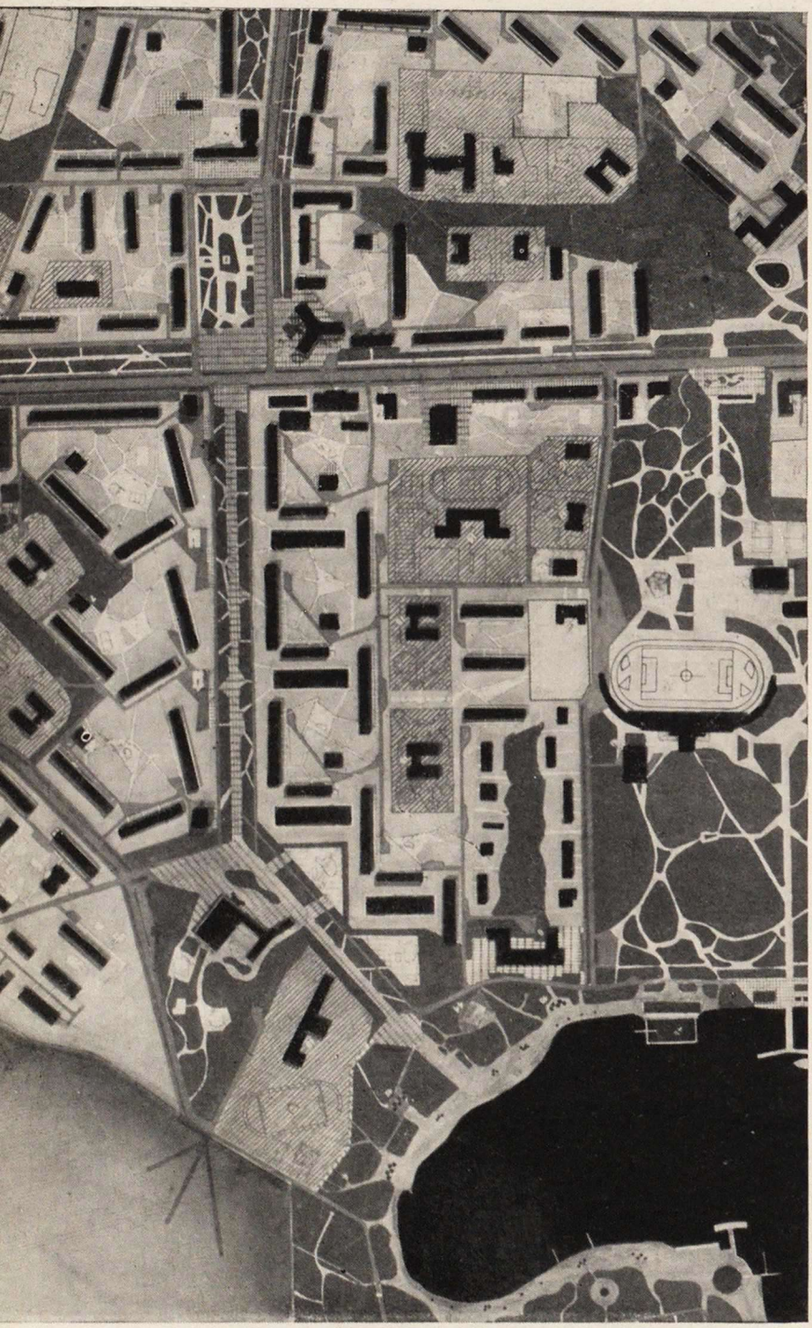


Очень важным для обеспечения разнообразия и живописности застройки является применение разнообразной номенклатуры типовых проектов. Значительная работа в этом направлении уже проводится. Все больше строится жилых домов повышенной этажности и увеличенной протяженности, увеличивается набор проектов культурно-бытовых зданий. Все это способствует созданию застройки, полноценной в функциональном и художественном отношениях.

Наряду с этим следовало бы частично допустить и индивидуальное проектирование некоторых, наиболее значительных зданий и сооружений городских и районных центров, при соблюдении, однако, требований сборности и индустриальности конструкций.

Такие здания, как театры, музеи, административные здания городских партийных и советских организаций, крупные универмаги, торговые центры и дворцы культуры, центральные гостиницы, крупные кинотеатры обычно строятся только по одному в малых и средних городах. Как правило, они размещаются в центрах городов и формируют главные городские площади и улицы, т. е. наиболее посещаемые и запоминающиеся места, которые, главным образом, и создают представление об индивидуальном облике города. По объему и стоимости такие здания в городе составляют не более 10—12% от общего объема и стоимости строительства. Вместе с тем ряд культурно-бытовых и коммунальных зданий общегородского масштаба, размещаемых не в центрах городов, должны строиться по типовым проектам.

Коломна. Вариант планировки центра. Макет. Авторы — архитекторы Г. Швабауэр, И. Самбурова



Практика показала исключительно большое значение правильного учета при проектировании городского центра масштаба города. Некоторые авторы делают попытки при проектировании центров малых городов, с населением до 50 тыс. человек, копировать композиционные приемы и наборы зданий, применяемые при проектировании центров средних и больших городов. При этом для центров отводятся неоправданно большие территории, предусматривается строительство гостиниц в 14—16 этажей, ненужных для таких городов выставочных залов и т. п. Помимо неэкономичности и нереалистичности подобных решений они немасштабны по отношению к таким городам, к их застройке.

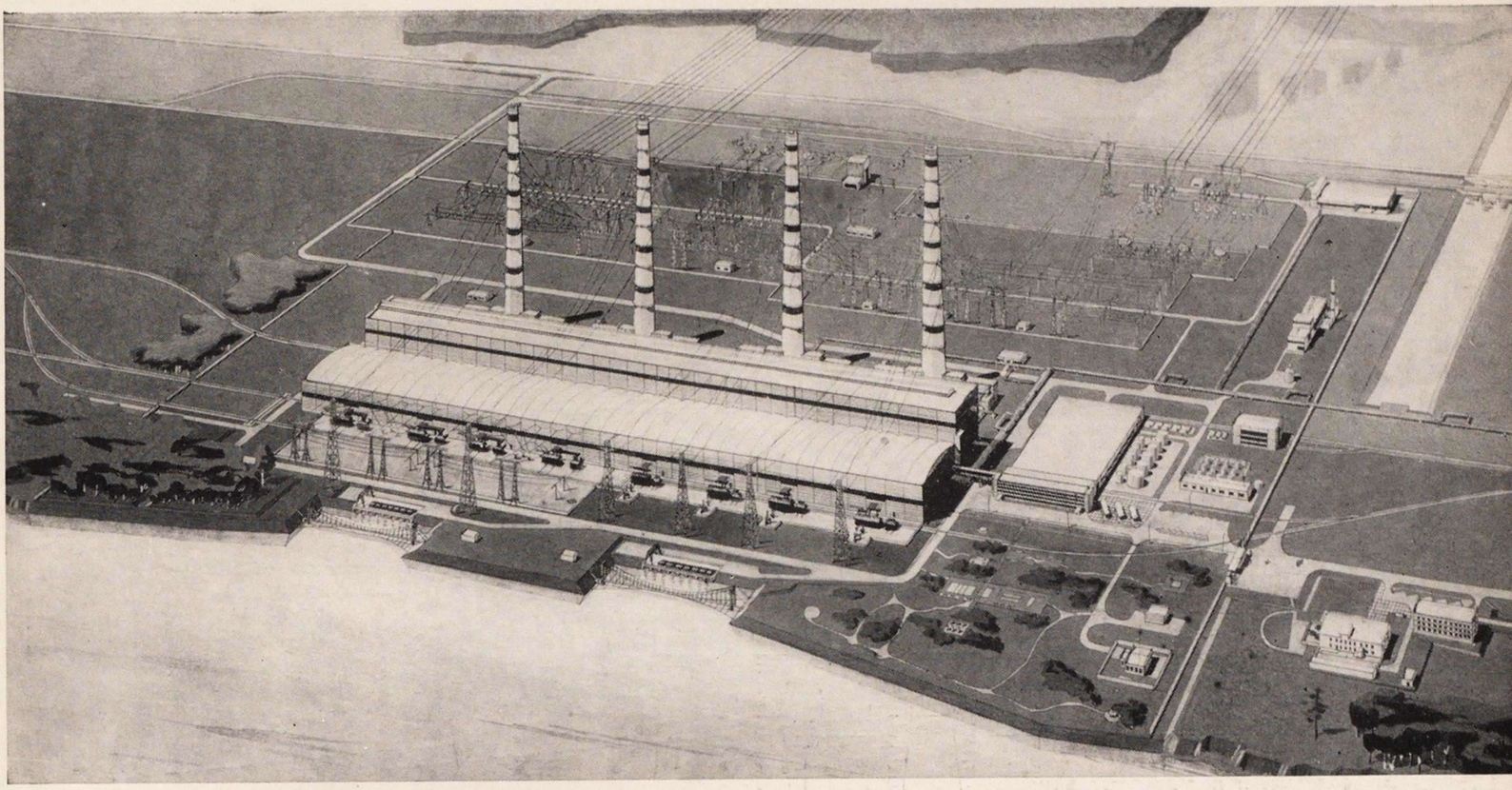
В застройку общегородских центров нередко включаются жилые дома. Но размещение жилья требует специальной организации его хозяйственного и бытового обслуживания, которая далеко не всегда возможна в условиях общегородского центра. Кроме того, размещение жилья в глубине территории мало дает для выявления архитектурного облика центра, а вынос его на магистрали принесет неудобства жильцам, вызовет необходимость применять устаревшие приемы размещения предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания в первых этажах жилых домов и пр.

Таким образом, по нашему мнению, более правильным все же является выделение специальной территории только для сооружений общегородского центра. Лишь в виде исключения, на этой территории можно размещать некоторое количество жилых домов гостиничного типа повышенной этажности. Ввиду специфичности контингента, проживающего в таких домах, они требуют меньших хозяйственных и бытовых территорий, зато своей этажностью и архитектурой несомненно сыграют положительную роль в формировании городских центров.

Проектирование и осуществление в натуре центров городов выдвигает перед архитекторами и строителями множество вопросов, требующих обсуждения, обмена опытом.

В № 4 журнала «Архитектура СССР» за 1964 г. была опубликована статья Н. В. Баранова «Важное направление творческой деятельности градостроителей», посвященная проектированию центров городов. В этой статье помимо анализа проектов центров ряда городов были сформулированы основные градостроительные требования, которым должен отвечать проект центра города.

Эти требования в значительной степени относятся не только к большим, но и к средним и малым городам, проектированием которых, в частности, занимается Мособлпроект. В данной статье нам хотелось поделиться опытом проектирования центров городов Московской области и теми проблемами, которые возникают в процессе этой работы.



УДК 725.4:621.311(471.331)

КОМПЛЕКС КОНАКОВСКОЙ ГРЭС

Архитекторы И. СУХОВ, Г. ЧИНТУЛОВ

На живописном берегу Московского моря, в районе города Конаково, ведется строительство крупной тепловой электростанции мощностью 2400 тыс. квт. Станция работает на «голубом» топливе — высококалорийном природном газе. Резервным топливом является топочный мазут. Для Конаковской ГРЭС проектом предусмотрены турбины мощностью 300 тыс. квт каждая.

Проект Конаковской ГРЭС разработан в Московском отделении института Теплоэлектропроект. Его авторы — главный инженер проекта С. Ракита, архитекторы В. Кологривов, И. Сухов, конструкторы Н. Павлов, Э. Гамм.

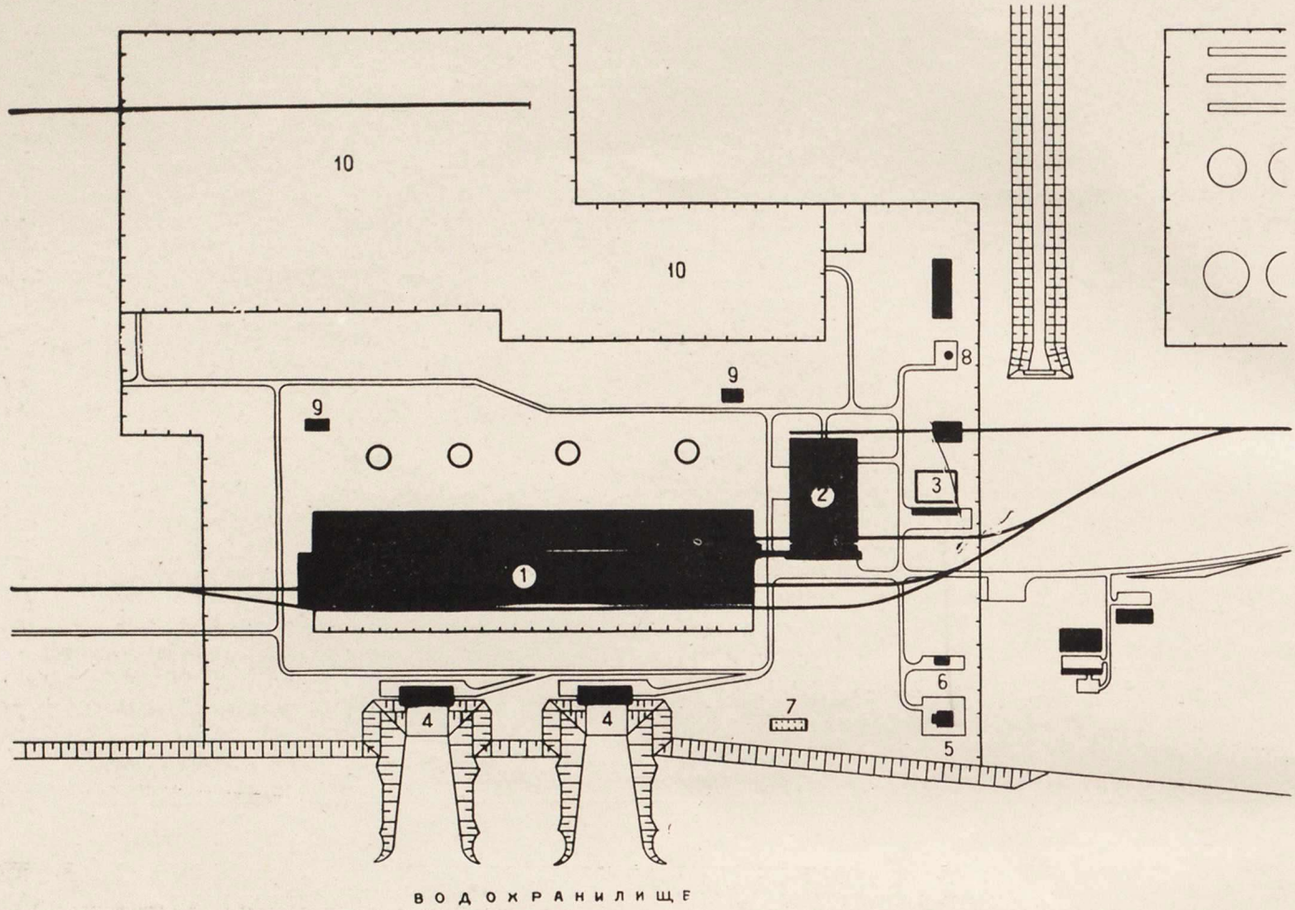
Практика проектирования тепловых электростанций за последние годы характеризуется поисками новых, более экономичных планировок, увеличением коэффициента застройки, уменьшением промышленной площадки и сокращением числа типоразмеров железобетонных элементов.

На начальной стадии проектирования в основу решений генерального плана Конаковской ГРЭС был положен типовой проект ГРЭС 2400 тыс. квт, разработанный отделом комплексного типового проектирования Теплоэлектропроекта.

При решении генерального плана электростанции применен принцип максимальной блокировки сооружений, в результате чего число зданий на промышленной площадке станции значительно сократилось. В таблице приводятся сравнительные данные о количестве сооружений различных тепловых электростанций.

Электростанции	Количество сооружений
Тепловые электростанции прошлых лет . .	35—40
Южно-Уральская ГРЭС 1000 тыс. квт . . .	30
Универсальный корпус ГРЭС — 1200	15
ГРЭС — 2400 (типовой проект)	15
Конаковская ГРЭС 2400 тыс. квт	20

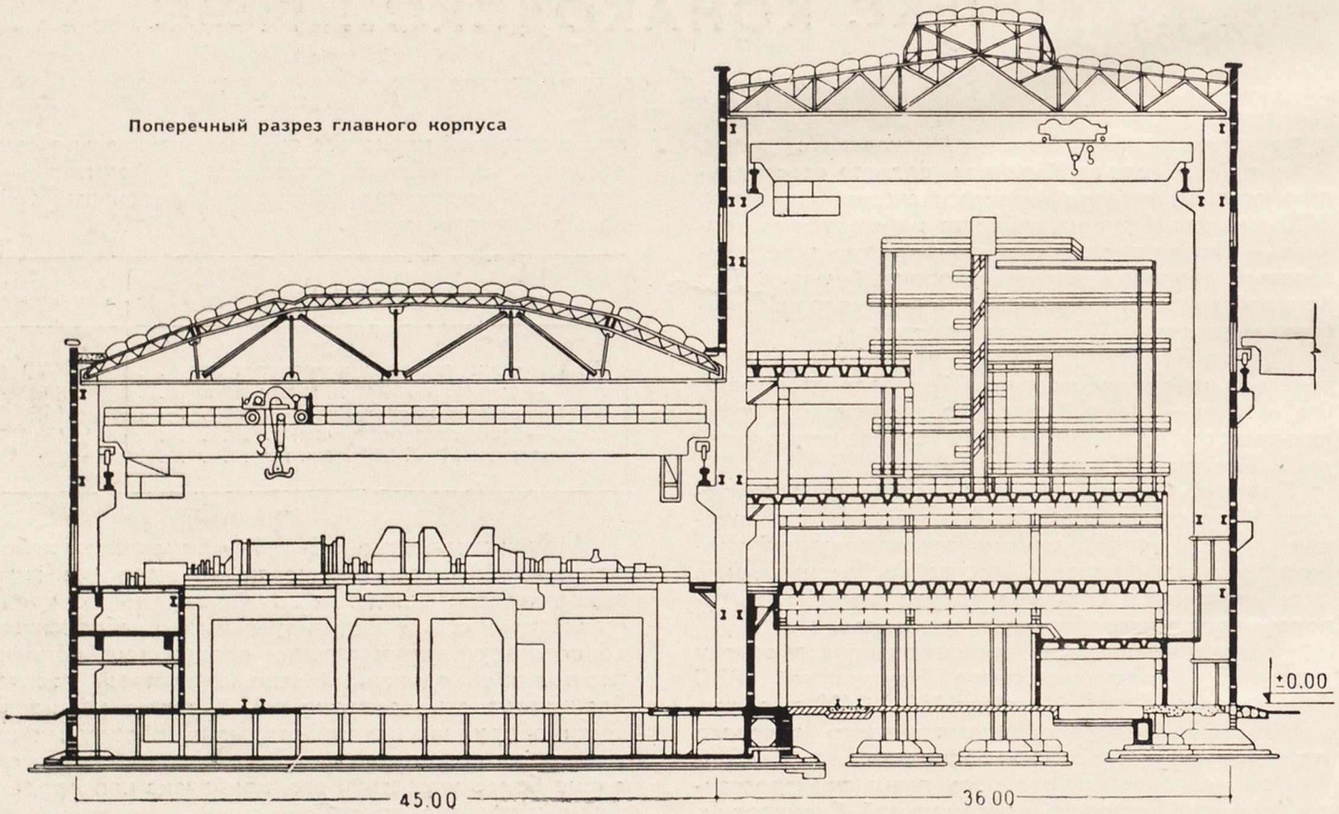
Административные и бытовые помещения, лаборатории, центральные ремонтные мастерские, химводоочистка и складское хозяйство, раньше представлявшие собой индивидуальные, разбросанные по всей территории станции сооружения, сблокированы в объединенный вспомогательный корпус. Блокировка этих сооружений, а также установка части оборудования на открытых площадках не только не нарушили технологического процесса, а еще более упростили его, приблизив непосредственно к производству. Сократилась протяженность подземных коммуникаций и автомобильных дорог,

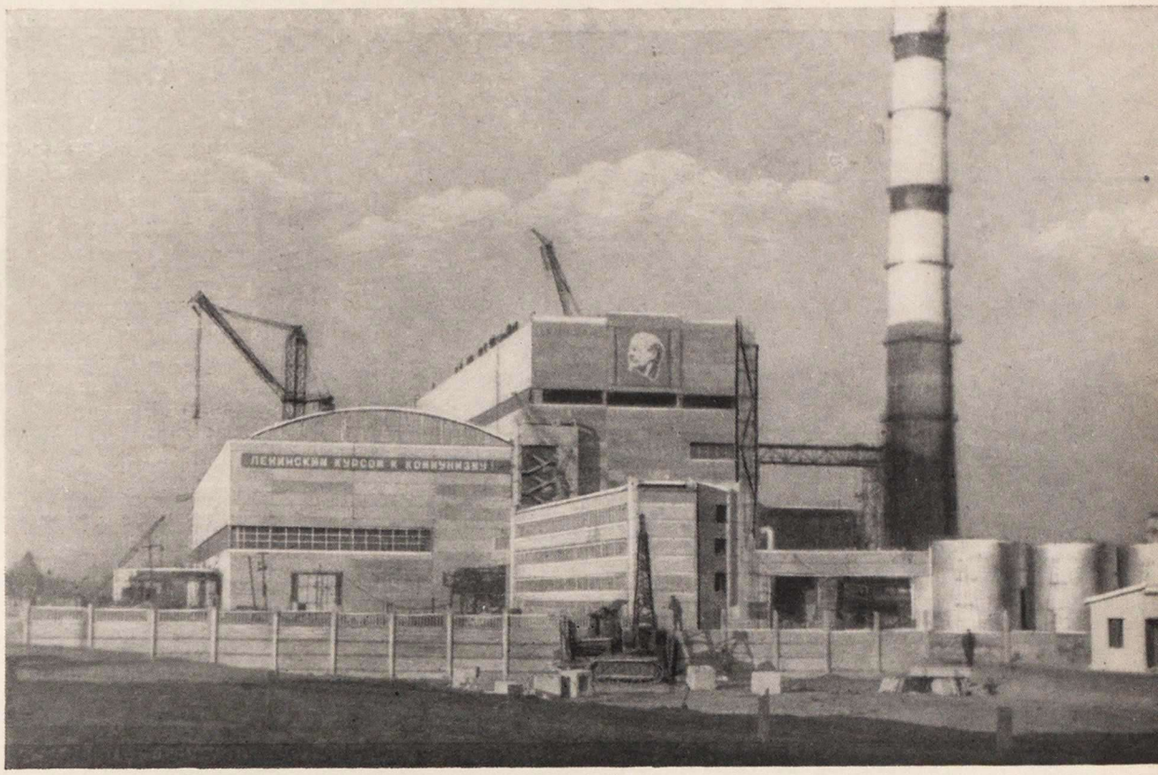


Генеральный план

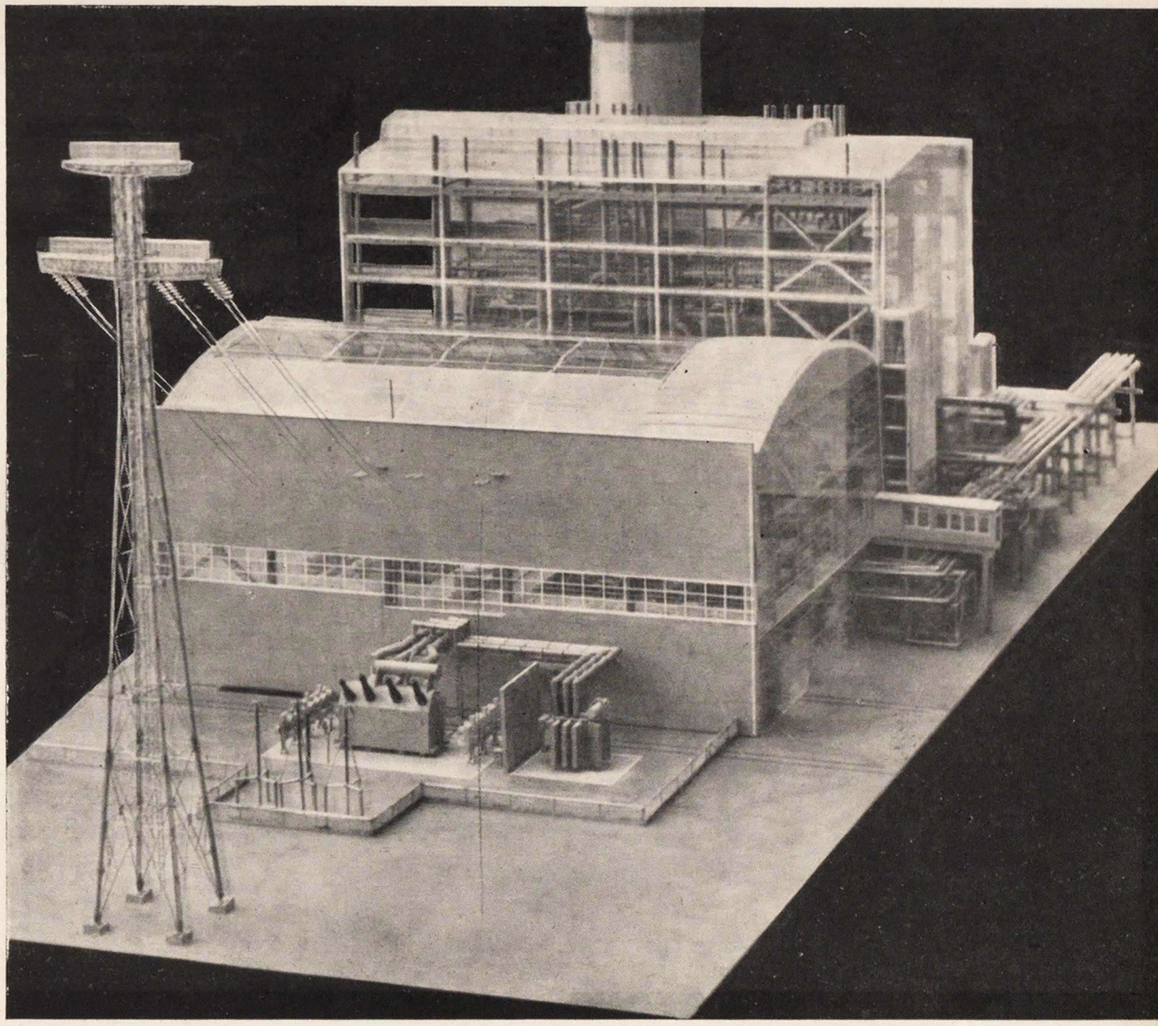
1 — главный корпус; 2 — вспомогательный корпус; 3 — маслохозяйство; 4 — береговые насосные; 5 — ацетилено-генераторная и кислородо-раздаточная; 6 — склад карбида; 7 — водородные ресиверы; 8 — насосная станция перекачки фекальных вод; 9 — газораспределительный пункт; 10 — открытые распределительные устройства

Поперечный разрез главного корпуса

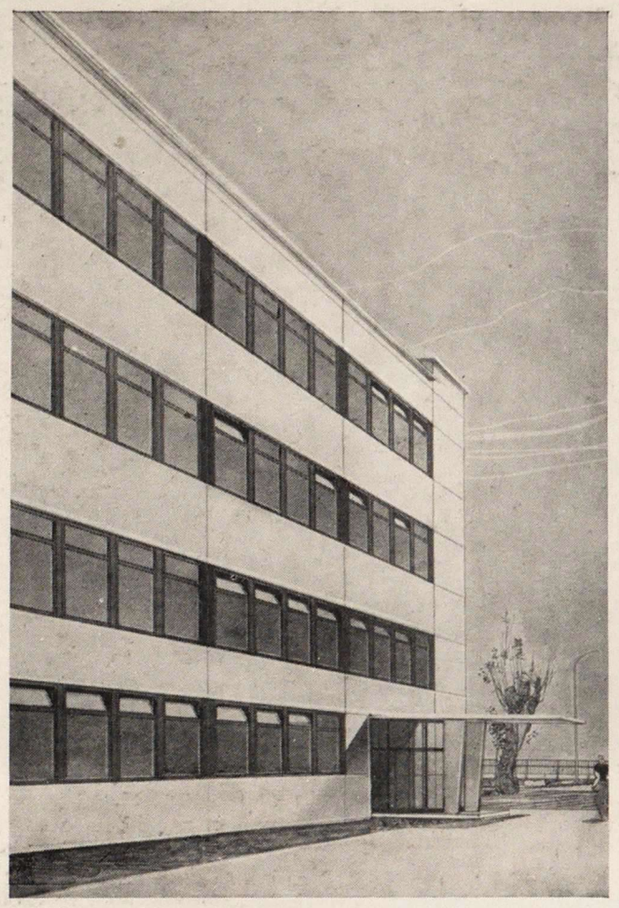




Строительство ГРЭС



Макет первого блока электростанции



Объединенный вспомогательный корпус. Фрагмент

площадь ограждающих конструкций, кубатура помещений и стоимость зданий.

Принцип максимальной блокировки тесным образом связан и с архитектурным обликом станции. Сокращение числа сооружений позволило архитекторам создать простой лаконичный генеральный план, запроектировать единый ансамбль, группирующийся вокруг главного корпуса. Магистраль, идущая из города Конаково и жилого поселка, является основной осью композиции, от которой по всей промышленной площадке расходится прямоугольная сеть дорог. Архитекторы решили также зону отдыха перед объединенным вспомогательным корпусом, площадь перед главным входом с блоком проходной и автобусной станцией и другие элементы благоустройства территории электростанции.

Перемещение подстанций 220 и 500 киловольт за котельное отделение позволило приблизить главный корпус к охладительному водоему и получить более экономичное решение напорных и сливных водоводов, а следовательно, уменьшить расход электроэнергии на собственные нужды.

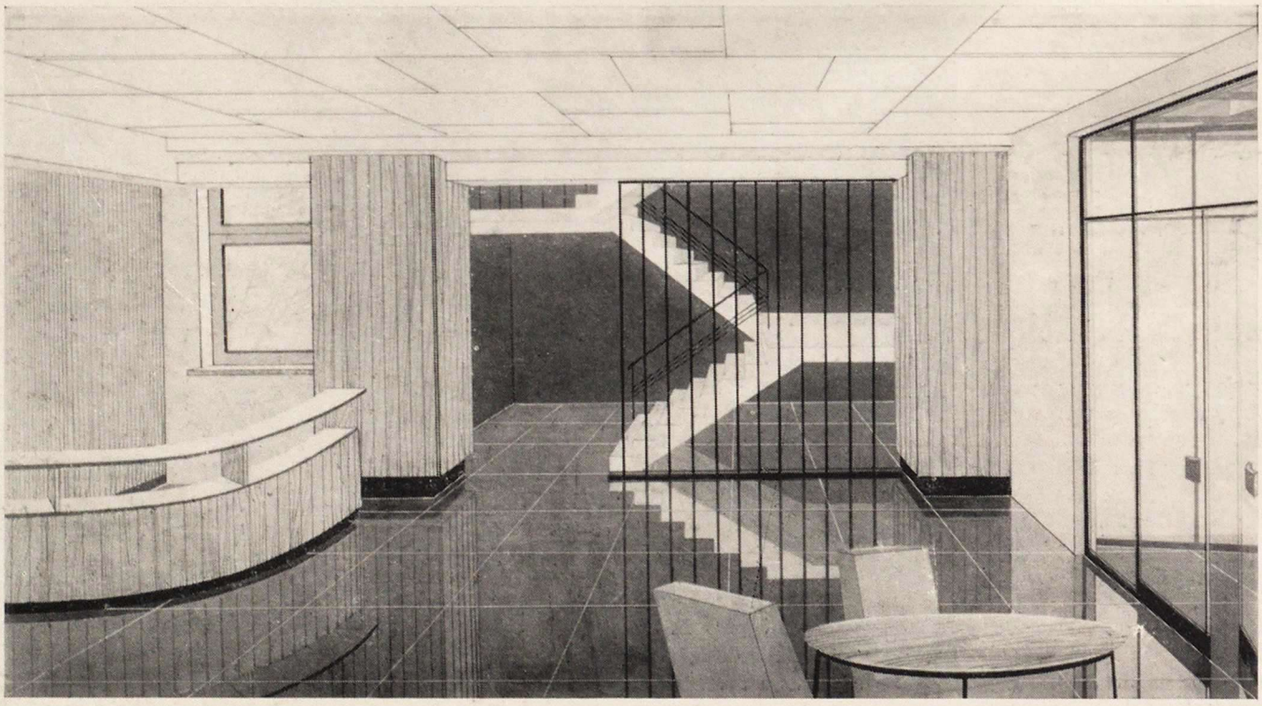
Максимальная блокировка и новое местоположение подстанций позволили в значительной мере сократить общую площадь промышленной площадки Конаковской ГРЭС и снизить стоимость строительства.

84% всех строительных конструкций электростанции выполнены в сборном железобетоне, что позволило превратить строительную площадку Конаковской ГРЭС в монтажную.

В конструкциях электростанции имеется ряд интересных решений. Здесь применен 12-метровый шаг колонн, пролет машинного зала увеличен до 45 м, перекрытия выполнены из армоцементных оболочек двоякой кривизны размером 12 × 1,5 м с полиизобутиленовой кровлей.

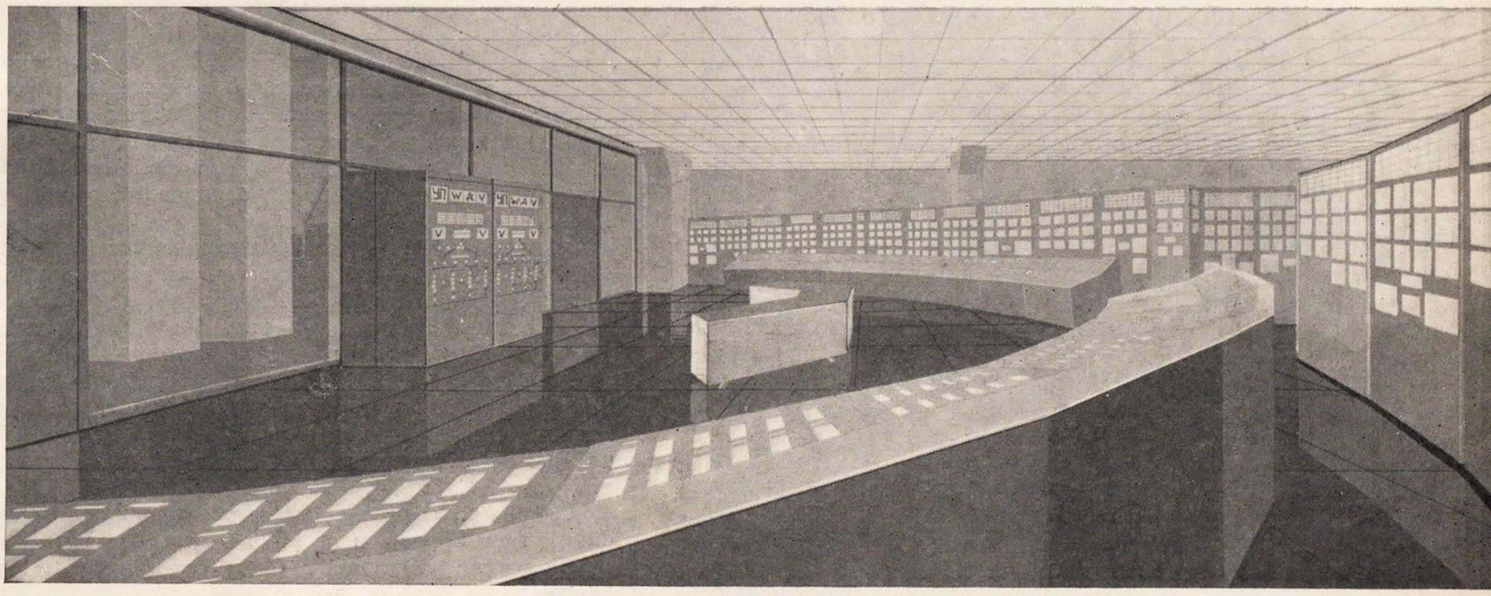
В проекте Конаковской ГРЭС этажерка деаэраторного отделения входит в общий объем котельного отделения. Стойки котлов, совпадая с осями 12-метрового шага основных несущих колонн, полностью заменили собой ряд железобетонных ко-

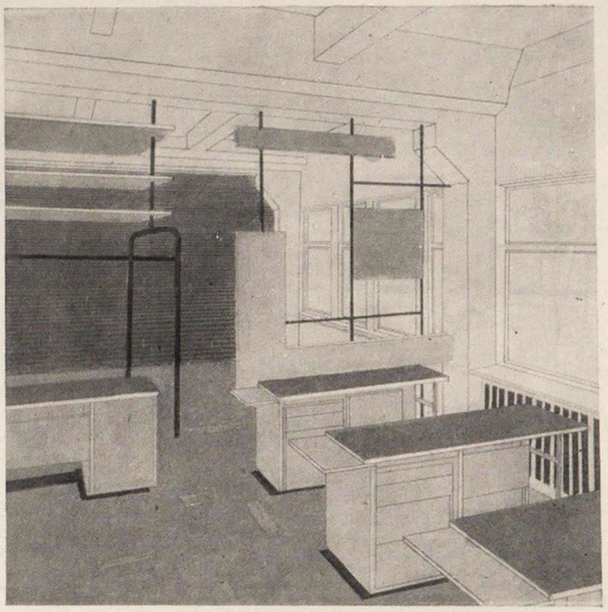
Вестибюль объединенного вспомогательного корпуса



Интерьер машинного зала

Центральный щит управления



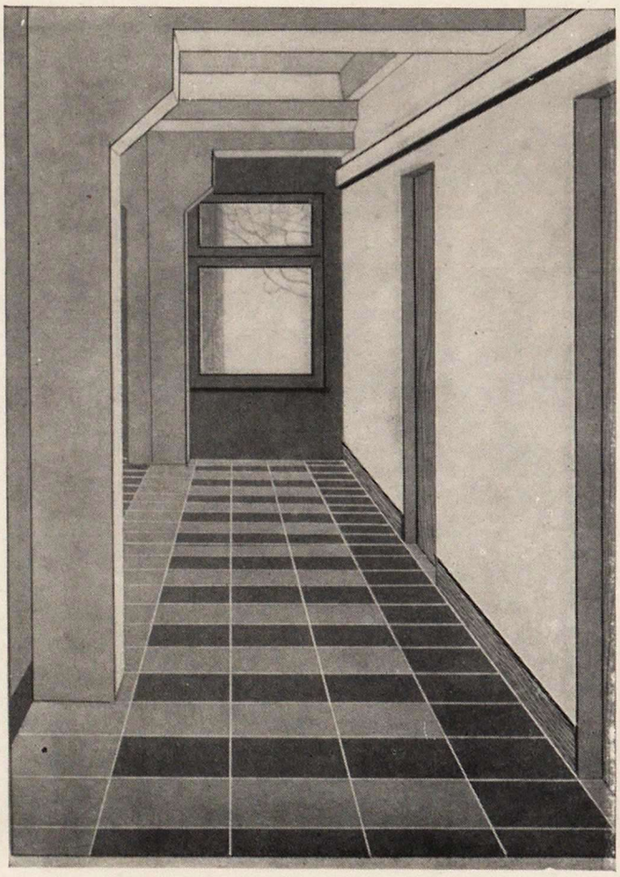


Комната для занятий

лонн деаэраторного отделения. Этот конструктивный прием значительно сократил расход сборного железобетона, а также позволил после возведения ограждающих конструкций вести монтаж котлов и технологического оборудования в теплом закрытом помещении.

В качестве ограждающих конструкций применены армоцементные панели толщиной 300 мм и керамзитобетонные панели толщиной 250 мм.

Объединенный вспомогательный корпус. Интерьер коридора



Интересно отметить, что перекрытие из армоцементных оболочек двоякой кривизны, армоцементные стеновые панели и совмещение деаэраторного и котельного отделений в один объем применяются на строительстве Конаковской ГРЭС впервые за всю практику строительства тепловых электростанций.

Технологические требования к генеральному плану и к отдельным сооружениям, а также строгая номенклатура конструктивных элементов значительно усложнили работу архитекторов. Основными объемами на площадке электростанции являются главный и объединенный вспомогательный корпуса. В архитектуре корпусов ярко выражена горизонтальная композиция, которая подчеркивается распластанным объемом сооружений, горизонтальными швами панельной стены, горизонтальными лентами оконных проемов. Характерным элементом в силуэте Конаковской ГРЭС являются дымовые трубы, которые достигают 180-метровой высоты. Вертикали дымовых труб хорошо контрастируют с горизонтальным объемом главного корпуса.

Фасады основных сооружений отличаются простотой. Узкие плоскости остекления четко читаются на гладком массиве панельной стены. Этот прием наблюдается и на фасадах машинного зала и котельного отделения.

Над входами в объединенный корпус устроены сборные железобетонные козырьки. Продолжая принцип максимальной унификации и в малых формах, авторы проекта применили спаренные козырьки для велосипедной и мотоциклетной стоянок, а также проходной на территорию ГРЭС.

В последние годы начинают появляться удачные решения интерьеров отдельных помещений тепловых электростанций. Примером могут служить вестибюль Южно-Уральской ГРЭС (авторы И. Мальц, В. Кологривов), центральный блочный щит управления Черепетской ГРЭС (авторы И. Марковский, М. Синев), Ново-Воронежская ГРЭС (авторы Л. Коптелова, Л. Кологривова и др.). В 1962—1964 гг. разработаны интерьеры к типовому проекту Универсальной ТЭЦ (авторы В. Кузнецов, С. Фельдман, Г. Акулов).

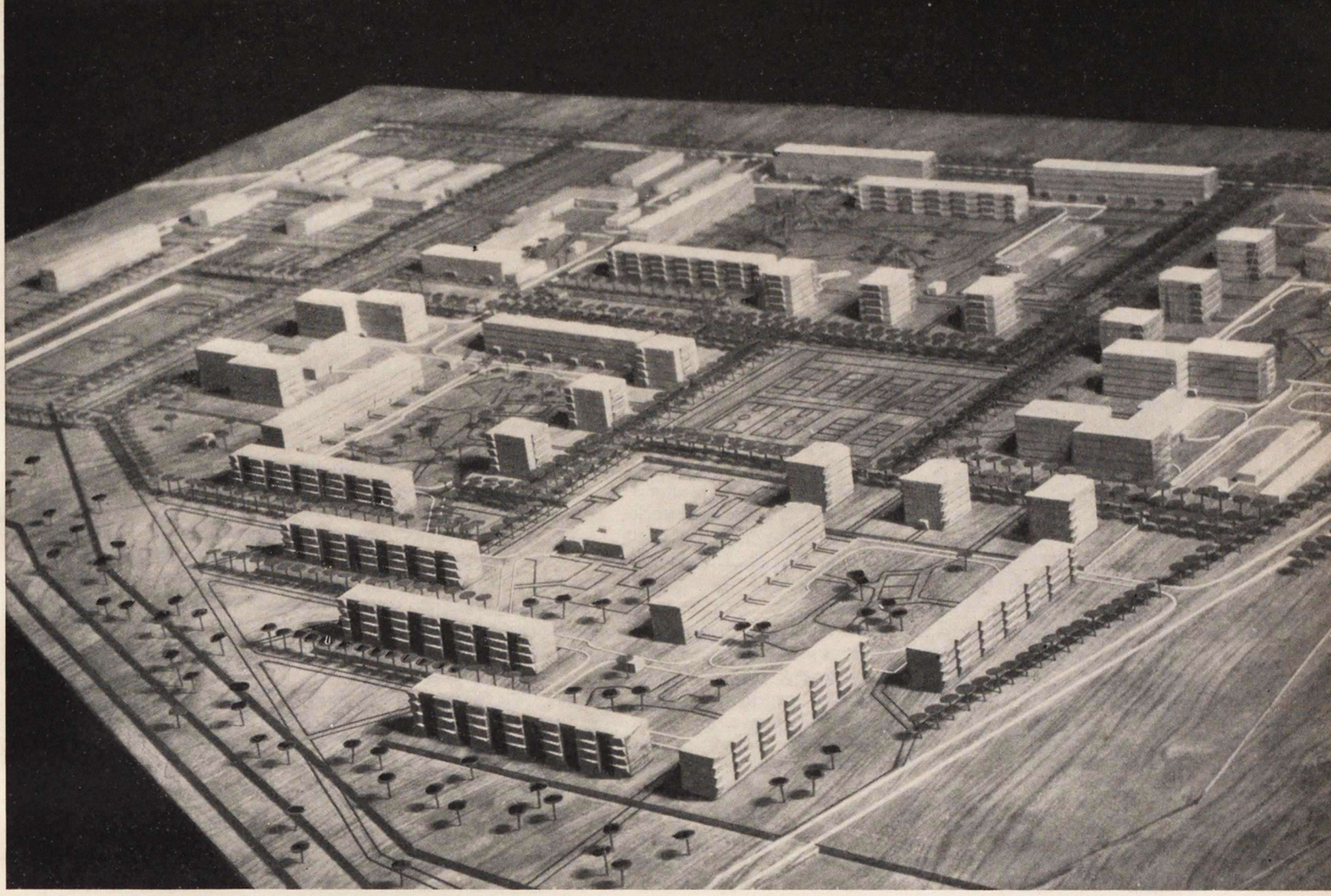
В проекте Конаковской ГРЭС главное внимание архитекторов было уделено помещениям, в которых находится основная масса обслуживающего персонала (главный и объединенный вспомогательный корпуса, центральный блочный щит управления и др.).

Интерьеры Конаковской ГРЭС отличаются яркостью колорита; для отделки помещений применены бетон, пластики, органическое стекло, стеклопакеты и другие современные материалы.

Интересен светящийся подвесной потолок в центральном блочном щите, создающий равномерное освещение.

Цвет является одним из важнейших средств, имеющихся в распоряжении архитекторов, а его целесообразное применение придает сооружению еще большую выразительность. По замыслу архитекторов, немалая роль отведена цвету и в проекте Конаковской ГРЭС. В дымовых трубах введены цветовые пояса, а ряд трансформаторов, расположенных перед машинным залом, образует интересный цветовой ритм на фоне однотонной массы стены.

Сплошной сосновый массив, окружающий станцию с трех сторон, и голубая гладь Волжского водохранилища дополняют этот архитектурный ансамбль.



Проект поселка Конаковской ГРЭС. Фрагмент

УДК 711.4 : 621.311

Некоторые особенности проектирования поселков при крупных ГРЭС

Архитекторы Л. КОГАН, Н. НАЙМАРК, И. РУНОВСКИЙ

В связи с развитием строительства крупных тепловых электростанций становится весьма актуальной проблема расселения в зонах ГРЭС. Как показывает практика, при определении формы такого расселения обычно учитывают лишь условия строительства и эксплуатации самой станции. В этом случае ограничиваются жилым поселком на 4—5 тыс. жителей, решенным как замкнутое образование. Однако градостроительный опыт свидетельствует о том, что в дальнейшем в этом районе начинается интенсивный рост промышленности и образуется сложный конгломерат отдельных предприятий и поселков, причем численность населения во много раз превосходит заданную для строительных и эксплуатационных кадров тепловой электростанции.

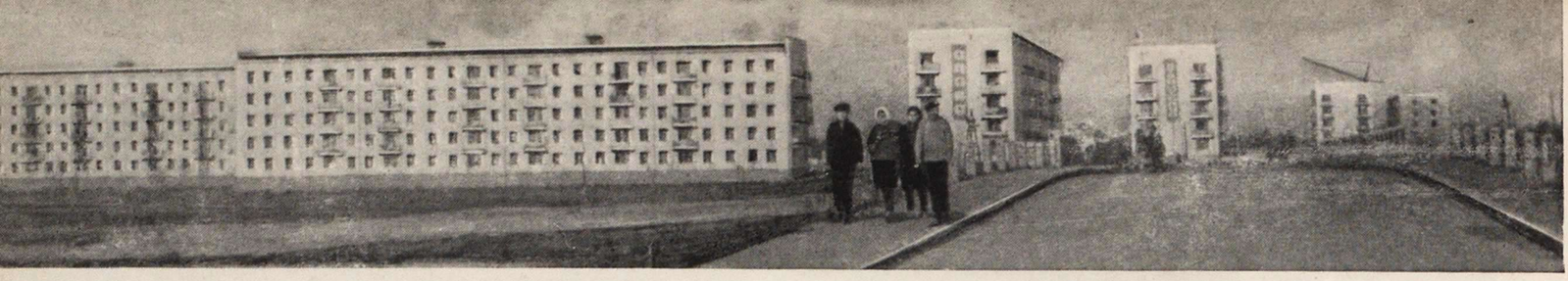
Так, поселок Южно-Уральской ГРЭС, проект которого разрабатывался Теплоэлектропроектом, был рассчитан на 5000 жителей. Через пять лет после начала строительства, в связи с возникновением новой промышленности, в этом районе насчитывалось уже 28 000 жителей, т. е. в 5,5 раза больше проектной цифры. Это вызвало переработку проекта и увеличение численности населения до 75 000 человек, т. е. в 15 раз больше первоначального задания.

Таким образом, при проектировании всегда необходимо учитывать перспективы расселения в зоне ГРЭС и «перерастание» первых жилых образований в единый городской комплекс.

Этот принцип лежит в основе работы по проектированию поселка Конаковской ГРЭС [1]. Авторами проекта были проанализированы различные варианты схемы планировочной организации района строительства электростанции, включая районный центр Конаково и прилегающую к нему зеленую зону водохранилища. В результате анализа предпочтение было отдано схеме, обеспечивающей более благоприятные условия развития будущего города. Ее реализация связана с проведением ряда планировочных мероприятий.

Прежде всего было необходимо вынести существующую железнодорожную ветку и подъездные пути ГРЭС за пределы перспективной селитебной территории и выбрать такое направление подъездной автомагистрали, которое позволило бы в дальнейшем органично включить ее в систему

[1] Проект поселка выполнен ЦНИИЭП жилища и Московским отделением Теплоэлектропроекта. Авторы — архитекторы Е. Иохелес, Л. Коган, Н. Наймарк, И. Руновский.



Фрагмент застройки

транспортных связей города. По внешней границе городской территории создается обводная автомобильная дорога для транзитного движения.

Коммунально-складские территории, а также комплекс подсобных предприятий строительства размещены частично в зоне санитарного разрыва ГРЭС, частично в промышленной, между линиями автомобильной и железной дорог. Станция железной дороги и очистные сооружения расположены с таким расчетом, чтобы не препятствовать росту селитебных территорий.

Осуществление принятого варианта схемы организации района электростанции потребовало некоторого увеличения капиталовложений, главным образом из-за большей протяженности дорог и инженерных коммуникаций. Однако такое повышение стоимости вполне целесообразно, если учитывать перспективы и высокие темпы развития города. Его строительство началось в 1961 г. Но уже сейчас численность населения в жилых комплексах в 2,5 раза превышает заданную для поселка электростанции.

На берегу водохранилища для отдыха энергетиков предусматривается специальная территория. Благодаря рациональной системе функционального зонирования этой территории отдельные функциональные зоны (пионерские лагери, дома отдыха и профилактории, детские дошкольные учреждения и коммунальные предприятия) имеют возможность беспрепятственного развития и сохраняют в то же время все экономические преимущества единого территориального комплекса.

Переходя к вопросам перспективного развития города, попытаемся проследить его основные этапы. На первом этапе происходит формирование поселка ГРЭС, создается система его обслуживания. Одновременно прокладывается автомагистраль, соединяющая первый жилой комплекс с зоной электростанции, ведется строительство железнодорожной ветки и транзитной дороги. На этой стадии общественный центр поселка обслуживает и соседние населенные пункты сельского типа.

Жилой район, возникающий на втором этапе, развивается на базе новых промышленных предприятий. Его первичным планировочным образованием является группа жилых домов. В пределах межмагистральной территории такие группы образуют жилые массивы, составляющие жилой район. Учреждения повседневного обслуживания жилого района сосредоточены в его подцентрах (одним из них становится центр поселка) и общественном центре. В последнем расположены также учреждения периодического и частично эпизодического обслуживания. На территории жилого района предусматривается разделение пешеходных и транспортных путей, система которых оказала существенное влияние на формирование его планировочной структуры.

Организация планировочной структуры жилого района предусматривает возможность его дальнейшего развития. Так, расположение центра района параллельно автомагистрали позволяет в дальнейшем функционально включить его в систему общегородского центра и соединить зеленью парка с зоной отдыха прибрежной полосы. На этом третьем этапе промышленные комплексы вместе с реконструируемыми предприятиями местной промышленности образуют единую зону, расположенную в пределах пешеходной доступности для значительного процента городского населения, которое на этом этапе превысит сто тысяч человек. Формирование единой планировочной структуры на этой стадии связано с заменой и частичной реконструкцией застройки существующего районного центра Конаково.

Градостроительные факторы, связанные с развитием города, положением жилого образования относительно основных функциональных зон и транспортных связей, в значительной степени повлияли на организацию первого жилого комплекса — поселка ГРЭС и всего жилого района. Результаты такого влияния прослеживаются, в частности, в системе обслуживания.

Так как поселок ГРЭС возникает на первом этапе формирования городского комплекса, в состав общественного центра включены элементы всех основных видов обслуживания. В кооперированном здании расположены продовольственный и промтоварный магазины, кафе-столовая, комбинат бытового обслуживания, клуб со зрительным залом.

Расширение состава центра и некоторое увеличение мощности его учреждений позволит организовать на определенном этапе также обслуживание и возникающих групп жилых домов. По мере создания других подцентров жилого района функции обслуживания новой застройки переходят к ним. Однако наличие развитого центра поселка предопределяет их несколько сокращенный состав. Крупный комплекс сохранит свои функции для всего жилого массива до организации общественного центра жилого района.

Все это определило положение кооперированного здания центра. Оно тяготеет не к геометрическому центру жилого комплекса, а к его периферии, что позволит в дальнейшем трансформировать его в один из подцентров жилого района. Целесообразность подобного решения вытекает и из положения первого жилого комплекса по отношению к центру города и жилого района.

Расположение поселка вблизи городской зоны массового отдыха с ее крупным зеленым массивом на берегу Волги позволило отказаться от организации зеленого массива внутри поселка и создать вместо этого развитую систему спортивных площадок.

Таким образом, сделана попытка решить поселок крупной ГРЭС не изолированным, а как элемент системы более крупных градостроительных образований.

УДК 711.437(477)

ЦЕНТРАЛЬНАЯ УСАДЬБА КОЛХОЗА «РОДИНА ШЕВЧЕНКО»

Е. БЕЛОУСОВА, кандидат архитектуры

В селе Моринцы Звенигородского района Черкасской области Украинской ССР на родине Т. Г. Шевченко разместилась центральная усадьба колхоза «Родина Шевченко».

Во время войны село было почти целиком разрушено. В послевоенные годы большинство зданий было восстановлено, вновь построены молочно-товарная ферма, правление колхоза, две школы — начальная и средняя, два детских сада-яслей на 50 мест каждый, библиотека, магазин, чайная и сельмаг.

Однако сложившаяся планировка центральной усадьбы с разрозненной застройкой общественного центра небольшими зданиями не отвечала современным требованиям социалистического хозяйства.

В связи со 150-летием со дня рождения Тараса Шевченко институту Укрнигипросельхоз было поручено составить генеральный план реконструкции села. Проект реконструкции села Моринцы был разработан архитектурной мастерской № 5 Укрнигипросельхоза [1].

[1] Авторы проекта — архитекторы: В. Корнеев, В. Мешкова, Ю. Панько, инженер В. Григорьев.

В настоящее время направление хозяйства — зерновое, молочное, садово-огородное с развитыми техническими культурами. Центральная усадьба занимает 309 га. Создавая генеральный план села, авторы умело использовали природные условия: рельеф местности, зеленые насаждения, водные бассейны. В архитектурно-планировочной структуре села четко выделены производственная и жилая зона с культурно-бытовыми зданиями. На окраине в восточном направлении, с подветренной стороны, размещена производственная зона с двумя фермами крупного рогатого скота и комбинатом по переработке сельскохозяйственных продуктов [2], построенном в 1964 г. Здесь имеется хлебопекарня, баня, прачечная, котельная, водонапорная башня и навес для тары. Светлые просторные помещения плодоовощного и колбасного цехов комбината размещены в одном здании. Сырье на комбинат поступает из ближайших хозяйств, а продукция предназначается для жителей соседних сел: Моринцы, Шевченково, Будище и других.

[2] Проект комбината разработан Межреспубликанским филиалом проектного института Центросоюза в Киеве; хлебопекарня (типовой проект № 487), баня-прачечная (типовой проект № 481), котельная (типовой проект № 2—05—330/60).

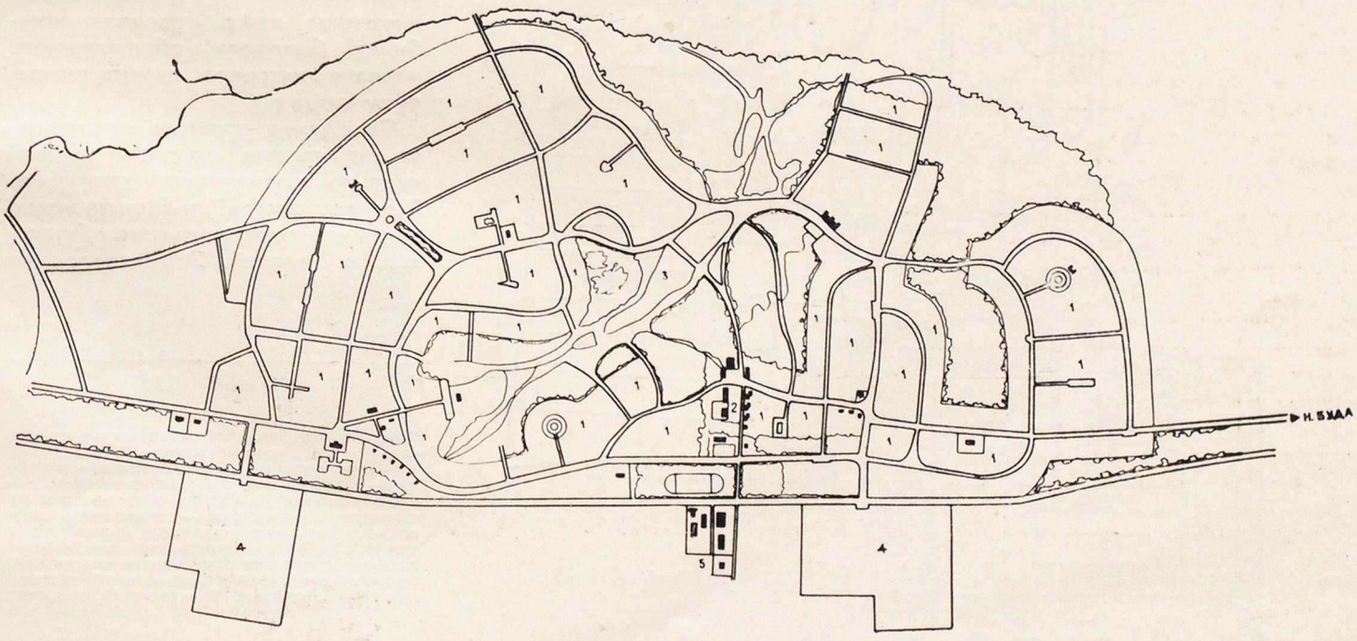
В центральной усадьбе предусмотрены современные коммуникации и инженерные сооружения: электроснабжение, водопровод, канализация, отопление от центральной котельной, телефон и радиосвязь. Оборудование комбината, бани-прачечной, производственных помещений магазинов, столовой и детских учреждений электрифицировано.

В самом центре села на территории, не пригодной для застройки, но живописной, пересеченной оврагами и прудами, организован парк культуры и отдыха. Внимательное отношение авторов к планировке жилых кварталов с обслуживающей сетью и общественного центра проявилось в создании широкой полосы зелени между селитебной и производственной зонами. Свободная планировка жилых кварталов удачно сочетается с рельефом местности. Жилая застройка состоит из одноэтажных одноквартирных и двухэтажных блокированных домов, построенных по типовым проектам [3]. Земельные участки

[3] № 343—3—181—6; 230; 369.

Генеральный план села Моринцы

1 — жилые кварталы; 2 — общественный центр; 3 — парк; 4 — животноводческие фермы; 5 — пищевой комбинат



Центральная площадь. Блокированные жилые дома с квартирами в двух уровнях

под застройку одноэтажных домов — 0,15 га, а для двухэтажных — 0,20—0,40 га. Основная часть участков находится за пределами жилой застройки.

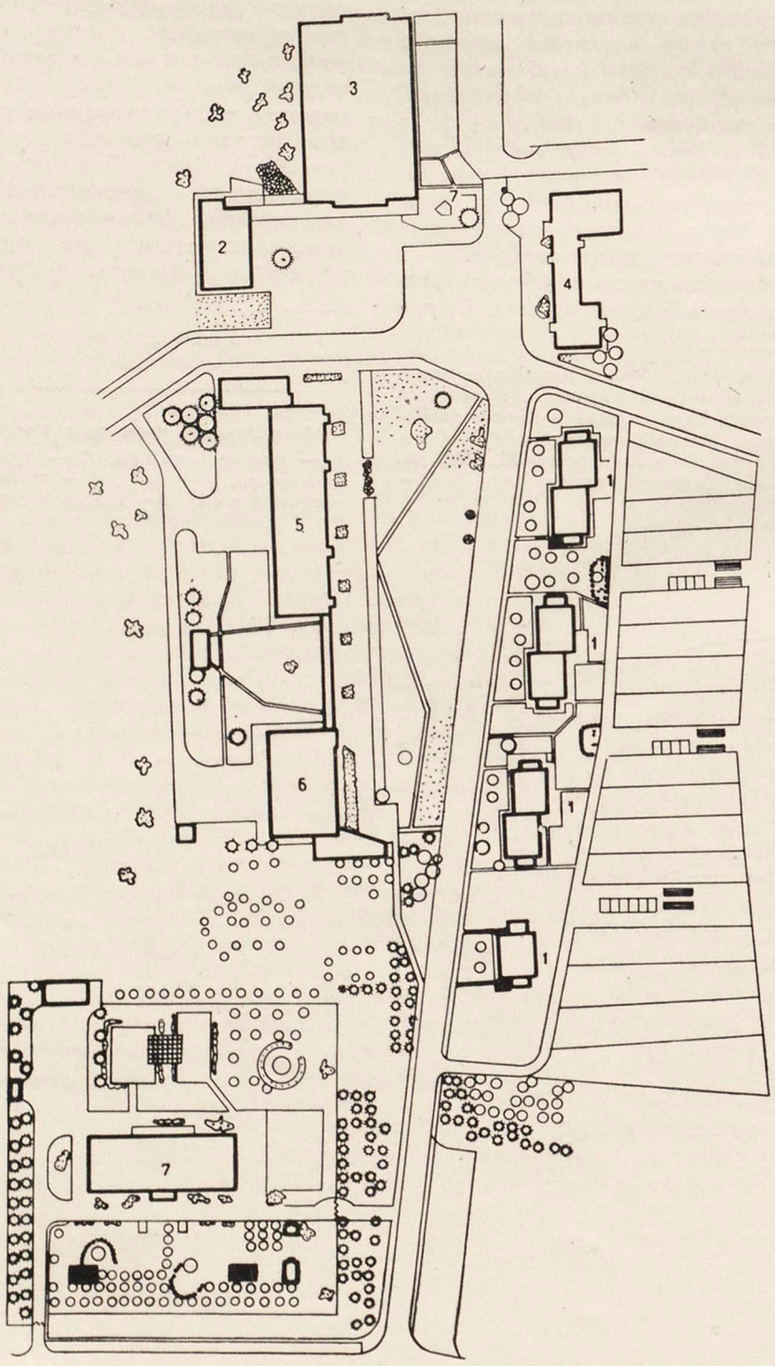
На центральной площади расположены блокированные двухэтажные дома с квартирами в двух уровнях. В домах две-четыре квартиры, каждая состоит из трех комнат общей площадью 43 м^2 и имеет отдельные выходы на крыльцо и в сад. В первом этаже размещены: передняя, жилая комната, кухня и санузел; во втором — две спальни и ванная.

Здания детских яслей-садов рационально размещены внутри кварталов. Новое двухэтажное типовое здание детских учреждений на 90 мест расположено среди зелени на пути к комбинату и общественному центру.

В комплексном проектировании и застройке кварталов жилыми и общественными зданиями отражена организация нового социалистического быта. Особое внимание проектировщики обратили на реконструкцию площади общественного центра, где сосредоточены административные, культурно-просветительные и торговые учреждения села.

В течение года на месте площади с маловыразительными, не связанными между собой отдельными зданиями был создан современный общественный центр. Здесь размещены: сельсовет с гостиницей, клуб с кинотеатром и музеем Т. Г. Шевченко, продовольственный и промтоварный магазины, кафе, столовая, комбинат бытового обслуживания, магазин подарков, аптека, почта, фото-ателье.

По форме площадь напоминает не совсем правильную, несколько удлиненную трапецию. В основу застройки был положен принцип кооперирования общественных зданий. Это позволило



Генеральный план общественного центра села Моринцы

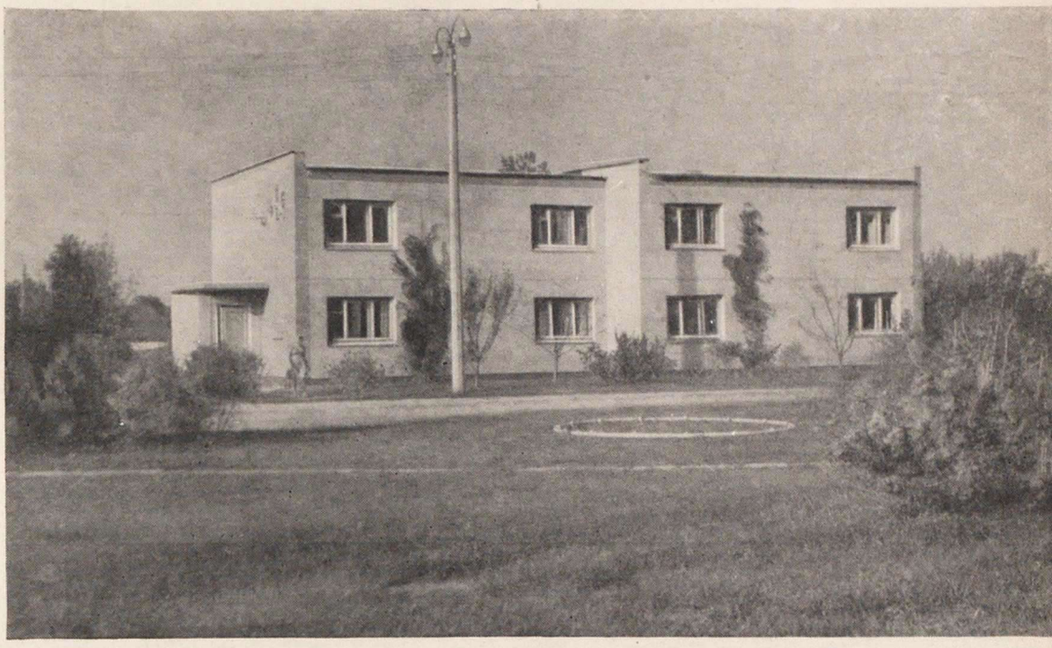
1 — двухэтажные блокированные жилые дома с квартирами в двух уровнях; 2 — кооперированное здание сельсовета и гостиницы; 3 — клуб; 4 — кооперированное здание магазина подарков с аптекой и почтой; 5 — кооперированное здание универмага с продовольственным магазином, кафе и комбинатом бытового обслуживания; 6 — столовая; 7 — детский сад-ясли

сделать площадь более компактной, художественно-выразительной и в то же время улучшить обслуживание населения. Благодаря уменьшению объемов зданий и протяженности инженерных коммуникаций стоимость строительства была значительно снижена.

Главным по значению является кооперированное здание сельсовета с гостиницей. Оно строилось по несколько переработанному типовому проекту № 359-17 Укрнигипросельхоза. В первом этаже расположены помещения сельсовета и зал заседаний на 35—40 мест, на втором — гостиница с номерами и комнатой отдыха, из которой хорошо видна площадь. Из коридора гостиницы устроен выход на широкий балкон, с него открывается живописная панорама парка культуры и отдыха и всего села.

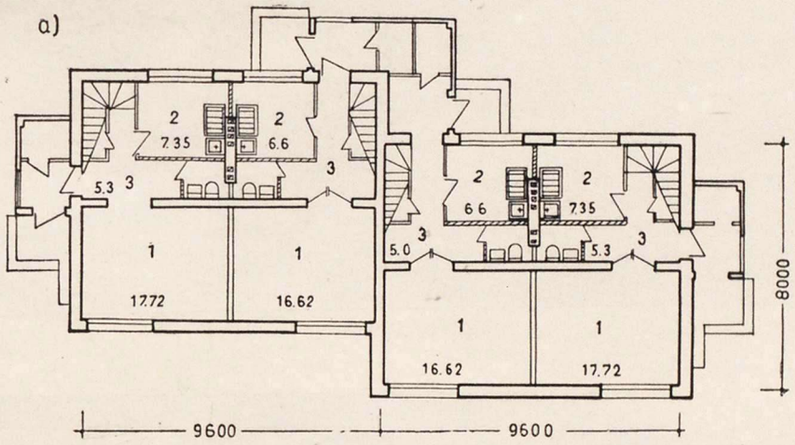
Своеобразие композиции административного здания с гостиницей состоит в сочетании больших и малых помещений: в сельсовете — зала заседаний и рабочих комнат, в гостинице — холла и небольших жилых комнат. Эта особенность выразилась в планировке и внешнем облике зданий. К сожалению, качество строительства не везде одинаковое. Не совсем удачно оборудованы внутренние помещения.

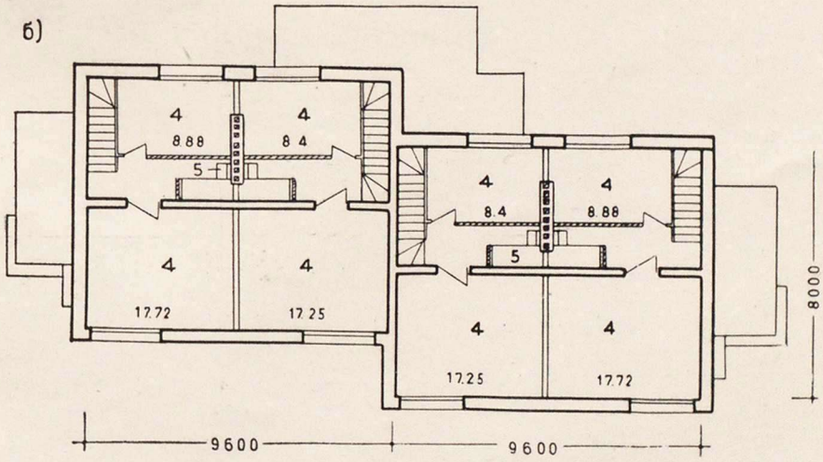
Клуб, расположенный в центре площади, начали строить еще в 1961 г. по устаревшему типовому проекту, не отвечающему современным функциональным, конструктивным и эстетическим требованиям. В 1963 г. в проект были внесены соответствующие коррективы и теперь клуб представляет собой современное общест-



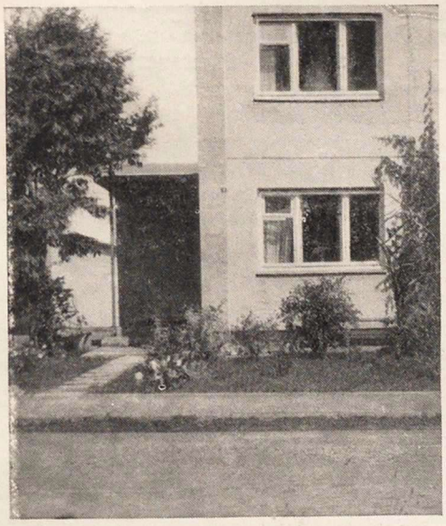
Блокированный жилой дом. Общий вид и планы этажей: первого (а), второго (б)

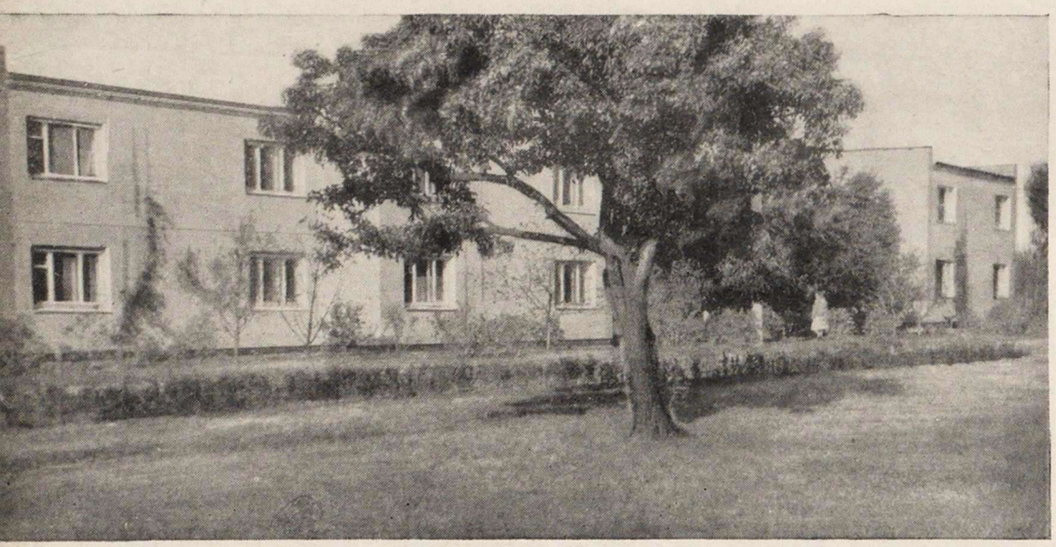
1 — жилая комната; 2 — кухня; 3 — передняя; 4 — спальня

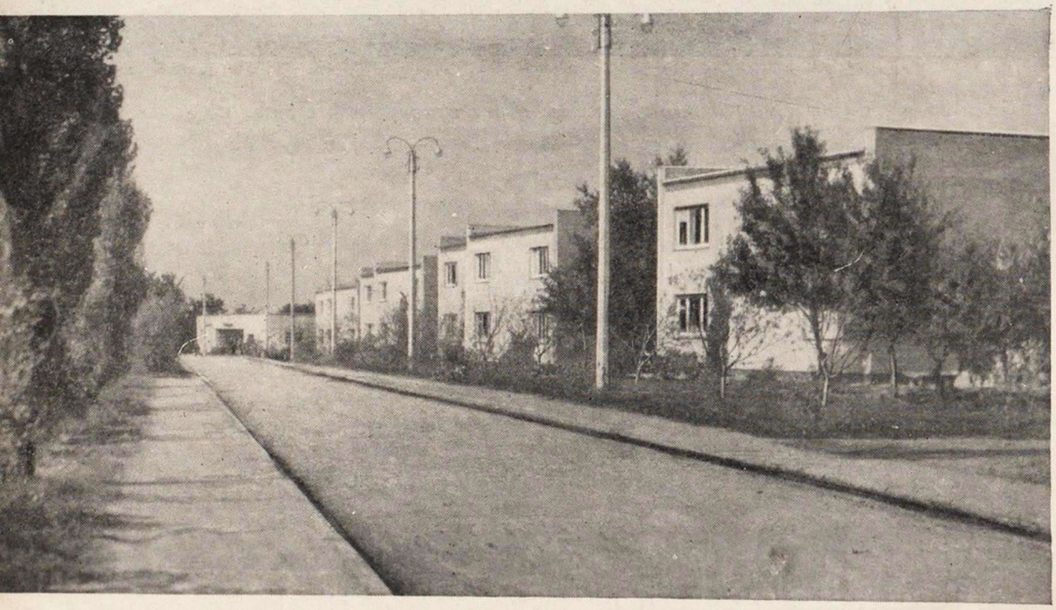


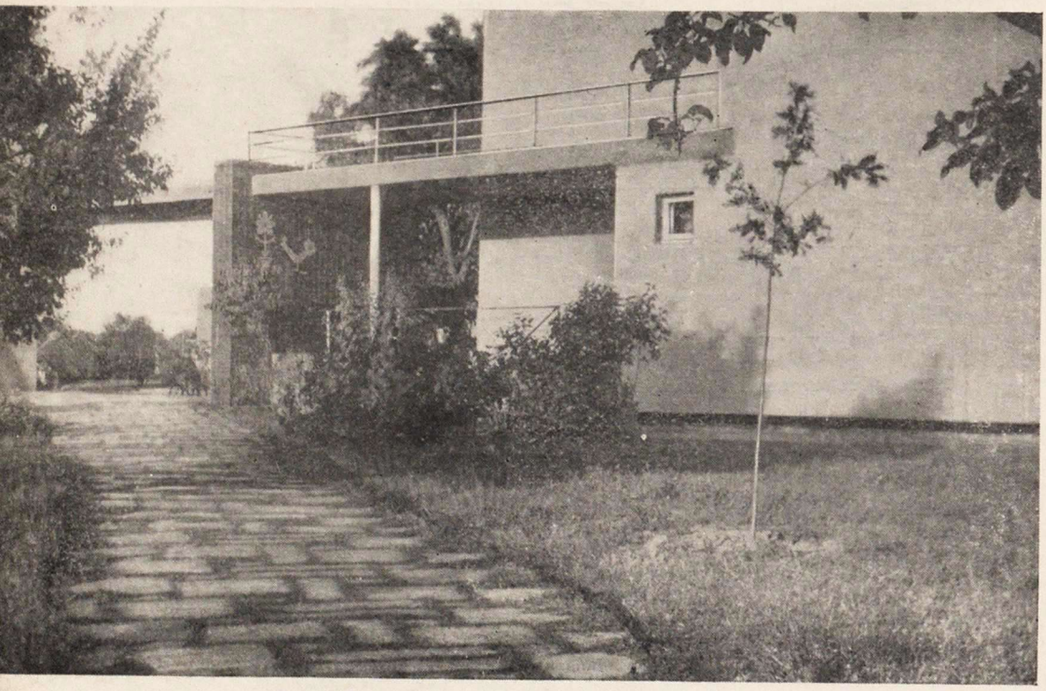


Вход в жилой дом









венное здание для села. Зрительный зал с широким экраном и хорошо оборудованной механизированной сценой рассчитан на 580 мест. В первом этаже размещены вестибюль, большое фойе и спортивный зал, во втором — музей Т. Г. Шевченко, библиотека и клубные комнаты.

Создание в одном сооружении большого комплекса зрелищных и спортивных залов, музея, библиотеки и клубных помещений представляет большую сложность. Авторы успешно преодолели трудности и сумели добиться органичного единства функционального содержания, конструктивного решения и художественной выразительности здания. Двухэтажное здание клуба облицовано керамической плиткой. На главном фасаде имеется большой, почти во всю стену, остекленный проем. В вечернее время этот красивый световой экран освещает площадь.

Удачно поставленная у здания клуба скульптура великого кобзаря хорошо видна с любого места площади.

Между группой жилых домов и скульптурой стоит кооперированное здание магазина подарков, почты и аптеки. До реконструкции села эти учреждения размещались в отдельных небольших зданиях. Теперь в почтовом отделении установлен телефонный коммутатор на 80 абонентов, откуда можно вести и международные переговоры. В магазине подарков с большим вкусом решены интерьер и витрины.

Планировочная структура типового проекта торгового комплекса[4], сочетающая в себе разнообразные функции отдельных групп помещений, была также улучшена республиканским проектным институтом Центросоюза в Киеве. Благодаря этому значительно повышены эксплуатационные качества здания и благоустройство окружающего участка.

В первом этаже размещены универмаг и гастроном с раздельными входами, а в пристройке к универмагу, напротив сельсовета,— светлое одноэтажное кафе. По отдельной лестнице посети-

[4] № 2—438—4—2—3 Укрнигипросельхоза.

Фрагмент застройки

Въезд на центральную площадь

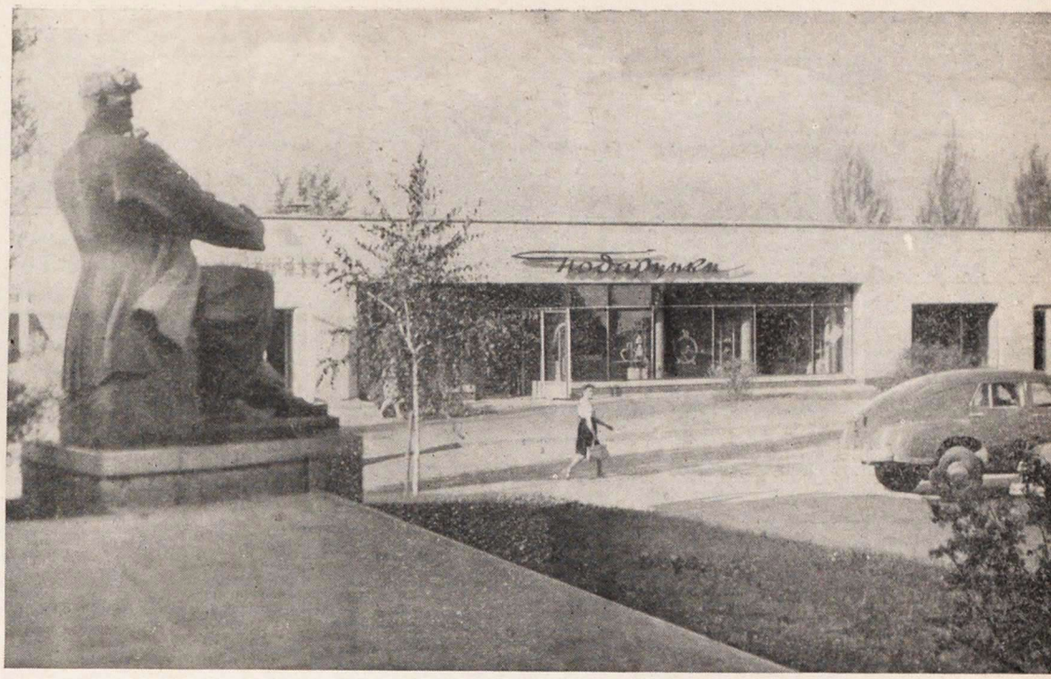
Выход из парка на центральную площадь

тель может пройти на второй этаж, в комбинат бытового обслуживания с двумя ателье — одежды и обуви. Здесь же расположены мастерские ремонта обуви и одежды, химчистка, фотоателье, парикмахерская и другие помещения. В полуподвальном этаже находятся холодильники, кладовые и склады товаров.

Недалеко от универмага построена столовая с самообслуживанием на 80 посадочных мест. Здание столовой построено по типовому проекту[5], который был переработан и улучшен. К торцу здания пристроена открытая терраса; летом посетители могут обедать на открытом воздухе.

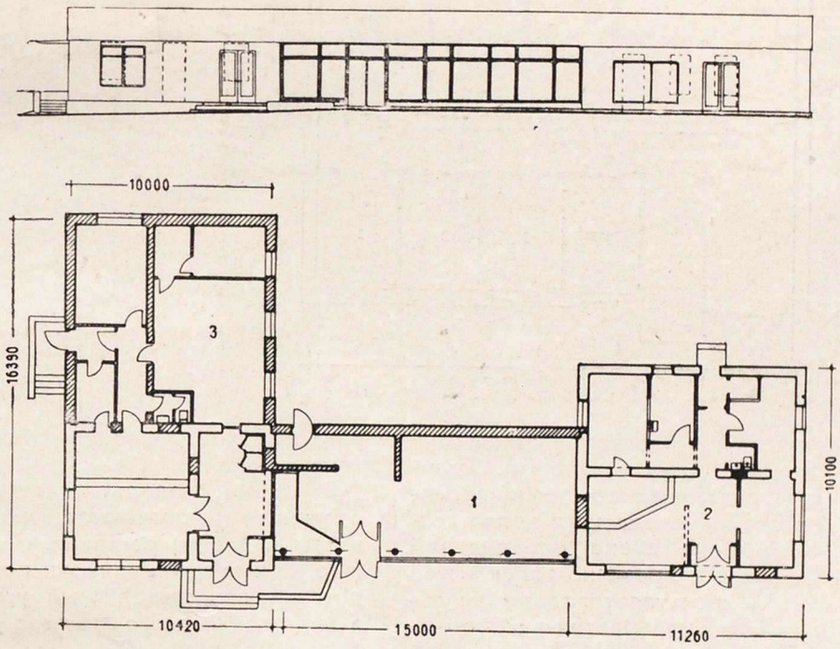
Авторы проекта много потрудились над созданием интерьера зданий. Все элементы интерьера и их отделка воспринимаются как единое целое. Умело использован цвет и свет. Большие остекленные проемы как бы объединяют помещение с окружающей природой. В отделке зданий преобладают золотисто-желтые тона, они служат фоном, с которым гармонирует остальная цветовая гамма мебели и отделочных материалов. Мебель проста и удобна; открытые металлические конструкции ее контрастно сочетаются со сплошными поверхностями из дерева или пластика. Окраска стульев в яркие — красные, желтые, синие тона, особенно в столовой и кафе, придает интерьерам нарядный и праздничный вид. Существенную часть композиции интерьера в клубе и гостинице

[5] Типовой проект № 67—142 Центросоюза.

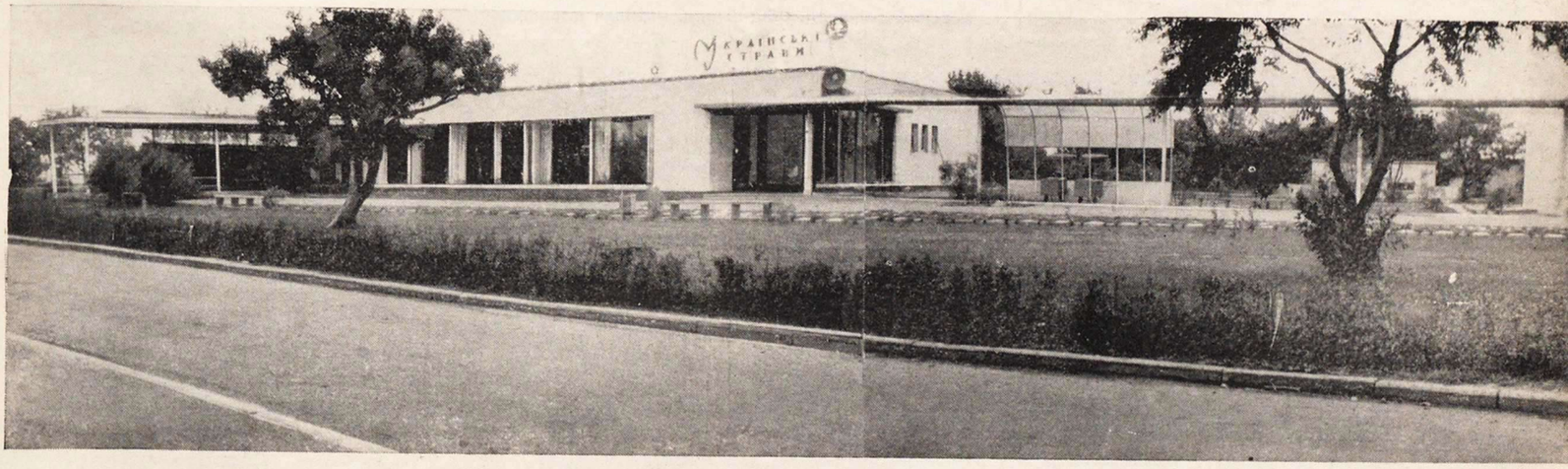


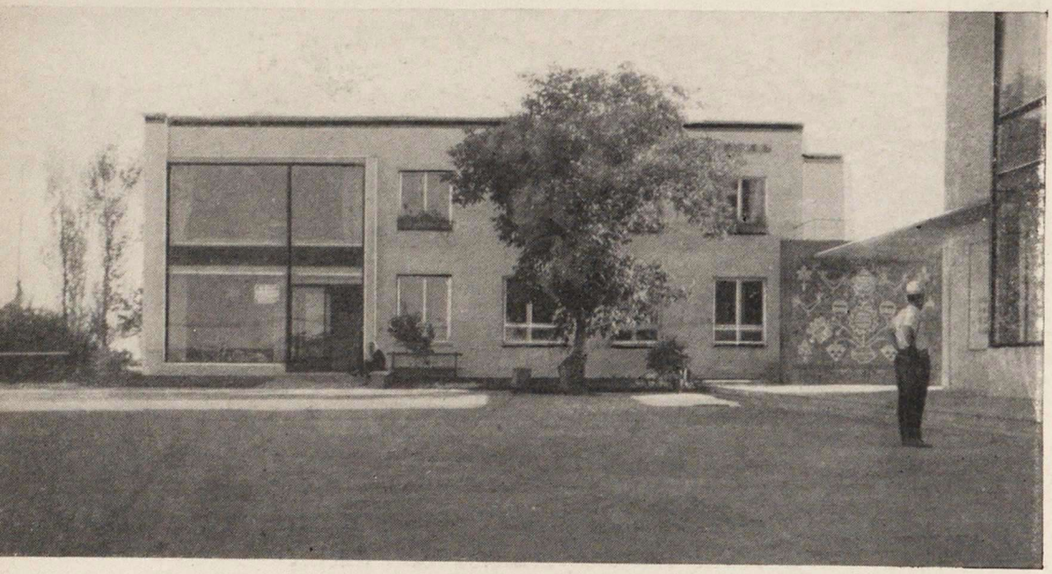
Кооперированное здание магазина подарков с аптекой и почтой. Общий вид, фасад и план

1 — магазин подарков; 2 — почта; 3 — аптека

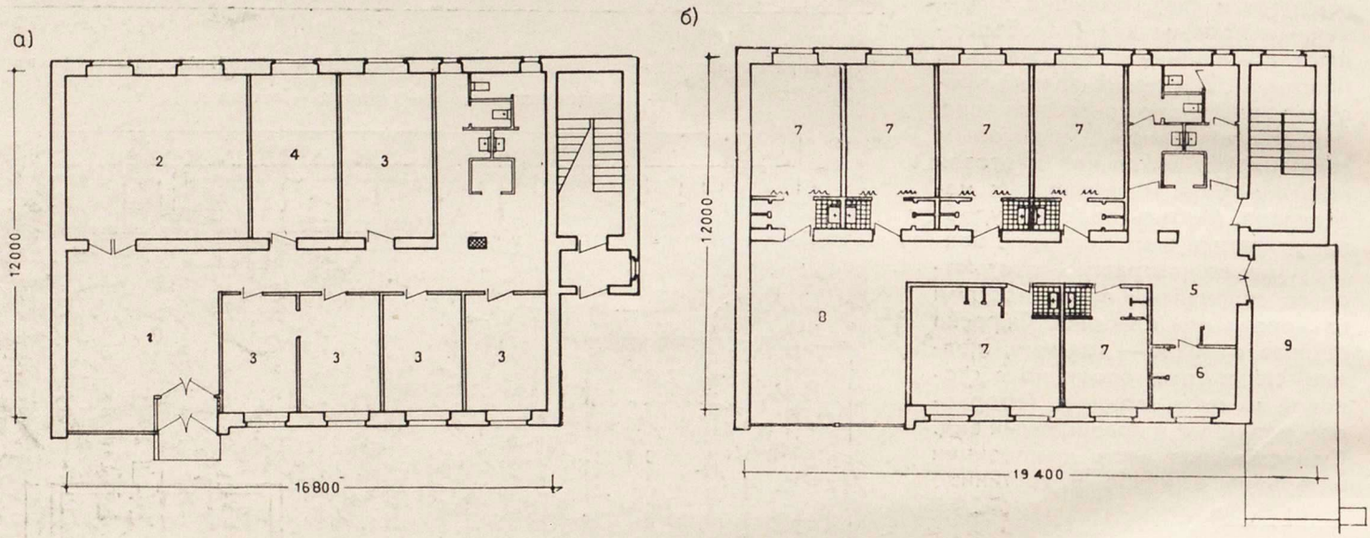


Фрагмент панорамы общественного центра (место для продажи газированной воды и стоянка велосипедов, вдали видна столовая)





Кооперированное здание сельсовета с гостиницей. Общий вид и планы этажей: первого (а), второго (б)

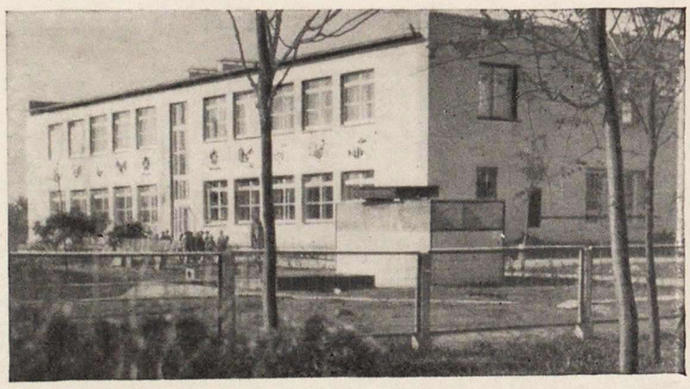


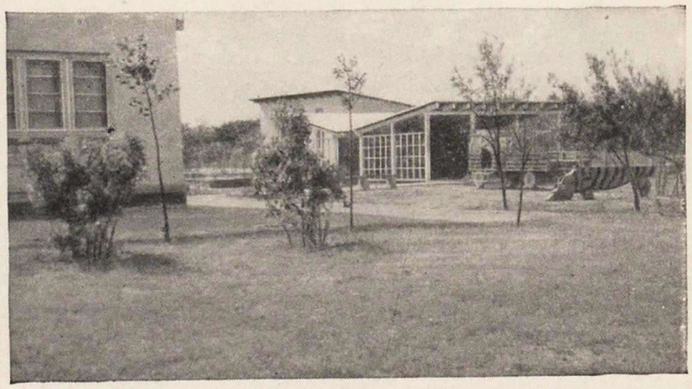
составляют плоскости стен с мозаичным ковровым панно. Простая лаконичная композиция панно особенно удачна в холле гостиницы. На фоне естественной фактуры древесно-волокнистой плиты проступает золотистая соломка в виде различных геометрических узоров, окрашенных в теплые тона.

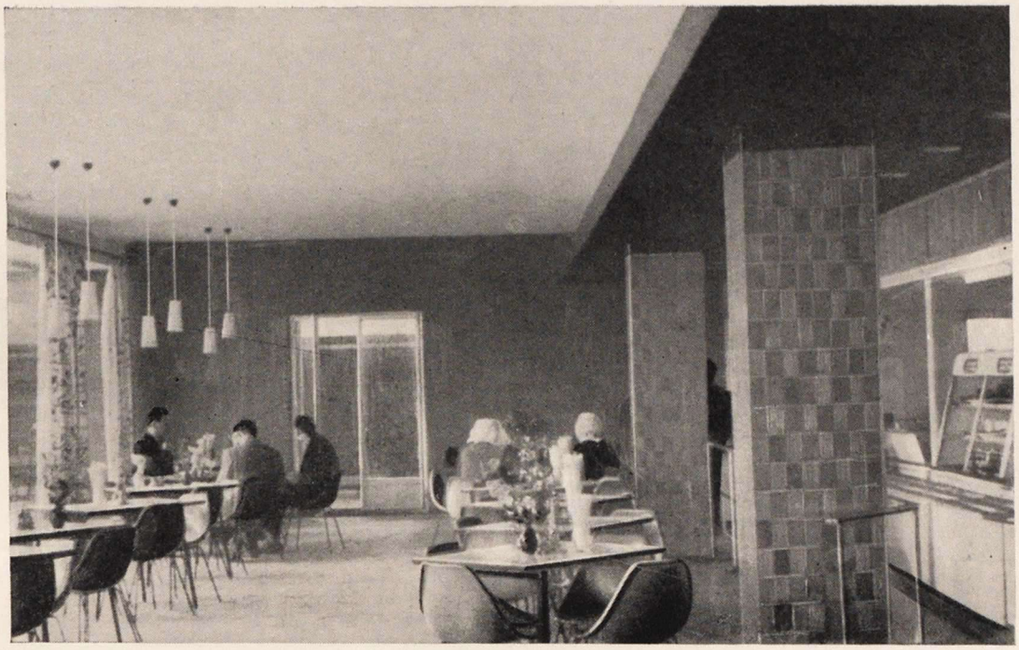
В общий колорит интерьера органично включаются живые цветы и другие растения. Например, при входе в магазин подарков устроен живописный уголок в виде небольшого зимнего сада с маленьким бассейном. По стене, обработанной камнем грубой тески, вьется густая растительность. Зимний сад является как бы продолжением зеленого массива площади.

Пространственная организация и архитектурная целостность ан-

Детский сад-ясли. Общий вид, игровая площадка







Интерьер столовой

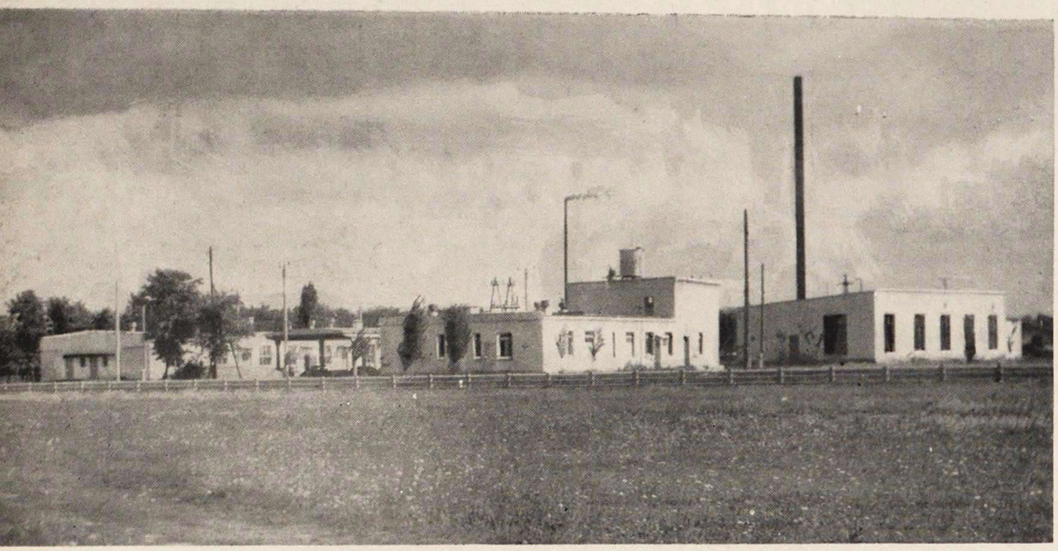
Интерьер кафе

самбля площади достигнута единством проектного замысла. Малые формы удачно сочетаются с композицией зданий и окружающей природой. Например, навес, соединяющий столовую и торговый комплекс, эффектно «вписывается» в ансамбль площади. Под навесом из прозрачного полимерного материала ярко-желтого цвета оборудовано место для продажи газированной воды и стоянка для велосипедов. Между ними в просветах виден красивый пейзаж села.

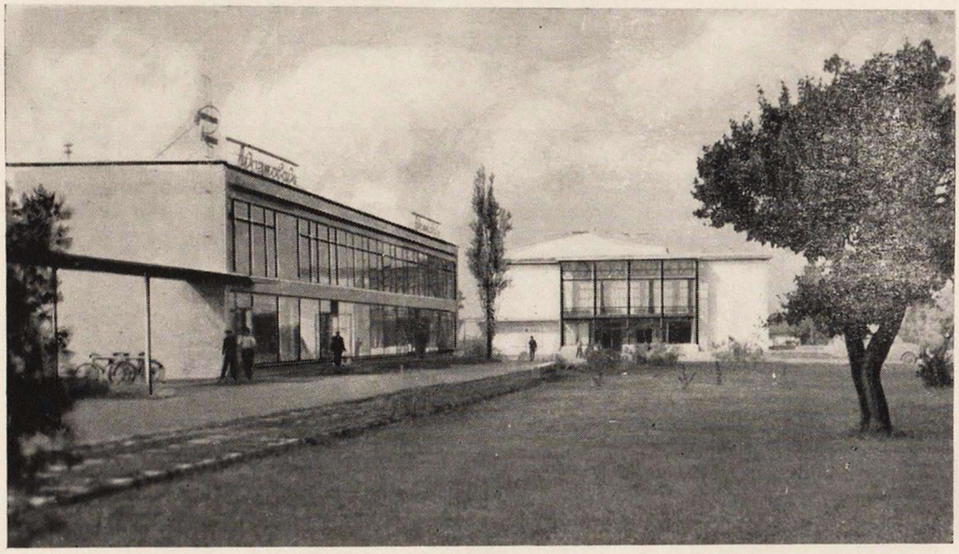
Вкрапленные в виде цветов керамические вставки на поперечных наружных стенах жилых домов являются завершающим штрихом художественного оформления комплекса зданий.

Надо отметить, что авторам удалось максимально благоустроить поселок, сохранить естественные зеленые насаждения. Вся площадь до проезжей части засеяна многолетними травами. Тротуары и пешеходные дорожки, проложенные по зеленому ковру от жилых домов к общественным зданиям и в парке культуры и отдыха, выложены в определенном рисунке плитняком. Перед жилыми домами посажены разнообразные деревья, кустарники, цветы. Вдоль дорожек расставлены садовые скамейки простой, но красивой формы. Здесь все продумано до мелочей.

Стилевое единство композиции архитектурного ансамбля площади достигнуто путем применения в общественных зданиях однородного стенового материала, единого планировочного шага, унифи-



Комбинат по переработке сельскохозяйственных продуктов

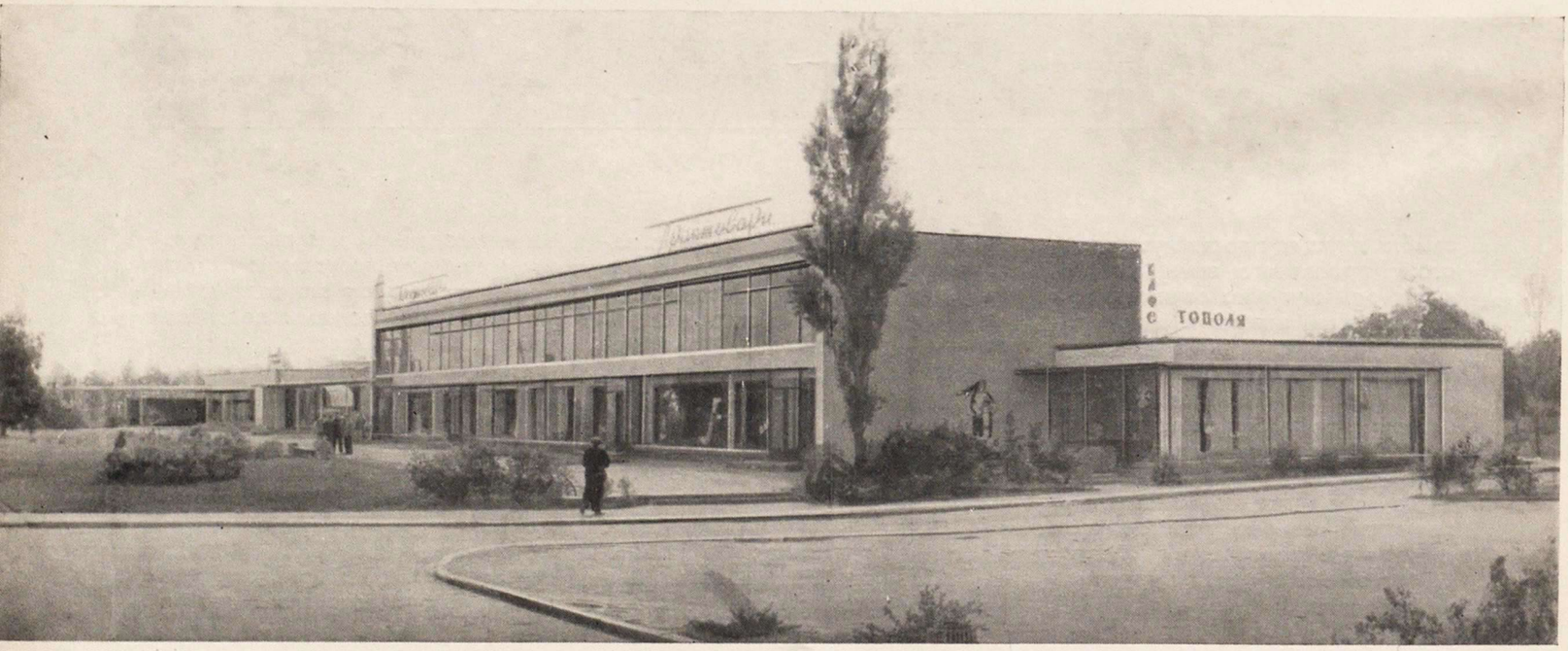


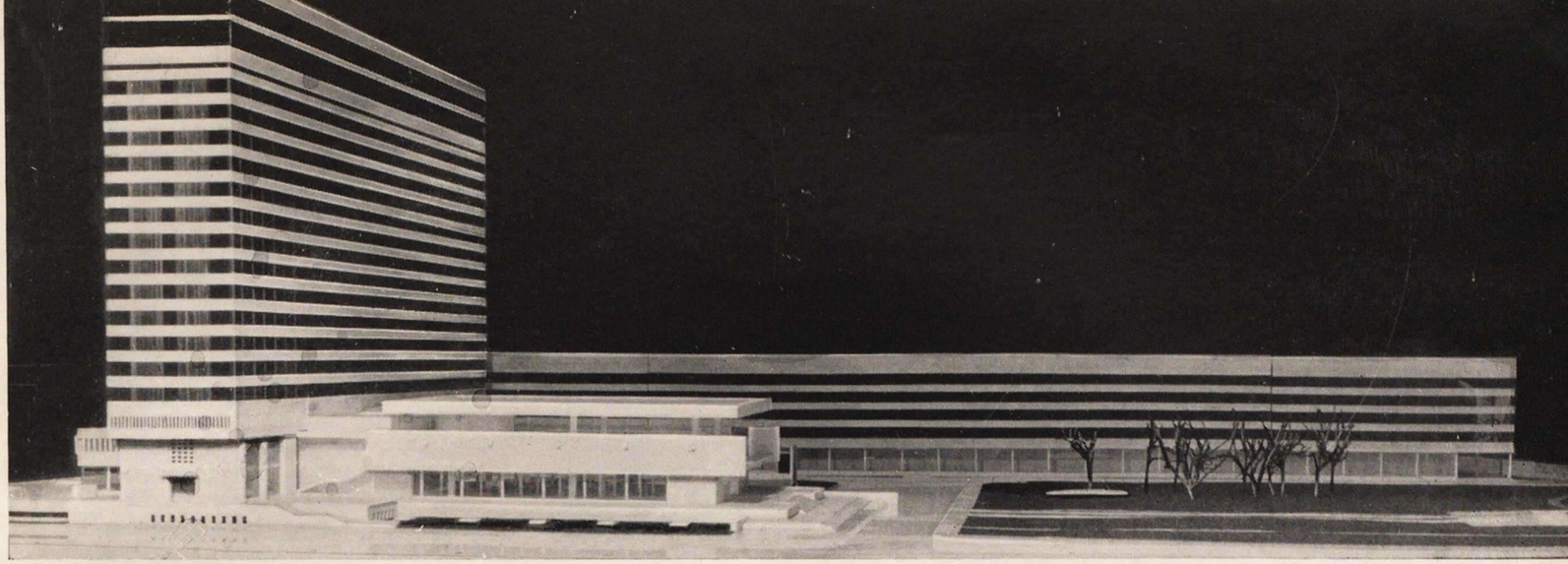
Центральная площадь. Клуб, кооперированное здание универмага с продовольственным магазином и кафе, комбинат бытового обслуживания

цированных конструкций. Внутренние стены зданий сделаны из кирпича, а наружные — из сборных кирпичных блоков и железобетонных панелей, облицованных кабанчиком. Строительство осуществлялось трестом Промжилстрой Министерства строительства Украинской ССР, Черкасским Облмежколхозстроем и рядом специализированных управлений Министерств.

Композиция площади построена на постепенном нарастании впечатления и на последовательном раскрытии ансамбля. Ансамбль мог бы быть более удачным, если бы при построении его авторам не пришлось считаться с существующими общественными зданиями. Большое расстояние между клубом и кооперированным зданием аптеки, магазина подарков и почты делает площадь менее организованной; при этом устроенный с другой стороны вход в парк становится незаметным.

Несмотря на некоторые недостатки планировки центральной усадьбы, строительство общественного центра колхоза «Родина Шевченко» можно считать творческой удачей авторского коллектива. Село Моринцы может служить примером для строительства во многих колхозных и совхозных поселках.





Гостиница «Советская». Макет

УДК 72

ТВОРЧЕСТВО Е. А. ЛЕВИНСОНА

(К 70-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

Творчество Евгения Адольфовича Левинсона неразрывно связано с путями развития советской архитектуры. Градостроительные комплексы, жилые дома, общественные и промышленные здания, памятники — таков далеко не полный перечень разделов архитектурного творчества, в которых трудится этот крупный мастер.

Е. А. Левинсон не только автор многочисленных интересных проектов, но и зодчий, любящий стройку и умеющий реализовать свои замыслы; большинство его проектов осуществляется в натуре. Это мастер-новатор и в то же время глубокий знаток истории архитектуры и мировой культуры. Очевидно поэтому, его новаторство не беспочвенно, его предложения не отрицают все до сих пор известное: при всей новизне они имеют свои корни.

Как и многие советские архитекторы, Е. А. Левинсон работает с другими авторами, и их влияние сказывается на тех или иных произведениях. Особо следует отметить период его совместной плодотворной работы с И. И. Фоминым; в тесном содружестве они выработали общие творческие принципы и вместе создали ряд крупных и интересных объектов.

Многообразие решаемых задач объединено у Левинсона общим художественным началом; какую бы тему не решал этот мастер, какая бы общая концепция не лежала в основе произведения, он прежде всего стремится найти выразительный архитектурный язык и создать яркий художественный образ.

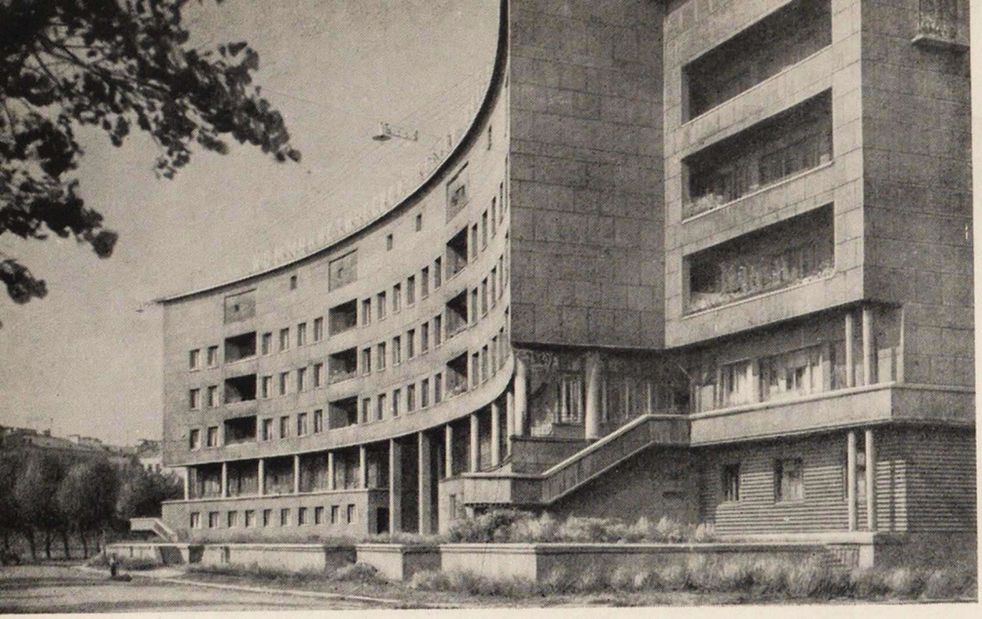
Яркость образного мышления сочетается с другими особенностями художественного дарования Левинсона. Это в первую очередь определенная человечность, мягкость, я бы сказал, лиричность. Одни его вещи удачны, другие менее удачны, но почти никогда не бывают грубы или немасштабны.

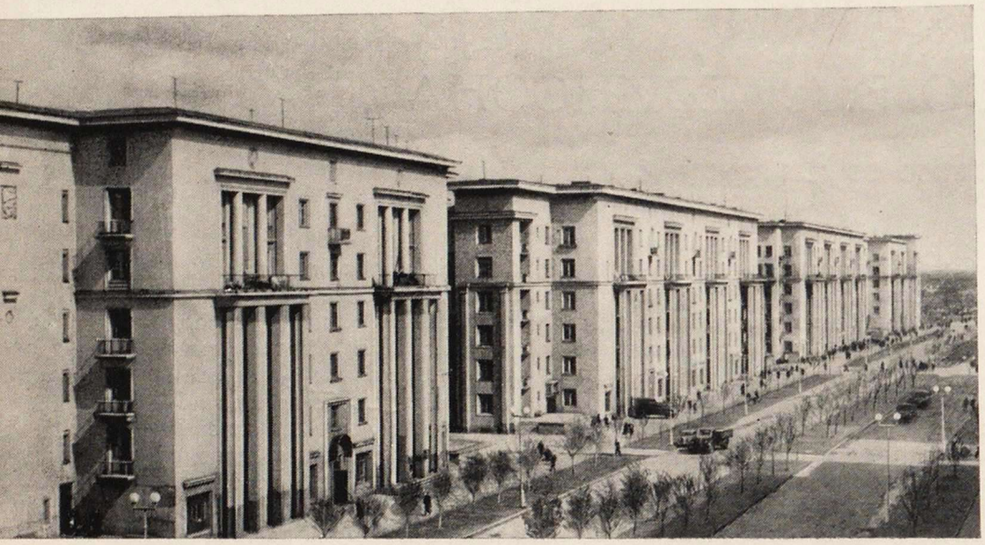
Другая особенность произведений Левинсона — это их художественная изобразительность; она видна не только в деталях, в широко применяемой лепке и скульптуре, в нюансах цвета и в контрастах материалов, но чувствуется и в тектонике сооружения, во всей его архитектуре. Она связана в большинстве произведений с их идеей и помогает ярче и конкретнее раскрыть задуманный образ.

Такое использование тектонических средств мы видим в жилом доме Ленсовета на набережной Карповки в Ленинграде (спроектированный Е. А. Левинсоном и И. И. Фоминым в 1931 г.). В этом доме почти отсутствуют обычные элементы декора, их заменяют крупные проемы лоджий, наружные лестницы, центральный проем, ведущий во внутренний дворик, и, наконец, вся богатая пластика пространственного решения. Вогнутый объем здания с подчеркнуто острыми углами фланкируется короткими прямыми крыльями и поднят на легкую колоннаду; ленты лестниц, охватывающие первый этаж и далеко выступающий цоколь, создают масштабный переход от горизонтали земли к объемам здания.

При всем своеобразии этой композиции она является гармоничной частью окружающего пейзажа с изгибом реки, на берегу которой стоит здание, с зеленью, которая его окружает. Те же принципы свободной композиции объемов видны в построенном в тот же период (авторы Е. А. Левинсон и В. О. Мунц) Дворце культуры имени Ленсовета на Кировском проспекте, хотя художественный язык этого произведения менее лаконичен и ослаблен обилием профилированных деталей и декора.

В период, когда широко практиковалось некритическое использование архитектурного наследия далекого прошлого, Левинсон не пошел по пути буквального повторения сложившихся архитектурных концепций; он стремился по-своему претворять принципы классической архитектуры, не отказываясь при этом от некоторых художественных приемов, выработанных в предыдущей практике.





Примером служит жилая застройка Ивановской улицы (автором Е. А. Левинсон, И. И. Фомин и С. И. Евдокимов), которая являлась началом дуговой магистрали города и требовала, по мнению авторов, монументального решения. Настойчивый ритм вертикалей, подчеркнутых интенсивным терракотовым цветом лоджий, в сочетании с более широким ритмом самих домов, является художественной основой этого ансамбля. По-своему трактовано и общее ордерное построение в виде системы крупных столбов и свободно стоящих лопаток, несущих легкий ордер верхних двух этажей. Отсутствие канонических деталей — капителей, баз, развитого карниза придает архитектуре строгость и напряженность.

Нельзя не указать, что столбы и лопатки лоджий ухудшают освещенность некоторых комнат. Этот недостаток был устранен в последующих домах подобного же типа, построенных на Московском проспекте (Е. А. Левинсон, И. И. Фомин и М. П. Савкевич).

Поиски ордера современного многоэтажного здания продолжались и в ряде дальнейших работ. Так, в здании Невского райсовета (Е. А. Левинсон, И. И. Фомин и Г. Е. Гедике), построенного у Володарского моста, была развита тема, начатая в ансамбле Ивановской улицы, но получила в этом общественном здании новую трактовку. Главным элементом становятся стройные столбы-лопатки, увенчанные антаблементом, а двухъярусный ордер с легкими портиками отступает на второй план. Приобретая более официальный, представительный характер архитектура этого здания отличается в то же время несомненной легкостью, стройностью и выразительностью.

Тот же художественный прием мы видим в большом административном и жилом здании (Е. А. Левинсон и И. И. Фомин) на Петровской набережной Невы. Однако в связи с большим масштабом этого дома ордер, хорошо звучавший в здании Невского райсовета, значительно увеличен по размерам, сечение пилонов стало несоразмерным оконным проемам и ордер начинает казаться декорацией, не связанной с внутренним содержанием сооружения.

Во время войны Е. А. Левинсо-

Жилой дом на набережной Карповки

Жилые дома на Ивановской улице

Жилые дома на Московской улице

ном, Г. А. Симоновым и А. А. Олем был спроектирован и построен большой жилой комплекс в Магнитогорске. Живописная планировка с интересными пространственными узлами создает своеобразный по своему характеру ансамбль. Художественной идее пространственного решения отвечает и архитектура домов с большими плоскостями дикого камня-плитняка, с открытыми деревянными стропилами, соединительными арками и маленькими окнами хозяйственных построек.

Впоследствии Левинсон построил еще много крупных домов в другой части Магнитогорска, но этот комплекс на окраине города являлся смелым и интересным творческим предложением в поисках художественного образа малоэтажного жилья.

Использование выразительных качеств естественного материала, начатое в Магнитогорске, успешно продолжается Левинсоном в ряде последующих работ и становится одним из направлений его художественных исканий, одним из сильных средств творческой палитры мастера. Так, в малоэтажных жилых домах на Московской улице в Ленинграде (Е. А. Левинсон и Л. Е. Асс) кирпичный фриз, рустованный кирпич в нижних этажах, естественный камень цоколя и подпорных стенок-оград, тонко выраженный характер русского классицизма создают привлекательный облик домов этой периферийной части города.

Те же творческие концепции, но выраженные с гораздо большим своеобразием и мастерством, являются художественной основой здания вокзала в городе Пушкине (Е. А. Левинсон и А. А. Грушке). Вокзал представляет собою группу павильонов, связанных в единое гармоническое целое. Это произведение по своей масштабности, своеобразию и общей идейно-художественной настроенности исключительно удачно отвечает неповторимому характеру прославленного города-музея. Черты русского классицизма и, в частности, произведений Камерона претворены здесь по-

Административное и жилое здание на Петровской набережной Невы

своему и с большой тонкостью; их дополняет живописность композиции и отдельных ее деталей, как например, больших соединительных арок из дикого камня, ведущих в красивые дворики.

При благородной сдержанности архитектуры фасадов интерьеры отличаются изысканным богатством и разнообразием декоративных средств и материалов. Искусно нарисованы лепные детали и панно, из которых особо следует отметить сюиту рельефов, которая посвящена архитектурным памятникам города. Орнаментальная и тематическая живопись, выполненная, как и большинство декора, по рисункам Левинсона, нарядна и проникнута лирическим настроением Пушкинского парка.

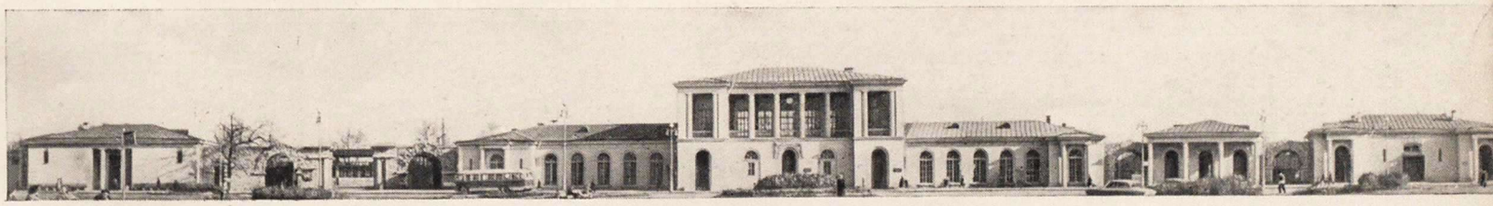
В этом произведении выявились наиболее сильные и своеобразные стороны художника: яркость образного мышления и лирическая настроенность, глубокое понимание культурного наследия и новаторство. Пушкинский вокзал заслужил высокую оценку, его авторы были удостоены Государственной премии.

В начальный период освоения индустриально-сборного строительства Левинсон проектирует ряд кварталов в Невском районе Ленинграда, в частности кварталы № 122 и 123 (Е. А. Левинсон, Д. С. Гольдгор, Г. И. Александров и А. В. Шприц). Это один из первых комплексов, в котором все здания монтировались из крупных панелей. При господствовавшей тогда периметральной застройке здесь достигнута известная живописность в организации внутриквартальных пространств и решении фасадов с цветными панелями и группами балконов.

Высотное здание гостиницы «Советская» (Е. А. Левинсон, В. В. Ганкевич и А. И. Прибульский), которое строится сейчас на Лермонтовском проспекте у набережной Фонтанки, представляет собой контрастную композицию объемов с горизонталями остекления, глухими панелями и ритмическими пятнами отдельных проемов. Легкость каркасно-панельных конструкций, пластичность объемного решения, серьезная проработка интерьеров и живописные начала в трактовке фасадов говорят о том, что это здание будет выразительным и интересным.

Значительное место в творчестве Левинсона занимают работы над проектами памятников; в них особенно ясно проявляется тонкое понимание мастером пластической формы. Одно из таких произведений — памятник на могиле Тараса Шевченко в Каневе,

Вокзал в городе Пушкине



Центральная часть мемориального ансамбля на Пискаревском кладбище

созданный Е. А. Левинсоном и скульптором М. Г. Манизером в 1938 г. Лиричный по своему настроению памятник, с выразительным силуэтом высокого пьедестала и фигурой поэта, смотрящего на днепровские дали, идейно-содержателен и монументален.

Большим творческим достижением является композиция мемориального ансамбля на Пискаревском кладбище, созданная в 1948—1960 гг. Е. А. Левинсоном и А. В. Васильевым (скульптура Матери-Родины — работа скульпторов В. В. Исаевой и Р. К. Таурита, барельефы — скульпторов Б. Е. Каплянского, М. Л. Малахина, М. М. Харламовой и М. А. Вайнмана).

Нет надобности рассказывать об этом произведении; оно широко известно. Бесчисленные отзывы жителей и гостей Ленинграда красноречиво говорят о высоких художественных качествах, об исключительной силе эмоционального воздействия и большом общественном значении этого ансамбля. Золотая медаль Академии художеств СССР, присужденная создателям этого ансамбля, и широкое его общественное признание заслуженно увенчали многие годы напряженной творческой работы.

* * *

Здесь упомянуты лишь некоторые из произведений Левинсона; размеры статьи не позволяют привести многие другие его работы, как например, большой жилой дом и композиция площади у Калужской заставы в Москве, павильон на ВДНХ, многие постройки в Ленинграде и других городах, его премированные конкурсные проекты и т. п. Все это представляет определенный интерес и заслуживает специального исследования.

С таким же увлечением, как и своей творческой деятельностью, Левинсон занимается уже более 30 лет преподаванием архитектуры; сейчас он профессор Института имени И. Е. Репина. Научные и критические статьи и общественные выступления доктора архитектуры Левинсона содержательны, принципиальны и помогают решению актуальных вопросов архитектуры.

Отмечая в эту юбилейную дату творческие успехи Евгения Адольфовича Левинсона, мы ждем от него дальнейшей плодотворной работы и новых достижений.

Архитектор Я. СВИРСКИЙ

Крупнопанельные жилые дома в квартале № 122

Центральный стадион
1 — центральное спортивное ядро; 2 — поля для бейсбола; 3 — поле для регби

УДК 725.826:796.092.1(52—50)

ОЛИМПИЙСКИЕ СООРУЖЕНИЯ В ТОКИО

А. КИСТЯКОВСКИЙ, кандидат технических наук

Стало традицией специально для проведения олимпийских игр строить спортивные сооружения с применением новейших достижений строительной техники. Новые спортивные комплексы, созданные в Токио для XVIII олимпийских игр, характеризуются смелостью объемно-планировочных и конструктивных решений, широким использованием пространственных и висячих конструкций покрытий, отличным решением вопросов акустики.

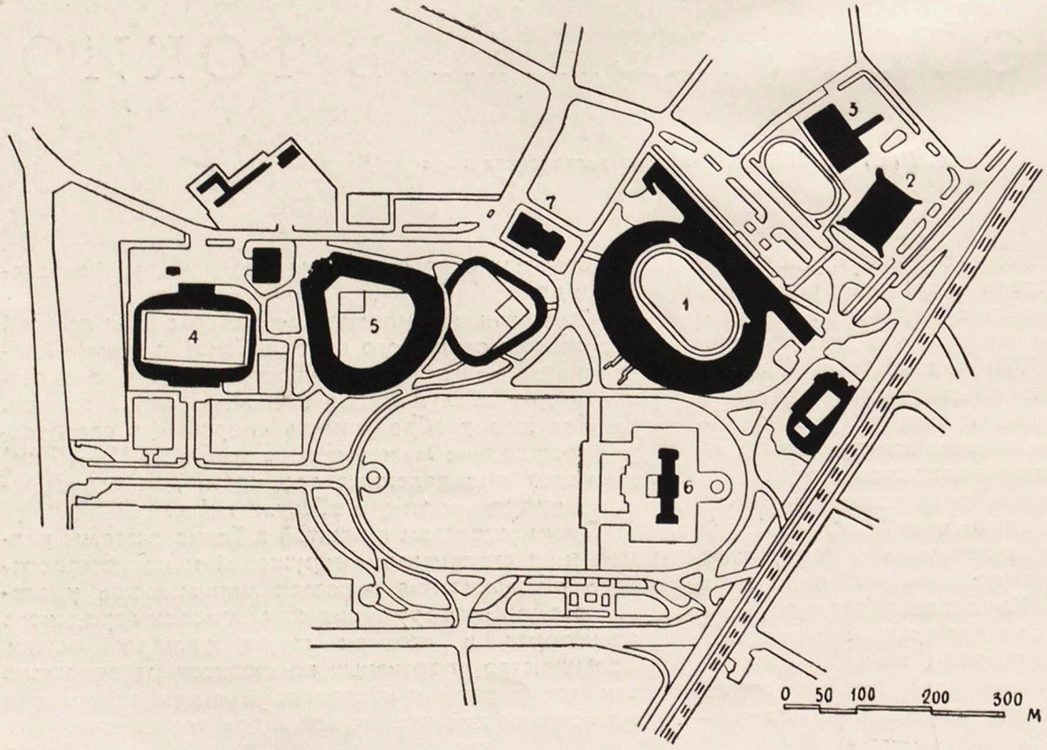
Основными комплексами спортивных сооружений в Токио являются: центральный олимпийский стадион с отдельными спортивными корпусами, крытым бассейном, тренировочными полями и площадками; комплекс Комадзава (стадион, два спортивных корпуса и поля для травяного хоккея); ансамбль Йойоги со спортивным залом и бассейном; комплексы сооружений для водных видов спорта, стрелковых и конных соревнований, а также отдельные крытые залы для дзю-до, фехтования и др.

Спортивные комплексы рассредоточены по всей территории огромного города. Такое решение благоприятно для привлечения зрителей, а впоследствии и для обслуживания всего населения города. Но большая разбросанность спортивных сооружений (расстояние между комплексами до 10—15 км) вызывает определенные трудности для спортсменов и их транспортного обслуживания.

Преимуществом принятой в Токио системы размещения спортивных сооружений и их транспортного обслуживания является минимальное удаление входов в сооружения от остановок городского транспорта и стоянок индивидуальных машин. Большинство спортивных комплексов расположено так, что с разных направлений к ним примыкают магистрали для различных видов транспорта.

Комплекс Комадзава
1 — центральное спортивное ядро; 2 — зал для борьбы; 3 — зал для волейбола

Генплан центрального стадиона
1 — центральное спортивное ядро; 2 — зал для гимнастики; 3 — бассейн; 4 — поле для регби; 5 — поле для бейсбола; 6 — картинная галерея; 7 — пресс-центр



В центральном спортивном комплексе, в комплексах Комадзава, Йойоги и др. транспортные магистрали подведены к каждому спортивному сооружению.

Центральный спортивный комплекс включает стадион с трибунами на 100 000 зрителей, поля для бейсбола, регби и футбола, тренировочный комплекс для легкоатлетов, гимнастический зал с трибунами на 8938 мест (5290 постоянных и 3648 сборно-разборных) и крытый бассейн с трибунами на 4000 мест (рис. 1). Спортивный комплекс примыкает к парку Мэйдзи. В непосредственной близости от стадиона расположено здание прессцентра.

Характерной особенностью генерального плана спортивного комплекса центрального стадиона является то, что вся территория пересекается дорогами, рассчитанными на движение городского и индивидуального транспорта. Поэтому расстояние от остановок городского транспорта до входа в любое спортивное сооружение не превышает 100 м. Например, центральное спортивное ядро расположено в окружении транспортных магистралей (наземная железная дорога, метро, городской автобус, магистрали индивидуального транспорта) с единовременной пропускной способностью до 85 тыс. чел.

Такое расположение позволило оборудовать 10 входов на трибуны, непосредственно примыкающих к стоянкам городского или индивидуального транспорта.

Характерной особенностью объемно-планировочных решений основной чаши спортивного ядра центрального стадиона является несимметричное расположение трибун. Такое решение диктуется удобством обслуживания посетителей и соображениями экономии.

Участки трибун вдоль длинной стороны поля расположены фронтом к солнцу, имеют меньшее количество рядов и оборудованы мощными железобетонными козырьками. Целесообразность такого решения очевидна.

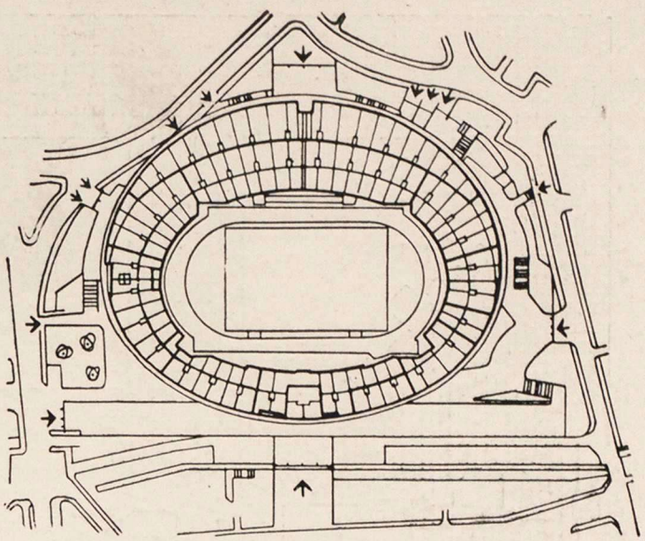
Такое же количество рядов имеют круглые трибуны, расположенные напротив торцов футбольного поля. Малое количество рядов объясняется тем, что видимость с этих участков трибун плохая и зрители редко их заполняют; поэтому сооружать большое количество рядов круглых трибун экономически нецелесообразно.

Участки трибун, расположенные так, что зрители сидят спиной к солнцу, имеют наибольшее количество рядов, но они не оборудованы козырьками. Такое решение целесообразно, так как видимость с этих участков трибун наилучшая, а устройство козырька с большим вылетом потребовало бы значительного удорожания всего строительства. Характерно, что 6—10 верхних рядов предназначены специально для учащейся молодежи. Студентам и школьникам на эти места билеты продают по льготным ценам и поэтому верхние ряды всегда заполнены.

Особенностью объемно-планировочного решения основной чаши центрального стадиона является наличие большого количества пешеходных эстакад, соединяющих верхние открытые галереи подтрибунного пространства со стоянками городского и индивидуального транспорта.

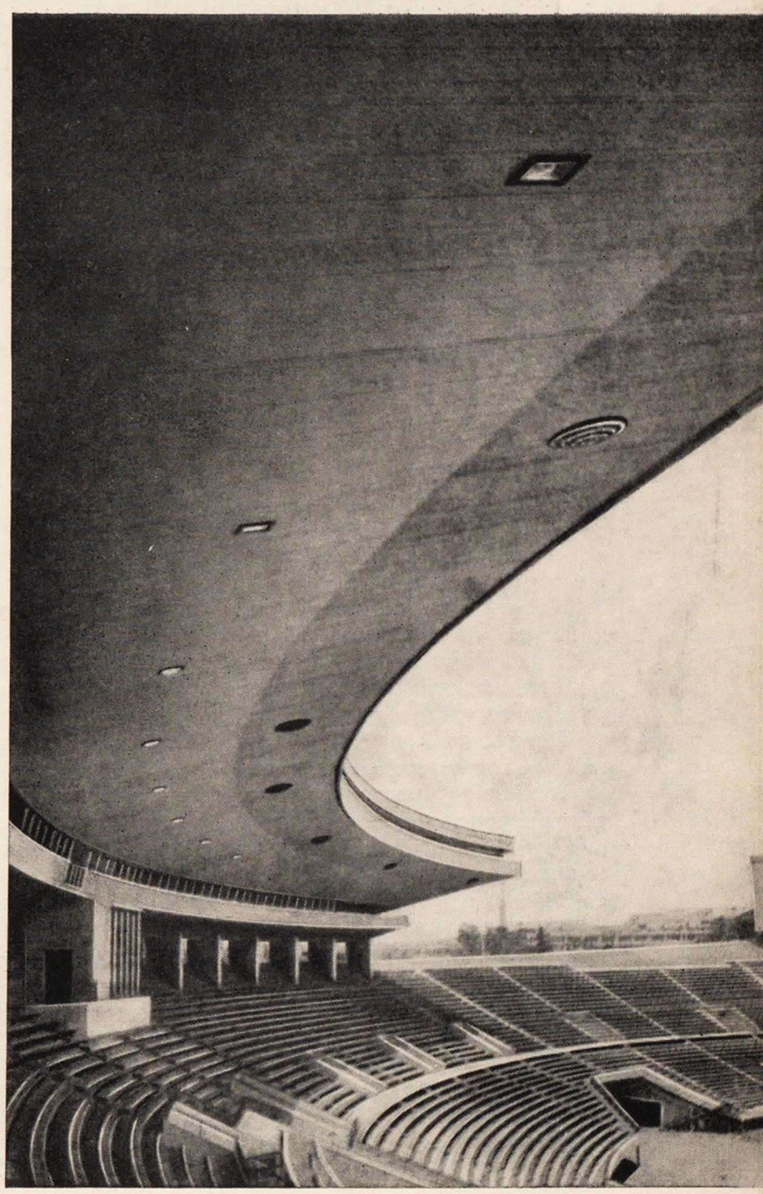
Под эстакадами, в непосредственной близости к входам на нижние ярусы трибун, находятся стоянки автобусов и легковых автомашин, а также подсобные помещения и тренировочные залы.

Устройство эстакад оправдано не только желанием обеспечить наилучшие условия для зрителей,



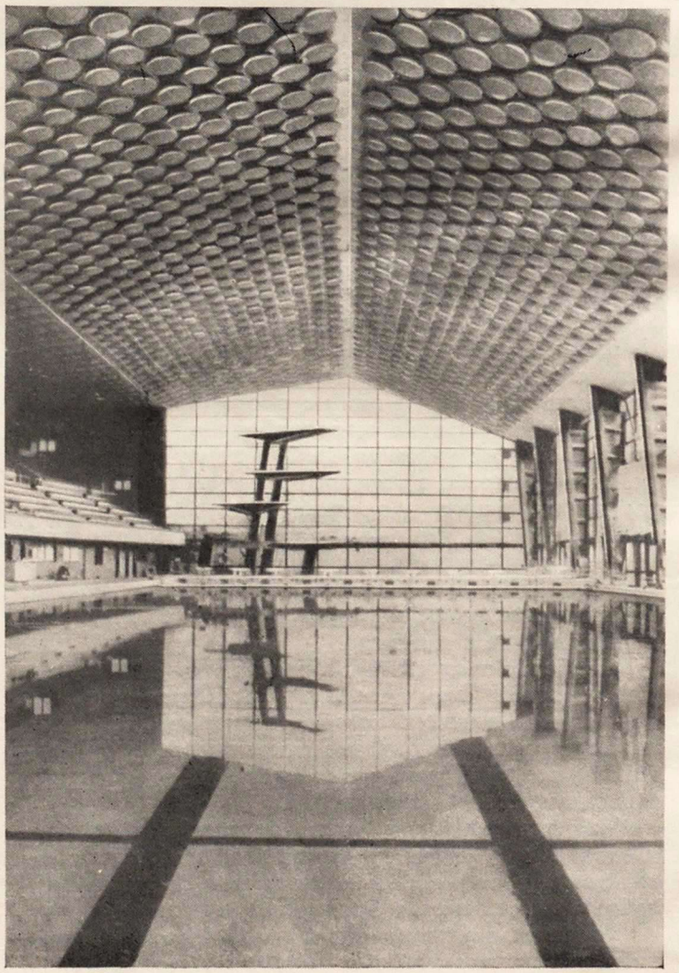
План центральной спортивной арены

Козырек трибун



План здания бассейна

Интерьер главного зала бассейна



но и особенностями ярко выраженного рельефа местности, что характерно для Токио.

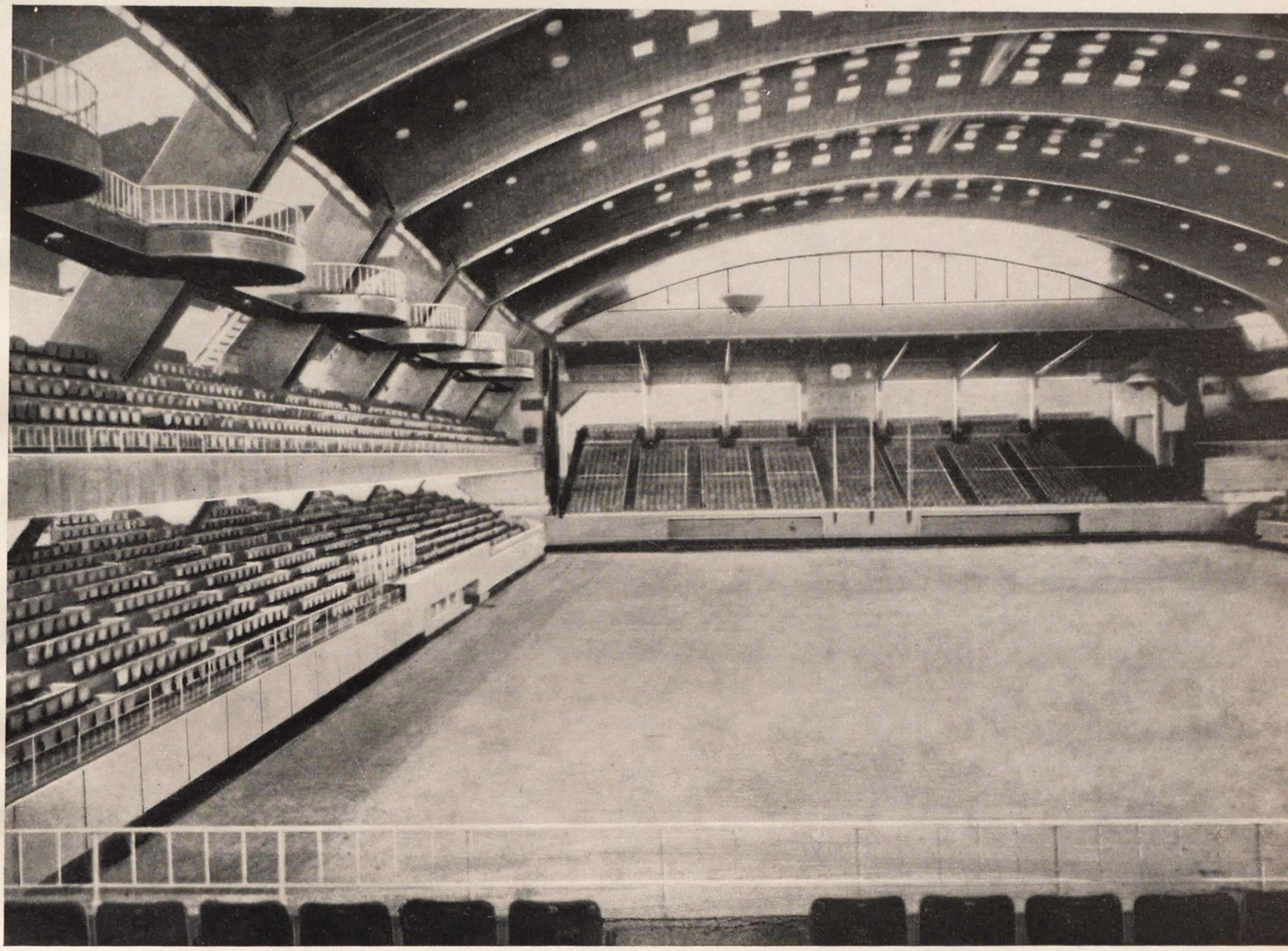
Несущие конструкции трибун выполнены из монолитного железобетона. Высокое качество опалубки создает настолько гладкие поверхности, что дополнительной отделки железобетонных конструкций не требуется.

Поперечный профиль трибун сходен с выполненным на стадионе «Динамо» в Москве.

В нижней части подтрибунного пространства расположены многочисленные подсобные помещения для зрителей, а также для спортсменов, судей и персонала, тренировочные залы и 25-метровый бассейн. Под верхней частью трибун расположена кольцевая открытая галерея. Подсобные помещения соединены со спортивным полем 200-метровым подземным переходом.

Беговая дорожка спортивного ядра покрыта специально изготовленной смесью с применением керамической крошки. Покрытие сохраняет хорошие качества во время дождя и в условиях повышенной влажности, характерной для Токио.

Сочетание ярких цветов зеленого поля, красной беговой дорожки и светло-серых тонов железобе-



Зал для гимнастики

тонных трибун придают стадиону праздничный, нарядный вид.

Стадион и подсобные помещения оснащены сложной системой электрооборудования: усилители, табло для показа хода соревнования и др.

Электротабло центрального стадиона имеет размер 34 × 7,4 м; на левом вертикальном поле размером 5 × 7 м расположены часы и секундомер; на табло может быть одновременно показано 500 букв или цифр (10 строк по 50 знаков). Размер каждой буквы 70 × 50 см.

Все подсобные помещения стадиона оборудованы телевизорами, которые показывают ход соревнований. Места для корреспондентов оборудованы телефонами и телевизорами. Телевизоры показывают каждому корреспонденту ход соревнований, причем в верхнем правом углу изображения непрерывно показывается время с точностью до 0,1 сек. После окончания какого-либо вида соревнований телевизор показывает движение спортсмена-победителя в замедленном темпе (съемка системы «рапид»).

Лампы искусственного освещения расположены на железобетонных мачтах высотой 50 м. Сила освещенности достигает 500 люкс.

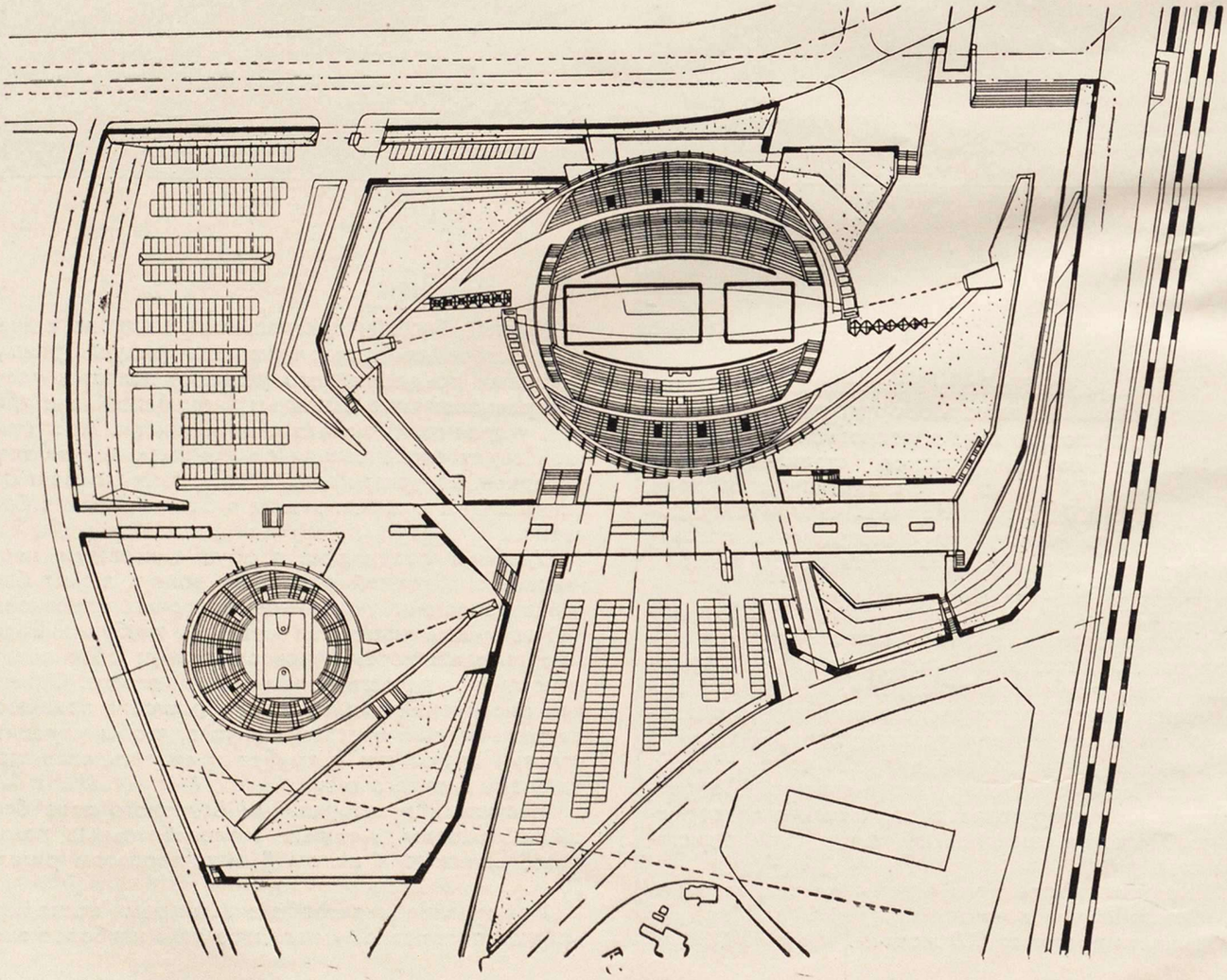
Крытый бассейн центрального стадиона решен с односторонним расположением трибун. Преимуществами предложенного решения является удачное расположение основных ванн бассейна и трибун, устроенных так, что с большинства мест зрители видят соревнования по прыжкам в наиболее выгодном ракурсе; кроме того, с тэих же мест отлично видны и соревнования в большой ванне бассейна.

Удобное соединение трибун винтовыми лестницами с обходной дорожкой вокруг ванны бассейна позволяет участникам во время соревнований занимать свободные места на трибунах. Большие витражи перед фронтом трибун обеспечивают отличное естественное освещение зала. Однако при проведении олимпийских игр стекла пришлось покрыть темной краской для того, чтобы улучшить условия видимости с трибун и снизить слепящее действие дневного света.

Несущими конструкциями основного зала бассейна являются мощные железобетонные рамы, расположенные с шагом 8 м и пролетом ригеля 50 м.

Применение железобетонных рам позволило придать поперечному профилю зала наиболее эко-

Ансамбль Йойоги



номичную форму, обеспечивающую отличную видимость с трибун и необходимые условия для проведения соревнований по плаванию, водному поло и прыжкам в воду. Основной зал оборудован акустическим потолком с грибовидными выступами.

Крытый зал, в котором проводились соревнования по гимнастике, перекрыт железобетонными сводами двоякой кривизны; нагрузки и распор от свода передаются на наклонные железобетонные пилоны, установленные с шагом 8 м.

Удачно расположены ложи верхних ярусов трибун; они консольно закреплены на несущих пилонах, с относом от витражей стен. Это улучшает условия естественной освещенности фойе и зала.

Спортивный ансамбль Йойоги расположен рядом с олимпийской деревней и большим городским парком.

В непосредственной близости к входам в спортивные сооружения находятся остановки наземной городской железной дороги, метрополитена, автобусов и стоянок индивидуального транспорта.

Комплекс Йойоги включает крытый бассейн с трибунами на 15 000 мест, большой спортивный зал с трибунами на 4000 мест, подсобные помещения для спортсменов, зрителей и представителей прессы, а также кафе и ресторан.

В своеобразном, выразительном облике ансамбля Йойоги архитектор Кензо Танге умело применил новейшие достижения строительной техники для создания современных спортивных сооружений с использованием традиционных форм японской архитектуры.

Ансамбль спортивного зала и бассейна напоминает две огромные морские раковины, расположенные среди зелени прилегающего парка и скверов олимпийской деревни.

Оригинальный внешний облик ансамбля определяется прежде всего конструктивным решением висячих покрытий спортивных сооружений.

Покрытие бассейна состоит из тросов и оттяжек с металлической кровлей и акустическим потолком.

К железобетонным пилонам подвешены два троса (диаметром около 30 см каждый), концы которых закреплены в мощных бетонных фундаментах. Для обеспечения необходимой огнестойкости тросы заключены в металлическую обойму, в которую инъецирован цементный раствор. Металлическая обойма выполнена из секций, соединенных шарнирно. Поперечные оттяжки также соединены с тросами шарнирно.

Трибуны образуют в плане два железобетонных полукольца, которые воспринимают усилие оттяжек, соединяющих несущие тросы с железобетонным полукольцом трибун. Оттяжки образуют несущий каркас кровли; они состоят из швеллеров № 60. Для обеспечения необходимой гибкости отрезки швеллеров длиной по 6—10 м шарнирно соединены между собой. В продольном направлении швеллеры соединены тросами, что усиливает пространственную устойчивость висячего покрытия.

По верхним полкам швеллеров уложены металлические листы кровли, по нижним — перфорированный алюминиевый потолок, несущий утеплитель.

Полуциркульное расположение трибун и внутреннее пространство, свободное от опор и затяжек, создают чувство простора и условия отличной видимости с любого места трибун.

Сегменты за торцовой частью трибун использованы в качестве вестибюлей для зрителей.

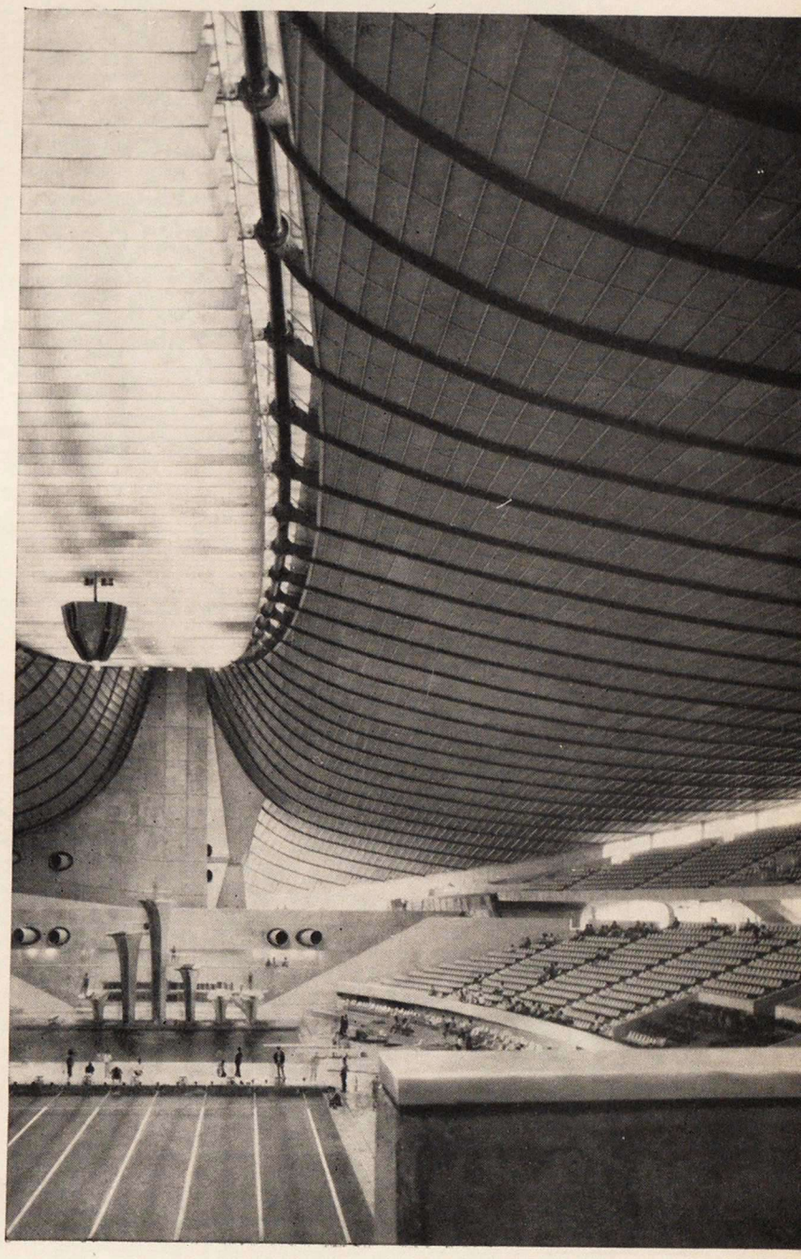
Наклонные плоскости трибун и вертикальное остекление над ними образуют стены зала бассейна. В сочетании с оттяжками покрытия они образуют поперечный профиль здания, позволяющий удачно использовать внутренний объем для обеспечения хорошей видимости с трибун и расположения в подтрибунных пространствах подсобных помещений.

В коньке покрытия устроен фонарь искусственного и естественного света.

Сочетание мягких линий висячего покрытия с ленточным остеклением и наклонными ребристыми стенками трибун создает выразительный и оригинальный внешний облик здания.

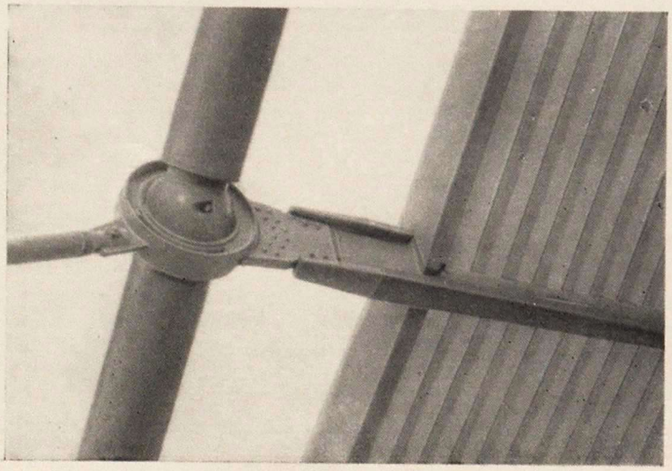
Все необходимые подсобные помещения расположены в подтрибунных пространствах и, что особенно важно, там же устроена дополнительная ванна для разминки спортсменов перед соревнованиями. Размер тренировочной ванны 50 × 12 м (6 дорожек шириной по 2 м) при глубине 1,1—1,6 м.

Бассейн в комплексе Йойоги



Крепление несущих тросов

Шарнирное соединение секций металлических обойм и оттяжек



Характерно, что раздевальные для спортсменов представляют собой два огромных помещения. Они оборудованы металлическими индивидуальными шкафчиками, скамейками для переодевания и складными шезлонгами из пластмассы. Кроме того, в раздевальных имеются ширмы, разделяющие большие помещения на отсеки для 10—15 человек. Все подсобные помещения и раздевальные оборудованы телевизорами и местными телефонами.

Большое внимание уделено вопросам акустики. Вогнутая форма покрытия, изогнутые линии трибун, наличие акустического потолка, толстые ковры во всех подсобных помещениях создают отличные акустические условия для участников, зрителей, судей и персонала.

К недостаткам объемно-планировочного решения здания бассейна следует отнести значительные потери объемов и площадей вследствие подчинения всего облика здания конструкции висячего покрытия и принятой форме плана. Этот недостаток еще ярче сказывается в объемно-планировочном решении спортивного зала.

Конструкции покрытия и стен спортивного зала аналогичны принятым для бассейна. Однако несущий трос закреплен в верхней части одного пилона. 30 металлических кронштейнов придают тросу положение полувитка, нижний конец которого заделан в бетонном массивном фундаменте.

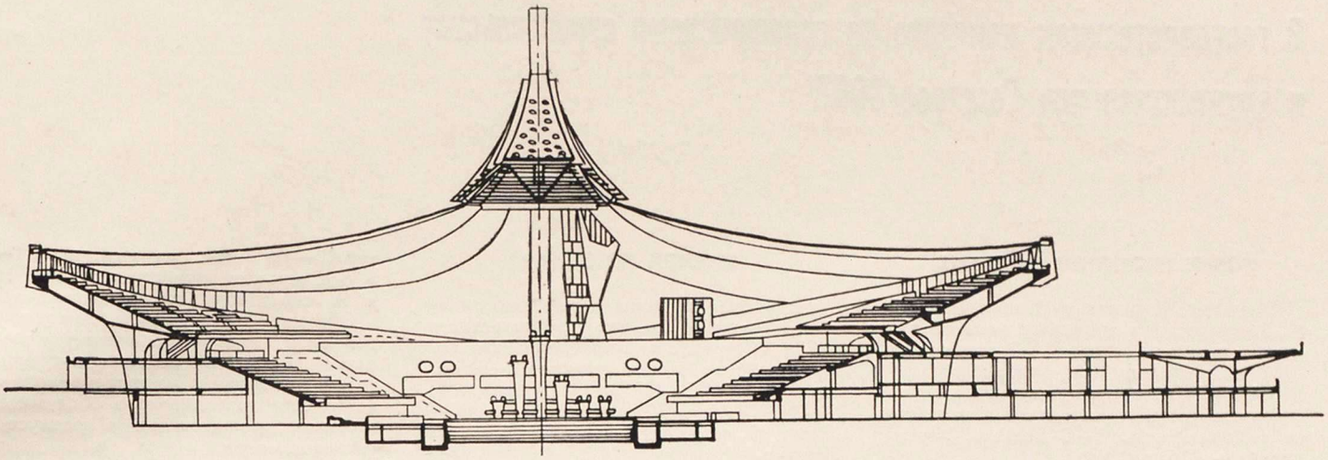
Круглый план трибун с несущим пилоном, смещенным к одной стороне периметра, вынудил автора проекта сместить к этой же стороне баскетбольную площадку и запроектировать несимметрично расположенные трибуны.

Внешний облик здания очень эффектен. Видимость с трибун хорошая. Однако чрезмерно большая высота зала около пилона, не одинаково хорошая видимость с трибун, вызванная смещением поля в сторону пилона, отсутствие разминочного зала и не вполне удобные формы вестибюля вряд ли могут быть оправданы стремлением создать здание необычной формы.

Преимуществом общего решения ансамбля Йойоги является тщательно продуманная система внешних и внутренних коммуникаций. Непосредственно к главному входу примыкают стоянки автобусов и индивидуального транспорта, от которых не более 150 м до главного входа в зал и 10—15 м до входа в бассейн. На высоте 4 м над стоянками расположена пешеходная эстакада, соединяющая внешние магистрали (станции метро, надземной железной дороги, стоянки автобусов и автомашин) со спортивными сооружениями. Пешеходная магистраль соединяет также спортивный комплекс с двумя входами в олимпийскую деревню. Кроме того, бассейн и зал соединены подземной галереей, к которой примыкают подсобные и технические помещения.

Спортивный комплекс Комадзава включает основную чашу стадиона со спортивным ядром и трибунами на 22 тыс. зрителей, спортивные залы для борьбы и волейбола с трибунами на 4 тыс. зрителей каждый, три поля для травяного хоккея и регби с трибунами на 2—3,5 тыс. каждое.

Весь комплекс сооружений Комадзава расположен в двух уровнях. На уровне земли расположены внешние магистрали (трамвай, автобусы, кольцевое шоссе вокруг комплекса), спортивные поля, входы в нижние ярусы трибун центрального спортивного ядра, а также кольцевой проход вокруг залов для борьбы и волейбола. На 3—4 м выше расположены газоны, большие разгрузочные площадки между центральным спортивным ядром



Поперечный разрез главного зала бассейна

и залом для борьбы, а также пешеходные эстакады, соединяющие все сооружения комплекса.

Тщательно продуманная система внутренних коммуникаций исключает пересечение потоков пешеходов и машин, сокращает до минимума расстояния от остановки транспорта до входов в спортивные сооружения.

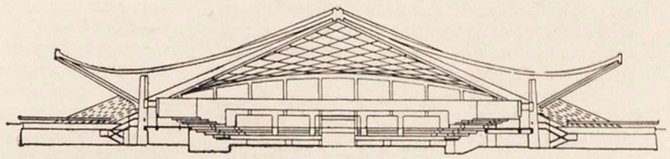
Наибольший интерес представляют залы для борьбы и волейбола. Как и в комплексе Йойоги, внешний облик залов Комадзава определяется устройством покрытия. Отметка пола зала для борьбы находится на 3—4 м ниже отметки прилегающих газонов и площадок. Восьмигранный зал для борьбы перекрыт оболочкой, имеющий форму гиперболического параболоида, с пролетом около 60 м. Оболочка выполнена из перекрестных металлических ферм (строительная высота около 100 см), несущих кровлю и акустический потолок из перфорированного алюминия.

Несущей конструкцией оболочки служат четыре мощные железобетонные балки, сходящиеся в коньке и опирающиеся на самостоятельные фундаменты. Сечение балок у основания 3 × 3,5 м, в коньке 1,5 × 0,8 м; по периметру и вдоль граней оболочка усилена железобетонными ребрами.

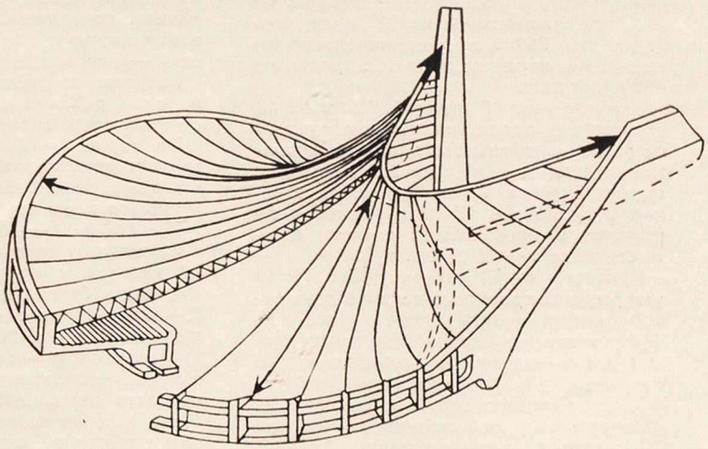
Внутреннее пространство свободно от каких-либо опор, восьмигранная форма плана зала и трибун создают отличные условия видимости с любого места трибун. Зал может трансформироваться для проведения соревнований и занятий по различным видам спорта (борьба, бокс, игровые виды спорта, гимнастика и др.). Трансформация осуществляется благодаря применению сборно-разборных металлических рам, на которых устанавливаются помосты или дополнительные ряды трибун.

Входы в зал для борьбы устроены в двух уровнях. Главный вход обращен к центральному спортивному ядру; он расположен на 3—4 м выше уровня земли и примыкает к большой замощенной площади, соединенной эстакадами со всеми спортивными сооружениями комплекса.

Зал окружен кольцевым проходом шириной 6—10 м, который находится на 3—4 м ниже отметок главного входа. Проход соединен тоннелями с основными стоянками городского транспорта. Кроме того, от верхних площадок к нему ведут две широкие спиральные лестницы. С кольцевого прохода зрители, а также спортсмены, судьи и персонал могут пройти через отдельные входы к нижним ярусам трибун и к подсобным помещениям, расположенным в подтрибунном пространстве.



Зал для борьбы. Разрез



Конструкции зала для баскетбола

Большой интерес представляют также залы для бокса с перекрытиями-оболочками из перекрестных металлических ферм, эллинги и сооружения для парусного и гребного спорта.

Талантливые архитекторы и строители Японии создали сооружения, которые представляют для нас большой интерес, особенно применением висячих и пространственных покрытий, хорошо продуманной системой внутренних и внешних коммуникаций и др.

Вместе с тем эти сооружения имеют и характерные недостатки, которые в первую очередь были обусловлены стремлением создать эффектную форму или применить оригинальное конструктивное решение. Стремление к внешнему эффекту и рекламе достижений строительных фирм зачастую решающим образом влияет на внешний облик, планировку и конструкции зданий в ущерб целесообразности и функциональным требованиям. Поэтому надо критически подходить к оценке архитектурных форм и конструктивных приемов, использованных в олимпийских сооружениях Токио.

В государственном комитете по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

НОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ ЗАДАНИЯ

Приказом Комитета от 9 января 1965 г. № 2 утверждено проектное задание типового проекта столовой «Экспресс» на 1000 посадочных мест, разработанное ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий для строительства в IV климатическом районе сейсмичностью 7—8 баллов. Объем здания — 23,5 тыс. м^3.

Приказом от 9 января 1965 г. № 3 Комитет утвердил проектное задание типового проекта больницы на 520 коек. Проектное задание разработано ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий для строительства во II и III климатических районах. Объем здания — 91 тыс. м^3.

Приказом от 11 января 1965 г. № 4 утверждены проектные задания сооружений, входящих в комплексы пионерских лагерей круглогодичного действия. В числе типовых проектов, разработанных ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий: двухэтажные спальные корпуса на 80 мест; трехэтажные на 120 мест; столовые на 360 мест; административно-приемные корпуса; летние эстрады на 400 и 800 мест.

Приказом от 19 января 1965 г. № 11 утверждено проектное задание привязки экспериментального здания общежития коридорного типа на 531 место для строительства в Сочи. Проектное задание разработано ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий. Общая сметная стоимость здания — 460,5 тыс. руб.

Приказом от 23 января 1965 г. № 14 утверждены проектные задания двух девятиэтажных и одного 16-этажного экспериментальных крупнопанельных жилых домов с узким шагом поперечных наружных стен, разработанные ЛенЗНИИЭП для строительства в Ленинграде. Девятиэтажный семисекционный дом на 251 квартиру с жилой площадью 8778 м^2, полезной 12743,2 м^2; девятиэтажный односекционный дом на 54 квартиры с жилой площадью 1233,2 м^2, полезной 2102,4 м^2. 16-этажный, трехлучевой в плане жилой дом на 187 квартир (со встроенно-пристроенным книжным магазином в первом этаже) имеет жилую площадь 7233,3 м^2, полезную 10 844 м^2.

Приказом от 25 января 1965 г. № 16 утверждено проектное задание крупнопанельных девятиэтажных жилых домов для кооперативного строительства в Ленинграде, разработанное ЛенЗНИИЭП и согласованное с Ленгорисполкомом:

а) восьмисекционного дома на 287 квартир с жилой площадью 7050 м^2, полезной 11593 м^2. Средняя жилая площадь квартиры — 24,58 м^2, стоимость 1 м^2 жилой площади 123,82 руб.;

б) восьмисекционного дома на 287 квартир с жилой площадью 11 380 м^2. Средняя жилая площадь квартиры 23,86 м^2, стоимость 1 м^2 жилой площади 126,99 руб.

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Институтом введены в действие типовые проекты домов для строительства в I, II и III строительно-климатических зонах, в районах с сейсмичностью 7—8 баллов: 1—464АС—14 на 119 квартир; 1—464АС—15 на 90 квартир; 1—464АС—17 на 60 квартир; 1—464АС—18 на 40 квартир.

Первые три проекта разработаны на основе трехквартирных рядовых и торцовых секций с квартирами от одной до четырех комнат. Двухсекционный дом 1—464АС—18 разработан на основе четырехквартирной торцовой секции. Все квартиры, кроме однокомнатных и малых двухкомнатных, имеют раздельные санитарные узлы. В большинстве квартир ширина передних не менее 1,30 м, предусмотрены шкафы, кладовые или антресоли. Конструктивная схема домов — бескаркасная, с несущими поперечными и продольными стенами с опиранием плит перекрытий на стены по всему контуру. Наружные стеновые панели — многослойной конструкции.

Введены в действие также типовые проекты, рабочие и монтажные чертежи по некоторым сериям.

По серии 1—464А — монтажные чертежи и дополнительные чертежи индустриальных изделий пятиэтажного 6-секционного дома на 98(90) квартир.

По серии 1—468А — типовой проект пятиэтажного крупнопанельного дома на 60 квартир с наружными стенами из ячеистого бетона двухрядной разрезки (1—468А—11), а также домов с такими же стенами на 90 (1—468А—12) и на 114 квартир (1—468А—13). Утверждены типовой проект пятиэтажного крупнопанельного дома на 90 квартир с наружными стенами из ячеистого бетона и керамзитобетона однорядной разрезки (1—468А—6) и рабочие чертежи вариантов решения фасадов пятиэтажных домов серии 1—468А.

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

Институтом разработаны рабочие чертежи по следующим типовым проектам: № 2С—02—8 (универсальное здание школы со стенами из кирпича); № 2С—02—18 (универсальное здание школы в каркасно-панельных конструкциях); № 2С—02—7 (универсальное здание школы со стенами из кирпича; № 2С—02—17 (универсальное здание школы в каркасно-панельных конструкциях).

Институт разработал также проектные задания общественных центров микрорайонов (тип I на 12 тыс. жителей, тип II — на 9 тыс. жителей, тип III — на 6 тыс. жителей для строительства во II и III строительно-климатических зонах.

Общественные центры микрорайона являются кооперированными типами зданий, в которые входят культурно-бытовые учреждения микрорайонного значения для повседневного обслуживания жителей, проживающих в радиусе до полукилометра.

Институтом разработаны проектные задания культурно-просветительных центров (школ-клубов) для сел и поселков с населением 1000 жителей (тип I) и 2000 жителей (тип II). Проектные задания представлены в двух вариантах: здания кирпичные и каркасно-панельные.

Здание типа I включает: школу на 192 учащихся, библиотеку на 6 тыс. томов, клуб с универсальным залом на 200 мест (12 × 18 м), школьную столовую на 50 мест. В здании типа II будет школа на 320 учащихся, библиотека на 12 тыс. томов, клуб с универсальным залом на 400 мест (12 × 24 м) и школьная столовая на 80 мест.

ЦНИИЭП ЛЕЧЕБНО-КУРОРТНЫХ ЗДАНИЙ

Институтом введен в действие типовой проект туристской базы на 510 мест. Проектом (2С—05—32С) предусматривается два здания: восьмиэтажный жилой блок и двухэтажный блок (столовая на 200 мест, кинозал, туристский кабинет и клубные помещения). В туристской базе на 503 места (2С—05—30) также два блока: жилое восьмиэтажное здание и двухэтажный общественный блок.

Институтом введены в действие типовые проекты главного корпуса и поликлиники в комплексе многопрофильной городской больницы. Больница рассчитана на 600 коек, поликлиника — на 1200 посещений в день (проект № 2С—05—34).

ТбилЗНИИЭП

Институтом утверждены и введены в действие типовые проекты (1Г—450—3 и 1Г—450—5) пятиэтажных домов из крупных блоков на 60 и 70 квартир.

По первому проекту жилая площадь 1970,3 м^2, полезная — 3221,9 м^2. По второму проекту жилая площадь — 2448,6 м^2, полезная — 4037,9 м^2.

Утверждены также типовые проекты пятиэтажных жилых домов с кирпичными и крупноблочными стенами (1Г—450—ЗК и 1Г—450—5 М).

SOMMAIRE

Camp de pionniers V. I. Lenine Artek. V. Boutouzov.
Principes de la construction de masse à Novy Artek. A. Poliansky.
Discussion des projets pour les nouveaux bâtiments publics de Moscou.
Projets pour le centre de Vilnus présentés au concours. I. Rogine.
Problèmes du développement futur de Magnitogorsk. I. Rojkova.
La pratique de la planification et de la construction des centres des villes dans la région de Moscou. I. Zakov.
Ensemble de l'usine ectrique régionale de Konakovo. I. Soukhov, G. Tchintoulov.
Quelques particularités de la conception des groupements d'habitation prés des grandes usines ectriques régionales L. Kogan, N. Neimark, I. Rounovsky.
Ferme centrale du kolkhoz «Patrie de Chevtchenko». E. Belooussova.
L'Oeuvre de E. A. Levinson (a l'occasion du 70-ème anniversaire de sa naissance). I. Svirsky.
Edifices olympiques à Tokio. A. Kistiakovsky.

CONTENTS

Pioneer Camp Artek named after V. I. Lenin. V. Butuzov.
Principles of Mass Construction in New Artek. A. Polyansky.
Discussion of Projects of New Public Buildings in Moscow.
Competition Projects of the Centre of Vilnius. I. Rozhin.
Problems of Magnitogorsk's Further Development. I. Rozhkova.
Practice of Planning and Building of Centers in Moscow Region Towns. I. Zakov.
Complex of Buildings of Konakovskaya Electric Power Stations I. Sukhov. G. Chintulov
Some Peculiarities in Designing Settlements at Big Electric Power Stations. L. Kogan, N. Najmark. I. Runovsky
Central Farmstead of Kolkhoz «T. Shevchenko's Motherland». E. Belousova
Creative Work of E. A. Levinson (towards 70 years Birth Anniversary). Ya. Svirsky.
Olympic Constructions in Tokyo. A. Kistyakovsky.

INHALT

Artek-Lager für Junge Pioniere namens W. I. Lenin. W. Butusow.
Grundsätze der konzentrierten Bebauung von Neu-Artek. A. Poljanski.
Erörterung der Projekte neuer öffentlicher Gebäude in Moskau.
Projekte des Zentrums von Wilnjus (Wettbewebswertung). I. Roshin.
Probleme der weiteren Entwicklung von Magnitogorsk. I. Roshkowa.
Planungs- und Bebauungspraxis der Stadtzentren im Moskauer Gebiet. I. Sakow.
Komplex des Konakowo- Kraftwerks. I. Suchow, G. Tschintulow.
Einige Besonderheiten der Projektierung von Siedlungen neben großen Kraftwerken. L. Kogan, N. Neumark, I. Runowski.
Zentraler Bauernhof des Kolchos «Rodina Schewtschenko» mit den dazugehörigen Gebäuden. E. Beloussowa.
Das Schaffen von E. A. Lewinson zu seinem 70sten Geburtstag. J. Swirski.
Olympiabauwerke in Tokyo. A. Kistjakowski.

27

Художественно-технический редактор *А. П. Берлов* Корректор *М. А. Шифрина*

Сдано в набор 19/II 1965 г. Подписано к печати 20/III 1965 г. Формат бумаги 68×98¹/₈ 8 печ. л., 9,6 усл..-печ. л. УИЛ 11,3 Заказ 1990
Тираж 12300 Т-04015 Цена 80 к.

Издательство литературы по строительству
Адрес редакции: Москва, К-1, улица Щусева, д. 3, комн. 19. Телефон К 5-79-48
2-я типография Издательства «Наука», Москва, Шубинский пер., д. 10

16295

Цена 80 коп. Индекс 70023